

Année 2020

**MORSURES ET GRIFFURES DE CHAT DANS LE CADRE DE
L'EXERCICE DE LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE À L'ÉCOLE
NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT ; INTÉRÊT DES
TECHNIQUES RESPECTUEUSES DU BIEN-ÊTRE ANIMAL**

THÈSE

pour obtenir le diplôme d'État de
DOCTEUR VÉTÉRINAIRE
présentée et soutenue publiquement devant
la Faculté de Médecine de Créteil (UPEC)
le 17 décembre 2020

par

Élodie ANDRÉ

née le 8 novembre 1994 à Évry (Essonne)

sous la direction de

Caroline GILBERT

et sous la co-direction de

Nadia HADDAD

Président du jury :	M Jean-Claude PAIRON	Professeur à la Faculté de Médecine de CRÉTEIL
1^{er} Assesseur :	Mme Caroline GILBERT	Professeur à l'EnvA
2nd Assesseur :	M Henry CHATEAU	Professeur à l'EnvA

Liste des personnes intervenant dans l'enseignement



Directeur : Pr Christophe Degueurce
Directeur des formations : Pr Henry Chateau
Directrice de la scolarité et de la vie étudiante : Dr Catherine Colmin

Professeurs émérites : Pr Combrisson Hélène, Pr Enriquez Brigitte, Pr Panthier Jean-Jacques, Pr Bernard Paragon
Directeurs honoraires : MM. les Professeurs C. Pilet, B. Toma, A.-L. Parodi, R. Moraillon, J.-P. Cotard, J.-P. Mialot & M. Gogny

Département d'Élevage et de Pathologie des Équidés et des Carnivores (DEPEC) Chef du département : Pr Grandjean Dominique - Adjoint : Pr Blot Stéphane

<p>Discipline : anesthésie, réanimation, urgences, soins intensifs - Pr Verwaerde Patrick*</p> <p>Unité pédagogique de clinique équine - Pr Audigé Fabrice - Dr Bertoni Lélia, Maître de conférences - Dr Bouvet Simon, Praticien hospitalier contractuel - Dr Coudry Virginie, Praticienne hospitalier contractuelle - Pr Denoix Jean-Marie - Dr Giraudet Aude, Ingénieure de recherche - Praticienne hospitalier - Dr Jacquet Sandrine, Ingénieure de recherche - Praticienne hospitalier - Dr Mespoulhès-Rivière Céline, Ingénieure de recherche-Praticienne hospitalier* - Dr Moiroud Claire, Praticienne hospitalier contractuelle - Dr Tanquerel Ludovic, Chargé d'enseignement contractuel</p> <p>Unité pédagogique de médecine et imagerie médicale - Dr Benckroun Ghita, Maître de conférences - Pr Blot Stéphane* - Dr Canonne-Guibert Morgane, Maître de conférences - Dr Freiche-Legros Valérie, Praticienne hospitalier contractuelle - Dr Maury-Guénec Christelle, Maître de conférences</p>	<p>Unité pédagogique de médecine de l'élevage et du sport - Dr Cabrera Gonzales Joaquin, Chargé d'enseignement contractuel - Pr Fontbonne Alain - Pr Grandjean Dominique* - Dr Hoummady Sara, Chargée d'enseignement contractuelle - Dr Maenhoudt Cindy, Praticienne hospitalier contractuelle - Dr Nudelmann Nicolas, Maître de conférences - Dr Ribeiro dos Santos Natalia, Praticienne hospitalier contractuelle</p> <p>Unité pédagogique de pathologie chirurgicale - Dr Decambon Adeline, Maître de conférences - Pr Manassero Mathieu - Pr Viateau-Duval Véronique*</p> <p>Discipline : cardiologie - Pr Chetboul Valérie - Dr Saponaro Vittorio, Praticien hospitalier contractuel</p> <p>Discipline : nouveaux animaux de compagnie - Dr Pignon Charly, Ingénieur de recherche - Praticien hospitalier - Dr Volait Laetitia, Praticienne hospitalier contractuelle</p> <p>Discipline : ophtalmologie - Dr Chahory Sabine, Maître de conférences</p>
--	--

Département des Productions Animales et de Santé Publique (DPASP) Chef du département : Pr Millemann Yves - Adjoint : Pr Dufour Barbara

<p>Unité pédagogique d'hygiène, qualité et sécurité des aliments - Dr Bolnot François, Maître de conférences* - Pr Carlier Vincent - Dr Gauthier Michel, Maître de conférences associé - Dr Mtimet Narjes, Chargée d'enseignement contractuelle</p> <p>Unité pédagogique de maladies réglementées, zoonoses et épidémiologie - Dr Crozet Guillaume, Chargé d'enseignement contractuel - Pr Dufour Barbara* - Dr Guétin Poirier Valentine, Chargée d'enseignement contractuelle - Pr Haddad/Hoang-Xuan Nadia - Dr Rivière Julie, Maître de conférences</p> <p>Unité pédagogique de pathologie des animaux de production - Pr Adjou Karim - Dr Belbis Guillaume, Maître de conférences* - Dr Delsart Maxime, Maître de conférences associé - Pr Millemann Yves - Dr Plassard Vincent, Praticien hospitalier contractuel - Dr Ravary-Plumioën Bérandère, Maître de conférences</p>	<p>Unité pédagogique de reproduction animale - Dr Constant Fabienne, Maître de conférences* - Dr Denis Marine, Chargée d'enseignement contractuelle - Dr Desbois Christophe, Maître de conférences (rattaché au DEPEC) - Dr Mauffré Vincent, Maître de conférences</p> <p>Unité pédagogique de zootechnie, économie rurale - Dr Arné Pascal, Maître de conférences - Dr Barassin Isabelle, Maître de conférences - Pr Bossé Philippe - Dr De Paula Reis Alline, Maître de conférences* - Pr Grimard-Ballif Bénédicte - Pr Ponter Andrew</p> <p>Rattachée DPASP - Dr Wolgust Valérie, Praticienne hospitalier contractuelle</p>
--	---

Département des Sciences Biologiques et Pharmaceutiques (DSBP) Chef du département : Pr Desquilbet Loïc - Adjoint : Pr Pilot-Storck Fanny

<p>Unité pédagogique d'anatomie des animaux domestiques - Pr Chateau Henry - Pr Crevier-Denoix Nathalie - Pr Robert Céline*</p> <p>Unité pédagogique de bactériologie, immunologie, virologie - Pr Boulouis Henri-Jean - Pr Eloit Marc - Dr Lagrée Anne-Claire, Maître de conférences - Pr Le Poder Sophie - Dr Le Roux Delphine, Maître de conférences*</p> <p>Unité pédagogique de biochimie, biologie clinique - Pr Bellier Sylvain* - Dr Deshuillers Pierre, Maître de conférences</p> <p>Unité pédagogique d'histologie, anatomie pathologique - Dr Cordonnier-Lefort Nathalie, Maître de conférences - Pr Fontaine Jean-Jacques - Dr Jouvion Grégory, Chargé d'enseignement contractuel - Dr Reyes-Gomez Edouard, Maître de conférences*</p> <p>Unité pédagogique de management, communication, outils scientifiques - Mme Conan Muriel, Professeur certifié (Anglais) - Pr Desquilbet Loïc, (Biostatistique, Epidémiologie) - Dr Legrand Chantal, Maître de conférences associée - Dr Marignac Geneviève, Maître de conférences* - Dr Rose Hélène, Maître de conférences associée</p>	<p>Unité de parasitologie, mycologie - Dr Blaga Radu, Maître de conférences (rattaché au DPASP) - Dr Cochet-Faivre Noëlle, Praticienne hospitalier contractuelle (rattachée DEPEC) - Pr Guillot Jacques - Dr Polack Bruno, Maître de conférences* - Dr Risco-Castillo Veronica, Maître de conférences</p> <p>Unité pédagogique de pharmacie et toxicologie - Dr Kohlhauer Matthias, Maître de conférences - Dr Perrot Sébastien, Maître de conférences* - Pr Tissier Renaud</p> <p>Unité pédagogique de physiologie, éthologie, génétique - Dr Chevallier Lucie, Maître de conférences (Génétique) - Dr Crépeaux Guillemette, Maître de conférences (Physiologie, Pharmacologie) - Pr Gilbert Caroline (Ethologie) - Pr Pilot-Storck Fanny (Physiologie, Pharmacologie) - Pr Tirez Laurent (Physiologie, Pharmacologie)* - Dr Titeux Emmanuelle (Ethologie), Praticienne hospitalier contractuelle</p> <p>Rattachée DSBP - Mme Dalaine Stéphanie, Professeur agrégée (Sciences de la Vie et de la Terre)</p> <p>* responsable d'unité pédagogique</p>
---	--

Remerciements

À M Jean-Claude Pairon, Professeur à la Faculté de Médecine de Créteil,
pour avoir accepté de présider ce jury de thèse, hommage respectueux.

À Mme Caroline Gilbert, Professeur à l'EnvA,
pour avoir fortifié ma passion pour l'éthologie et le bien-être animal grâce à ses enseignements riches, pour m'avoir accompagnée, guidée et épaulée sur ce sujet mais aussi sur d'autres projets, pour sa disponibilité, son intérêt et son soutien. Mes remerciements les plus sincères.

À Mme Nadia Haddad, Professeur à l'EnvA,
pour m'avoir accompagnée dans ce projet, aidée et conseillée, pour m'avoir accordée du temps pour des discussions constructives et enrichissantes, pour sa disponibilité, son attention et sa rigueur. Sincères remerciements.

À M Henry Chateau, Professeur à l'EnvA,
pour avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse. Sincères remerciements.

À l'équipe du Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort, et en particulier à sa directrice adjointe, le Docteur Djérène Maso, et à l'auxiliaire vétérinaire Émeline Leblond pour avoir accepté la réalisation de ce travail de thèse au sein de leurs locaux.

À Louis Ballet, pour avoir ouvert la salle de simulation VetSims aux étudiants, et aux étudiants ayant accepté de participer à cette thèse.

À Maxime, à ma famille, mes amis et à tous ceux avec qui j'ai partagé un moment de vie sympathique, merci.

À tous les animaux extraordinaires que j'ai eu la chance de croiser sur ma route, et en particulier aux chats ayant contribué de près ou de loin à cette thèse : Milo, Cola, Bouchon, Coca, Noisette, Tidus, Gustave et Ino, sans oublier les deux plus courageux : Zelda et Mowgli.

Enfin, à ma toute petite Nala.

« **À fréquenter les chats, on ne risque que de s'enrichir.** » – Sidonie-Gabrielle Colette

Table des matières

Liste des figures.....	5
Liste des tableaux	9
Liste des abréviations.....	13
Introduction	15
Première partie : Morsures et griffures de chat dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire.....	17
A. Risques de blessures lié à la manipulation de chats pour les professionnels	18
I. <i>Survenue de blessures et conséquences</i>	18
a. Blessures par les animaux dans la profession vétérinaire	18
b. Conséquences physiques	19
c. Conséquences psychologiques et professionnelles.....	19
II. <i>Agents pathogènes transmis par morsures ou griffures de chats</i>	20
a. Risque infectieux des morsures et griffures de chat	20
b. Agents pathogènes en cause.....	20
i. Bactéries.....	20
ii. La rage.....	22
III. <i>Diminuer la gravité des blessures de chat</i>	24
a. Prévention de l'infection	24
b. Vaccination	24
c. Protection du personnel	25
i. Matériel pour le personnel vétérinaire	25
ii. Matériel pour le chat	26
B. Morsures et griffures de chat à l'École nationale vétérinaire d'Alfort.....	28
I. <i>Analyse de données recueillies entre 2007 et 2009 à l'EnvA par questionnaires</i>	28
a. Vaccination antirabique	28
b. Morsures et griffures lors des activités cliniques	29
i. Animal en cause	29
ii. Unité d'activité clinique concernée.....	30
iii. Gravité des blessures, soins et prise en charge médicale	31
iv. Surveillance mordeur/griffeur et prise en charge administrative	32
v. Bilan.....	32
c. Contention et activités cliniques	32
i. Morsure.....	32
ii. Moyens de contention.....	33
iii. Formation à la contention	34
iv. Pistes d'amélioration.....	34
d. Bilan.....	34
II. <i>Suivi administratif des morsures et griffures depuis 2014</i>	35
a. Procédure à suivre en cas de morsures ou griffures à l'EnvA.....	36
i. Déclarer un accident du travail	36
ii. Gestion du risque rabique.....	36
b. Étude des données	37
i. Données générales.....	37
ii. À propos du chat.....	40
III. <i>Analyse du questionnaire distribué en 2020 aux étudiants ayant travaillé au CHUVA</i>	41
a. Matériels et méthodes.....	41
b. Résultats	41
i. Profil des répondants	41
ii. Agressions survenues.....	42
iii. Suivi médical.....	44
iv. Suivi administratif et surveillance rage.....	46

v.	Services concernés.....	48
vi.	Circonstances d'apparition des agressions.....	52
vii.	Formation à l'abord et la contention du chat	54
c.	Discussion.....	54
IV.	Bilan sur les méthodes de prévention des conséquences de morsures et griffures de chats utilisées au CHUVA.....	56
a.	Vaccination	56
b.	Matériel de contention.....	57
V.	Discussion.....	59
	Deuxième partie : Étude de supports pédagogiques pour l'apprentissage de l'abord et la contention du chat	63
A.	Prise en compte du bien-être des chats en consultation.....	63
I.	<i>Notion de bien-être animal.....</i>	63
II.	<i>Améliorer le bien-être des chats en consultation.....</i>	63
B.	Des supports pédagogiques pour respecter le bien-être des chats en consultation.....	65
C.	Matériels et méthodes	67
I.	<i>Étude auprès des étudiants de troisième année</i>	<i>67</i>
a.	Questionnaire à remplir avant réalisation de l'examen clinique	67
b.	Examen clinique simplifié.....	68
i.	Étapes à réaliser et lien avec les ateliers VetSims	68
ii.	Présentation des lieux de cette expérience	68
iii.	Présentation des chats recrutés pour cette expérience	69
iv.	Prise en charge du bien-être animal	71
v.	Déroulement de l'examen clinique simplifié	72
c.	Questionnaire à remplir après réalisation de l'examen clinique	73
d.	Recueil de données	74
e.	Analyses statistiques.....	81
II.	<i>Étude auprès des étudiants de quatrième année</i>	<i>82</i>
a.	Questionnaire à remplir avant réalisation de la manipulation.....	82
b.	Manipulation sur chat.....	82
i.	Présentation du lieu de cette expérience	82
ii.	Chats recrutés pour cette expérience	83
iii.	Prise en charge du bien-être animal	83
iv.	Déroulement de la manipulation	83
c.	Questionnaire à remplir après réalisation de la manipulation.....	84
d.	Recueil de données	84
D.	Résultats de l'étude auprès des étudiants de troisième année	85
I.	<i>Etude de la comparabilité des groupes d'étudiants et vidéos étudiés.....</i>	<i>85</i>
a.	Comparabilité des groupes d'étudiants	85
b.	Comparabilité des vidéos des examens cliniques des étudiants	87
i.	Pourcentage de temps ininterprétable	87
ii.	Environnement sonore.....	87
II.	<i>Etude de l'intérêt pédagogique des ateliers VetSims dans la formation à l'abord et la contention du chat.....</i>	<i>88</i>
a.	Nécessité de la mise en place d'une nouvelle formation.....	88
i.	Auto-évaluation des étudiants sur leurs connaissances théoriques.....	88
ii.	Moyens d'acquisition des connaissances théoriques	88
iii.	Opinion des étudiants sur leur formation à l'abord et la contention du chat.....	89
iv.	Appréhension des étudiants concernant les chats en consultation.....	90
v.	Avis des étudiants sur la dangerosité du métier de vétérinaire lors de consultation avec des chats.....	91
b.	Acquisition de connaissances théoriques suite à la réalisation des ateliers VetSims	92
i.	Connaissance théorique des étudiants en signaux de communication du chat	92
ii.	Reconnaissance des signaux de communication de chats sur photographies	94
c.	Acquisition de compétences lors de la manipulation de chat suite à la réalisation des ateliers VetSims ..	108
i.	Déroulement de l'examen clinique.....	108
ii.	Mise en pratique des enseignements des ateliers VetSims par les étudiants.....	109

iii.	Comparaison des étudiants selon les paramètres comportementaux exprimés par les chats	113
d.	Evaluation des intérêts pédagogiques des ateliers par les étudiants	115
i.	Attrait pour les nouveaux ateliers	115
ii.	Avis des étudiants sur les ateliers	115
III.	<i>Étude de l'impact des ateliers VetSims sur le bien-être des chats en consultation</i>	118
E.	Discussion	121
I.	<i>Conditions expérimentales</i>	121
II.	<i>Nécessité de la mise en place d'une nouvelle formation</i>	122
III.	<i>Acquisition de connaissances théoriques suite à la réalisation des ateliers</i>	125
IV.	<i>Acquisition de compétences pratiques suite à la réalisation des ateliers</i>	126
a.	Mise en pratique des ateliers	126
b.	L'abord du chat	128
c.	Les paramètres comportementaux exprimés par les chats durant l'examen clinique	130
V.	<i>Avis des étudiants sur les ateliers</i>	130
VI.	<i>Conclusion</i>	131
	Conclusion	133
	Liste des références bibliographiques	135
	Annexes	139

Liste des figures

Figure 1 : Nombre et proportion de chats exprimant des signes de mal-être ou de bien-être selon leur propriétaire durant les différentes étapes d'une visite vétérinaire (d'après Mariti et al., 2016).	17
Figure 2 : Pasteurellose suite à une morsure de chat (source : C. Rousseau).	22
Figure 3 : Pourcentage de risque d'excrétion pré-symptomatique du virus rabique en fonction du temps (Haddad, 2020).	23
Figure 4 : Gants de contention pour chats (source : E. André)	25
Figure 5 : Masque à chat (source : E. André)	26
Figure 6 : Sac de contention pour chat (source : E. André)	26
Figure 7 : Cage de contention pour chat (source : E. André)	27
Figure 8 : Animaux responsables de morsures et griffures selon l'enquête auprès des étudiants de l'EnvA en 2007	29
Figure 9 : Unités d'activités cliniques citées par les étudiants.	30
Figure 10 : Informations données par les étudiants à propos des moyens de contention utilisés à l'EnvA en 2008	33
Figure 11 : Pourcentage d'accidents recensés par année scolaire au CHUVA depuis septembre 2014 jusqu'à décembre 2019	37
Figure 12 : Type de personnel concerné par les accidents recensés de septembre 2014 à décembre 2019	38
Figure 13 : Services concernés par les accidents recensés de septembre 2014 à décembre 2019	39
Figure 14 : Statut des personnes ayant répondu au questionnaire sur les morsures et griffures de chats au CHUVA	42
Figure 15 : Temps consécutif passé au CHUVA par les personnes ayant répondu au questionnaire	42
Figure 16 : Pourcentage de personnes ayant été griffées ou mordues par un chat au CHUVA	43
Figure 17 : Pourcentage de consultations médicales suite à une griffure de chat au CHUVA	44
Figure 18 : Fréquence de déclaration d'accident du travail suite à une griffure	44
Figure 19 : Pourcentage de consultations médicales suite à une morsure de chat au CHUVA	45
Figure 20 : Fréquence de déclaration d'accident du travail suite à une morsure	45
Figure 21 : Fréquence de signalement de la griffure à un encadrant	46

Figure 22 : Fréquence d'utilisation de la fiche de transmission pour la DEVE suite à une griffure	46
Figure 23 : Mise sous surveillance griffeur des chats	47
Figure 24 : Fréquence de signalement de la morsure auprès d'un encadrant	47
Figure 25 : Fréquence d'utilisation de la fiche de transmission pour la DEVE suite à une morsure	48
Figure 26 : Mise sous surveillance mordeur des chats	48
Figure 27 : Salle accueillant les étudiants de troisième année à l'EnvA pour la réalisation de l'examen clinique simplifié (source : E. André)	69
Figure 28 : Matériel à disposition des participants pour la réalisation de l'examen clinique simplifié (source : E. André)	69
Figure 29 : Zelda, premier chat de l'expérience (source : E. André)	70
Figure 30 : Mowgli, second chat de l'expérience (source : E. André)	71
Figure 31 : Notes auto-attribuées par les étudiants de troisième année concernant leur connaissance en signaux de communication du chat	88
Figure 32 : Moyens d'acquisition des connaissances concernant l'abord et la contention du chat par les étudiants de troisième année participant à l'étude	89
Figure 33 : Opinion des étudiants de troisième année concernant la présence d'une formation suffisante à propos de l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation	89
Figure 34 : Sentiment de confiance des étudiants de troisième année lors de la manipulation d'un chat en consultation	90
Figure 35 : Appréhension des étudiants de troisième année face à un chat	90
Figure 36 : Pourcentage de vétérinaires subissant au moins une blessure grave par un chat au cours de leur carrière selon les étudiants	91
Figure 37 : Première photo du Questionnaire 1 à analyser : chat émettant des signaux d'agression	95
Figure 38 : Deuxième photo du Questionnaire 1 à analyser : chat émettant des signaux de stress et de peur	96
Figure 39 : Troisième photo du Questionnaire 1 à analyser : chat émettant des signaux de peur	98
Figure 40 : Quatrième photo du Questionnaire 1 à analyser : chat détendu	99
Figure 41 : Première photo du Questionnaire 2 à analyser : chat peureux	101
Figure 42 : Deuxième photo du Questionnaire 2 à analyser : chat détendu	103
Figure 43 : Troisième photo du Questionnaire 2 à analyser : chat agressif	104
Figure 44 : Quatrième photo du Questionnaire 2 à analyser : chat agressif, peureux et stressé	106

Figure 45 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Savoir aborder un chat » ...	115
Figure 46 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Savoir comment porter un chat »	116
Figure 47 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Sortir un chat de sa boîte de transport »	116
Figure 48 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat »	117
Figure 49 : Niveau de satisfaction des étudiants concernant le fond, la forme et l'intérêt pédagogique des ateliers VetSims.....	117

Liste des tableaux

Tableau 1 : Principales bactéries transmises par morsures et griffures de chats.....	21
Tableau 2 : Nombre de griffures subies par les personnes ayant répondu au questionnaire	43
Tableau 3 : Nombre de morsures subies par les personnes ayant répondu au questionnaire	43
Tableau 4 : Nombre de répondants griffés par service, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés.....	49
Tableau 5 : Nombre de répondants griffés par salle, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés.....	50
Tableau 6 : Nombre de répondants mordus par service, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés.....	51
Tableau 7 : Nombre de répondants mordus par salle, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés.....	52
Tableau 8 : Contention réalisée sur les chats ayant mordu ou griffé au CHUVA	53
Tableau 9 : Matériel de contention pour chats disponible au CHUVA en 2019-2020	58
Tableau 10 : Ateliers VetSims proposés aux étudiants à propos de l'abord et la contention du chat (Lardenois, 2019).....	65
Tableau 11 : Description des paramètres comportementaux évalués lors de l'examen clinique simplifié réalisé par les étudiants de troisième année de l'EnvA (source des photos : E. André) ...	74
Tableau 12 : Données exploitées lors de l'examen clinique simplifié réalisé par les étudiants de troisième année de l'EnvA et méthodes de recueil associées.....	78
Tableau 13 : Description des paramètres comportementaux supplémentaires évalués lors de la contention de chat réalisée par les étudiants de quatrième année de l'EnvA.....	84
Tableau 14 : Analyse des critères de comparaison des deux groupes d'étudiants de troisième année participant à l'étude	86
Tableau 15 : Intensités sonores mesurées lors des passages des étudiants de troisième année..	87
Tableau 16 : Réponses des étudiants de troisième année aux questions concernant les signaux de communication de chat détendu, stressé, peureux et agressif.....	92
Tableau 17 : Réponses des étudiants du Groupe V aux questions concernant les signaux de communication du chat, avant et après réalisation des ateliers VetSims	94
Tableau 18 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la première photographie du Questionnaire 1.....	95

Tableau 19 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la première photographie du Questionnaire 1	96
Tableau 20 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la deuxième photographie du Questionnaire 1	97
Tableau 21 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la deuxième photographie du Questionnaire 1	97
Tableau 22 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la troisième photographie du Questionnaire 1	98
Tableau 23 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la troisième photographie du Questionnaire 1	99
Tableau 24 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la quatrième photographie du Questionnaire 1	100
Tableau 25 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la quatrième photographie du Questionnaire 1	100
Tableau 26 : Bilan des réponses des étudiants concernant les signaux de communication et l'attitude à adopter face aux quatre photographies de chat du Questionnaire 1	101
Tableau 27 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la première photographie du Questionnaire 2	101
Tableau 28 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la première photographie du Questionnaire 2	102
Tableau 29 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la deuxième photographie du Questionnaire 2	103
Tableau 30 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la deuxième photographie du Questionnaire 2	104
Tableau 31 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la troisième photographie du Questionnaire 2	105
Tableau 32 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la troisième photographie du Questionnaire 2	105
Tableau 33 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la quatrième photographie du Questionnaire 2	106
Tableau 34 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la quatrième photographie du Questionnaire 2	107
Tableau 35 : Bilan des réponses des étudiants concernant les signaux de communication et l'attitude à adopter face aux quatre photographies de chat du Questionnaire 2	107
Tableau 36 : Comparaison des réponses des étudiants du Groupe V avant et après réalisation des ateliers VetSims lors de l'identification des états émotionnels des chats sur photographies	108

Tableau 37 : <i>Comparaison des étudiants des Groupes V et NV concernant le déroulement de l'examen clinique simplifié</i>	109
Tableau 38 : <i>Mise en pratique des enseignements des différents ateliers VetSims par les étudiants durant les différentes étapes de l'examen clinique simplifié</i>	110
Tableau 39 : <i>Comparaison des étudiants des Groupes V et NV concernant leur communication avec les chats (lecture des signaux de communication et utilisation de moyens de contention)</i>	112
Tableau 40 : <i>Paramètres comportementaux exprimés par les chats pendant les examens cliniques des étudiants des groupes V et NV</i>	114
Tableau 41 : <i>Paramètres comportementaux exprimés par les chats pendant les examens cliniques des étudiants des groupes S et E</i>	119

Liste des abréviations

AAFP : American Association of Feline Practitioners

Anses : Agence nationale sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ASV : Auxiliaire Spécialisé Vétérinaire

BORIS : Behavioral Observation Research Interactive Software

CERCA : Centre d'Étude en Reproduction des Carnivores

CHUVA : Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort

DDPP : Direction Départementale de Protection des Populations

DEVE : Direction des Études et de la Vie Étudiante

DRH : Direction des Ressources Humaines

EnvA : École nationale vétérinaire d'Alfort

GRIF : Groupement de Réflexion et d'Intérêt Félin

ISFM : International Society of Feline Medicine

NAC : Nouveaux Animaux de Compagnie

OIE : Organisation Mondiale de la Santé Animale

SPA : Société Protectrice des Animaux

TD : Travaux Dirigés

TP : Travaux Pratiques

UMRZE : Unité pédagogique de Maladies Réglementées, Zoonoses et Épidémiologie

Introduction

La compagnie du chat domestique, *Felis silvestris catus*, est de plus en plus appréciée par la population française. Ainsi, la population de chats identifiés en France en 2019 s'élève à 6 030 647, ce qui constitue une augmentation de 8,03% sur trois ans, d'après la société I-CAD qui gère le Fichier National d'Identification des Carnivores Domestiques en France. Cependant, elle estime que plus de la moitié des chats présents en France ne sont pas identifiés, ce qui conduit à estimer la population féline réelle à au moins 12 millions d'individus.

La médecine féline connaît elle aussi un essor avec l'augmentation progressive de la médicalisation de cette espèce. Cependant, la majorité des chats redoutent leur venue chez le vétérinaire, ce qui est notamment révélateur de problèmes de gestion du bien-être animal en consultation mais engendre également un problème de sécurité pour le personnel vétérinaire puisqu'un animal stressé, peureux ou agressif sera moins coopératif. L'abord du chat diffère de celui du chien et les vétérinaires désireux de diminuer le stress de ces animaux en consultation doivent tenir compte des spécificités de cette espèce. La contention du chat nécessite également une attention toute particulière puisqu'au risque de morsure s'ajoute celui de griffure et que sa souplesse, qui a fait la renommée de ce compagnon, peut rapidement devenir un facteur de risque en consultation.

Des cliniques exclusivement félines ouvrent désormais leurs portes depuis quelques années afin de répondre à cette demande et offrir les meilleures conditions de consultation possibles pour ces animaux et pour le personnel soignant. Des associations telles que l'International Society of Feline Medicine (ISFM), l'American Association of Feline Practitioners (AAFP) ou encore le Groupement de Réflexion et d'Intérêt Félin (GRIF) créé en 2018 en France, promeuvent une meilleure prise en charge du bien-être du chat en médecine vétérinaire. De même, le réseau Cat-Friendly propose à ses membres des conseils pour l'abord des patients félins. Cet enjeu est devenu primordial pour la pratique future de la médecine vétérinaire.

Le Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort (CHUVA) accueille environ 35 000 animaux par an, et ainsi, un grand nombre de chats chaque année. Les étudiants sont donc directement soumis aux risques et aux accidents liés à la manipulation de cet animal. En outre, l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort (EnvA) propose depuis l'année 2019 des ateliers d'apprentissage en autonomie pour les étudiants vétérinaires afin d'enseigner des techniques de contention respectueuses du bien-être animal tout en étant sécuritaires.

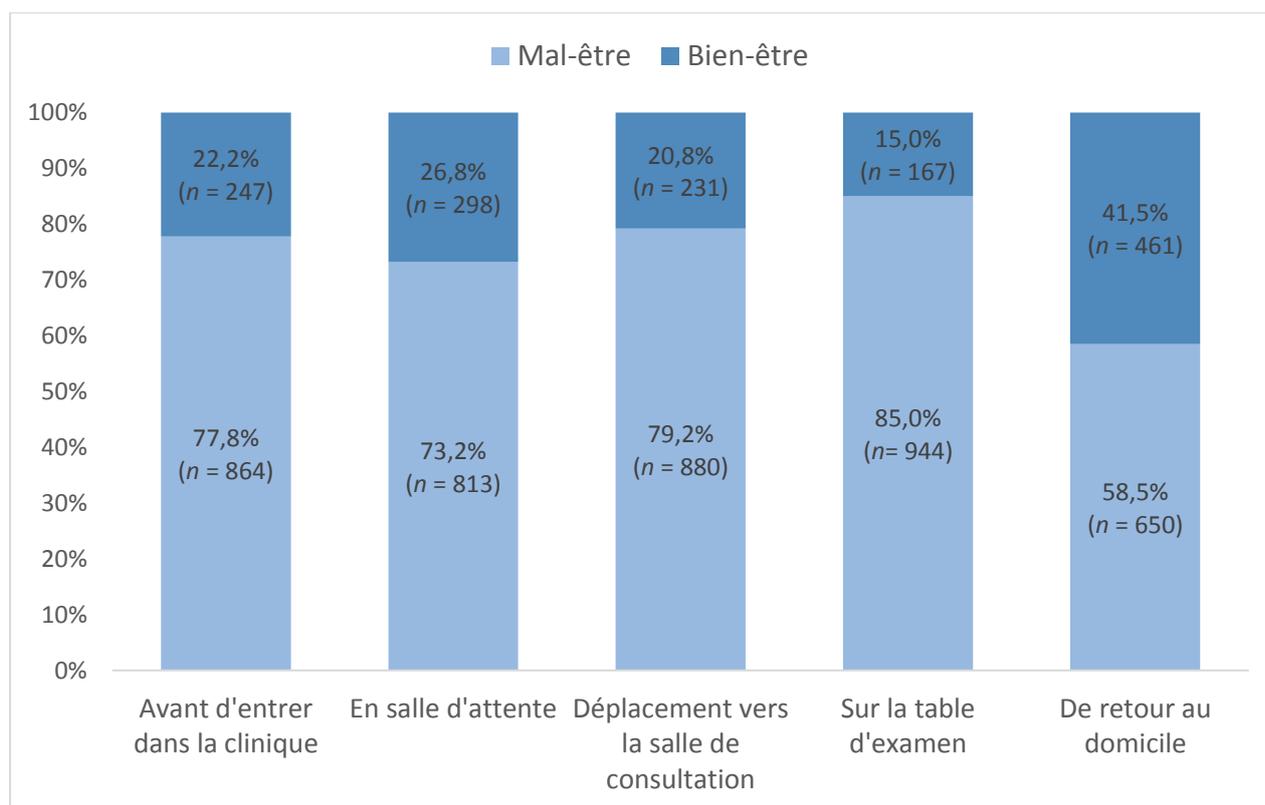
L'objectif de cette thèse est de mettre en évidence le risque actuel lié à la manipulation des chats à l'EnvA et d'évaluer l'intérêt des nouveaux ateliers proposés aux étudiants par le biais d'une étude expérimentale réalisée auprès de ces derniers.

Une première partie sera consacrée à l'étude des blessures liées à la manipulation des chats, à leur importance dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire et en particulier à cette problématique concernant l'EnvA, notamment par le biais d'un recensement des morsures et des griffures de chats survenues au CHUVA. Une seconde partie présentera l'étude expérimentale réalisée auprès des étudiants afin d'évaluer les nouveaux enseignements qui leur sont proposés, leur utilité pédagogique, leur intérêt pour les étudiants mais également pour le bien-être des chats manipulés.

Première partie : Morsures et griffures de chat dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire

En sa qualité de prédateur, le chat possède cinq griffes rétractiles par membre antérieur et quatre par membre postérieur mais également quatre canines, dix pré-carnassières et quatre carnassières. Ceci lui permet de tuer, trancher et broyer ses proies, mais également de se défendre si nécessaire. Or, Mariti *et al.* (2016) ont montré que, d'après leur propriétaire, 58,5% à 77,8% de chats expriment des signes de mal-être (stress, peur, agressivité, agacement) selon les différentes étapes depuis le départ de leur domicile vers une structure vétérinaire jusqu'au retour à leur domicile (**Figure 1**). Ainsi, un chat peut ressentir la nécessité de se défendre lors d'une consultation vétérinaire et provoquer morsure ou griffure sur le personnel soignant ou même sur son propriétaire. En effet, 71% (789 / 1 111) des propriétaires de chat interrogés dans cette étude ont indiqué que leur chat avait déjà agressé un vétérinaire.

Figure 1 : Nombre et proportion de chats exprimant des signes de mal-être ou de bien-être selon leur propriétaire durant les différentes étapes d'une visite vétérinaire (d'après Mariti *et al.*, 2016)



A. Risques de blessures lié à la manipulation de chats pour les professionnels

Après avoir réalisé un état des lieux de l'importance de l'occurrence des morsures et griffures de chats dans la profession vétérinaire, les conséquences physiques et infectieuses de ces blessures seront présentées. Enfin, des moyens mis en place pour diminuer la gravité de ces lésions seront évoqués.

I. Survenue de blessures et conséquences

a. Blessures par les animaux dans la profession vétérinaire

Les morsures, griffures, coups et écrasements provoqués par les animaux sont les principales causes de blessures au sein de la profession vétérinaire (Jeyaretnam & Jones, 2000). Une enquête menée par La Semaine Vétérinaire en 1991 auprès de trois cent vingt-quatre vétérinaires praticiens a notamment permis de constater qu'en pratique canine, plus de 80% des vétérinaires ont déjà été blessés par un animal, 74% d'entre eux ayant déjà subi une morsure grave et 30% d'entre eux une griffure grave (Lerouvillois, 2006). Ce constat est également fait au sein de la profession des auxiliaires spécialisées vétérinaires, puisque le risque d'accident du travail prépondérant est lié aux griffures et aux morsures (Roussel & Barret, 2003).

- *Importance du chat*

Depuis ces trente dernières années, les espèces majoritairement responsables d'accidents ont évolué avec la clientèle. Les bovins et équins, responsables auparavant de plus de la moitié des blessures infligées par des animaux aux vétérinaires, sont désormais devancés par les chiens et les chats avec respectivement 35,2% et 28,4% de part de responsabilité (Jeyaretnam & Jones, 2000). De même, une analyse américaine concernant les demandes de dédommagements suite à des accidents du travail en milieu vétérinaire a montré que la moitié de ces demandes sont formulées suite à des morsures. Le chat en est le responsable dans 54% des cas (Jeyaretnam *et al.*, 2000b).

L'enquête menée en 1991 a montré que 71% des vétérinaires canins et 81% des vétérinaires mixtes avaient déjà eu au moins deux accidents de travail à cause d'un chat (Lerouvillois, 2006). Cette enquête a été reconduite par la Semaine Vétérinaire en 2016 et a récolté trois cent soixante-dix-sept réponses. Lorsqu'il a été demandé aux vétérinaires canins de donner la cause des blessures les plus sévères, 70,7% d'entre eux ont répondu qu'il s'agissait des morsures de chat, 41,4% d'entre eux ont indiqué les morsures de chien et 35,7% d'entre eux ont désigné les griffures de chats. Les vétérinaires mixtes quant à eux ont cité en premier lieu les coups de pieds de bovin puis les morsures de chat (35,3%), celles de chien et enfin les griffures de chat (20,1%). En s'intéressant aux résultats pour tous les vétérinaires de cette enquête, soit toutes pratiques confondues, la cause des blessures les plus sévères est la morsure de chat (54,6%), ce qui fait de cette agression la première cause de blessure infligée par un animal. Les griffures de chat arrivent en quatrième position avec 27,3% des vétérinaires les évoquant, après les morsures de chien et les coups de pieds de bovins (Padiolleau, 2016). Ainsi, les griffures et morsures de chat sont très fréquentes au sein de la profession vétérinaire.

Plus récemment, une étude menée auprès de vétérinaires praticiens lors d'un travail de thèse a révélé que 98,8% des vétérinaires ont déjà été griffés par des chats plus de deux fois depuis le

début de leur carrière et 57,8% plus de vingt fois (Taillandier, 2018). Environ la moitié d'entre eux avait subi une griffure grave. D'autre part, 73,9% ont déjà été mordus plus de deux fois par un chat et 76,4% ont été victimes d'une morsure grave.

Le chat se démarque tout particulièrement comme étant un animal susceptible d'être dangereux en consultation.

b. Conséquences physiques

Les conséquences physiques des blessures causées par les animaux sont liées à leur gravité et à leur localisation. Des conséquences esthétiques, comme la persistance de cicatrices, ou bien des conséquences locomotrices comme la perte de sensibilité ou de mobilité d'une zone, notamment des doigts ou de la main, peuvent survenir (Padiolleau, 2016).

Les blessures causées par les animaux sont majoritairement localisées sur les mains et les doigts et plus généralement sur les membres supérieurs. Une étude publiée en 2011 sur les cas de morsures de chien présentés aux urgences a mis en évidence que dans la moitié des cas, les lésions intéressaient les membres supérieurs et dans presque un quart des cas (24%) touchaient la tête (principalement le visage, 19% de l'ensemble des cas) (Ricard & Thélot, 2011). Ces résultats, bien que basés uniquement sur les morsures de chien et ne reflétant que les données de certains centres hospitaliers, rejoignent toutefois les données concernant les blessures des vétérinaires puisqu'environ un cinquième de ces derniers a également déjà été blessé à la tête (Lerouillois, 2006 ; Padiolleau, 2016 ; Taillandier, 2018). Par ailleurs, une étude rétrospective aux États-Unis sur les cas de morsures de chats admis à l'hôpital a mis en évidence que 44% des blessures étaient localisées au niveau d'un tendon ou d'une articulation (Babovic et al., 2014).

Une étude menée auprès de vétérinaires praticiens lors d'un travail de thèse a révélé que 20% des vétérinaires interrogés avaient déjà eu un arrêt de travail suite à une blessure par un animal et qu'un quart des vétérinaires avaient déjà dû se rendre aux urgences en raison d'une agression par un chien ou un chat (Taillandier, 2018).

La majorité des accidents provoqués par les animaux ne nécessite ni hospitalisation ni arrêt du travail. Cependant, les conséquences médicales précises de ces accidents sont particulièrement difficiles à évaluer puisque l'automédication est très présente dans la profession vétérinaire. D'après l'enquête de 2016, tous les vétérinaires réalisent les soins locaux nécessaires, 62% s'autoprescrivent les antibiotiques et 27,9% se recousent eux-mêmes si nécessaire (Padiolleau, 2016). Cela pourrait également s'expliquer par une banalisation des blessures survenues. Néanmoins, certaines agressions sont responsables de blessures particulièrement conséquentes.

c. Conséquences psychologiques et professionnelles

Des conséquences psychologiques peuvent s'ajouter aux conséquences physiques décrites précédemment. Ainsi, un choc émotionnel important peut être observé sur certaines victimes de morsures en service des urgences (Ribeiro *et al.*, 2010). Après avoir été agressés par un chien ou un chat, 82,1% des vétérinaires se sont mis à craindre davantage ces animaux (Taillandier, 2018). En conséquence, 60% d'entre eux ont modifié leur comportement en clinique face aux chiens et aux chats. Des blessures handicapantes et ralentissant le rythme de travail peuvent avoir des conséquences financières et accentuer le surmenage et la fatigue (Padiolleau, 2016). Un préjudice moral est également possible lors de blessures en lien avec des conséquences esthétiques sur des zones visibles (visage, avant-bras, mains...).

II. Agents pathogènes transmis par morsures ou griffures de chats

a. Risque infectieux des morsures et griffures de chat

En plus des conséquences physiques directes, les morsures d'animaux occasionnent un risque de surinfections bactériennes. Entre 10^7 à 10^9 bactéries sont contenues dans un millilitre de salive chez un mammifère (Institut Français de Chirurgie de la Main, 2016). La flore buccale du mordeur ou plus rarement, la flore cutanée du mordu sont responsables de ces surinfections. Des germes anaérobies et aérobies peuvent être à l'origine de ces contaminations, souvent causées par de multiples agents pathogènes (Boillat & Frochoux, 2008).

Les morsures de chat sont surtout punctiformes et profondes. En effet, les dents des chats, petites et pointues, s'enfoncent aisément dans la peau. Les plaies punctiformes, bien que minimisées en raison de leur aspect visuel, sont à l'origine de zones de décollement profondes mais surtout à risque d'inoculation par des germes anaérobies en profondeur, zones difficilement accessibles au lavage (Ribeiro *et al.*, 2010). Ainsi, les morsures de chat sont particulièrement sujettes aux surinfections puisque 30 à 50% d'entre elles sont concernées par ces complications, contre 5 à 25% seulement des morsures de chien (Rothe *et al.*, 2015). L'institut Français de Chirurgie de la Main a constaté que 65% des cas d'infections de morsures font suite à une agression de chat bien que cette espèce ne soit responsable que de 10% à 20% des morsures prises en charge en service d'urgence (Boillat & Frochoux, 2008 ; Ribeiro *et al.*, 2010 ; Babovic *et al.*, 2014).

Les surinfections provoquées lors de morsure de chat peuvent être locales et se caractériser par des abcès sous-cutanés, des tendinites, des arthrites septiques ou encore des ostéomyélites. Cependant, elles peuvent également être à l'origine d'infections systémiques plus graves comme des sepsis, des endocardites, des méningites ou bien des abcès cérébraux, pouvant aboutir à la mort (Weese *et al.*, 2002 ; Boillat & Frochoux, 2008). Ainsi, 30% des patients reçus à l'hôpital en raison d'une morsure de chat à la main ont dû être hospitalisés pour une durée moyenne de 3,2 jours afin de traiter l'infection. Deux tiers de ces patients hospitalisés ont dû subir au moins une intervention chirurgicale (Babovic *et al.*, 2014). Lors d'une enquête sur les risques professionnels des salariés en milieu vétérinaire, deux accidents du travail ont été recensés, dont un causé par un chat. Cette morsure a entraîné 37 jours d'arrêt et une ténosynovite infectieuse de la main ayant nécessité une intervention chirurgicale (Roussel & Barret, 2003).

b. Agents pathogènes en cause

i. Bactéries

Diverses maladies bactériennes peuvent être diagnostiquées suite à des morsures ou des griffures de chat. Certaines d'entre elles sont responsables de signes cliniques systémiques graves, pouvant même provoquer le décès de la personne infectée. De nombreuses bactéries sont à l'origine d'infections suite aux morsures ou aux griffures de chat. Une étude rétrospective de 57 patients de services d'urgence mordus par des chats a été réalisée afin de caractériser les germes en cause ; les pourcentages indiqués dans le tableau suivant (**Tableau 1**) font référence à ces cas (Talan *et al.*, 1999). Une centaine de bactéries différentes ont ainsi pu être identifiées. Dans deux tiers des cas, des germes anaérobies et des germes aérobies étaient mis en évidence et dans le tiers restant seules des bactéries aérobies ont été identifiées.

Tableau 1 : Principales bactéries transmises par morsures et griffures de chats
(Talan *et al.*, 1999 ; Love *et al.*, 2000 ; Weese *et al.*, 2002 ; Boillat & Frochaux, 2008 ; Ribeiro *et al.*, 2010 ; Babovic *et al.*, 2014 ; Szczypa & Hryniewicz, 2015 ; Praud, 2017 ; Lappin *et al.*, 2019)

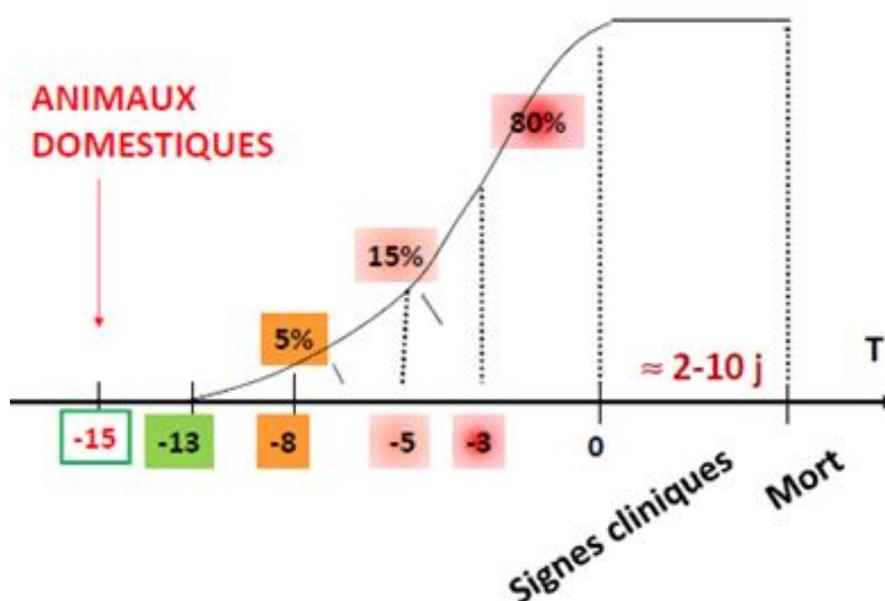
Agent pathogène	Signes cliniques	Fréquence
<i>Bartonella</i> spp. (maladie des griffes du chat)	Papule au site d'inoculation, lymphadénopathie, fièvre, maux de tête, polyarthrite, ostéomyélite, encéphalopathie, syndrome oculo-glandulaire (syndrome de Parinaud), endocardite, méningite, angiomatose bacillaire, péliose bacillaire	Fréquente, 10 – 60% des chats sont trouvés porteurs de cette bactérie
<i>Capnocytophaga canimorsus</i>	Syndrome fébrile avec symptômes variés (fièvre, vomissements, diarrhée, douleur abdominale, douleur musculaire, difficultés respiratoires, malaise, exanthème) pouvant conduire à une septicémie • Individus sous corticostéroïdes, aspléniques ou ayant une hépatopathie : <i>purpura fulminans</i>	Rare
<i>Francisella tularensis</i> (tularémie)	Forme ulcéro-ganglionnaire, ganglionnaire, oculo-ganglionnaire, pulmonaire ou typhoïde	Rarissime
<i>Pasteurella</i> spp. (<i>P. multocida</i> et <i>P. septica</i> majoritaires)	• Forme aiguë : œdème hyperalgique très précoce, entre 1h et 24h après morsure, possibilité de cellulite • Forme subaiguë : ténosynovite douloureuse, arthropathie • Forme systémique : rare, chez individus immunodéprimés	Inoculation fréquente, retrouvée dans 75% des cas environ
<i>Yersinia pestis</i> (peste)	Peste bubonique, septicémique ou pulmonaire	Asie et Afrique Très rare
<i>Streptococcus</i> spp.	Signes cliniques variables selon localisation, douleur, réaction inflammatoire, abcès local	40-45% des cas
<i>Staphylococcus</i> spp.		35-40% des cas
<i>Moraxella</i> spp.		35% des cas
<i>Fusobacterium</i> spp.		33% des cas
<i>Corynebacterium</i> spp.		30% des cas
<i>Porphyromonas</i> spp.		30% des cas
<i>Bacteroides</i> spp.		28% des cas
<i>Neisseria</i> spp.		20% des cas
<i>Prevotella</i> spp.		19% des cas
<i>Propionibacterium</i> spp.		18% des cas
EF-4b		16% des cas
<i>Enterococcus</i> spp.		12% des cas
<i>Bacillus</i> spp.		11% des cas
<i>Acinetobacter</i> spp.		7% des cas
<i>Weeksella</i> spp.	7% des cas	

Les signes cliniques observables sont notamment une altération de la sensibilité (hyper- et/ou hypoesthésie, photophobie...), des modifications du comportement, une altération musculaire (difficulté de préhension, de mastication, incoordination motrice, parésie, paralysie...) et une altération métabolique (diarrhée, difficulté à uriner). Son évolution est rapide et mortelle en quelques jours (Haddad, 2020).

La France a été considérée indemne de rage par l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE) pour la première fois en 2001. Cependant, elle perd son statut régulièrement en raison de cas constatés sur son territoire, provenant d'animaux importés illégalement. Le dernier cas confirmé par l'Institut Pasteur date du jeudi 13 février 2020, ce qui a provoqué une perte du statut indemne de rage pour six mois. Ce cas de rage concerne un chiot qui vivait à Saint-Martin-en-Ré suite à son importation illégale depuis l'Espagne où il avait été trouvé errant au bord d'une route (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2020). Par ailleurs, le dernier cas félin est survenu en 2017 dans le Val d'Oise suite à l'importation depuis le Maroc d'un chaton infecté.

Le temps d'incubation pour les carnivores domestiques, et donc le chat, est en moyenne de 15 à 60 jours et 35 à 90 jours pour les humains. Il peut cependant être de plusieurs années, ce qui implique de toujours considérer qu'un animal peut être porteur, même si son historique récent ne comprend pas de voyage en région endémique par exemple. L'excrétion du virus peut avoir lieu 15 jours avant l'apparition de signes cliniques. Plus la date d'apparition des signes cliniques est proche, plus le risque d'excrétion pré-symptomatique est important (**Figure 3**). Le virus de la rage peut donc être excrété par un animal cliniquement sain, ainsi, chaque morsure ou griffure peut théoriquement avoir transmis ce virus (Haddad, 2020).

Figure 3 : Pourcentage de risque d'excrétion pré-symptomatique du virus rabique en fonction du temps (Haddad, 2020)



Afin de garantir la protection de la santé publique, les animaux sensibles à la rage ayant mordu ou griffé une personne doivent être placés sous surveillance mordeur ou griffeur durant 15 jours. En effet, s'ils ne présentent toujours pas de signe évocateur de rage 15 jours après la morsure ou griffure, il est exclu qu'ils aient été excréteurs du virus rabique le jour de la morsure. Il est interdit

de vacciner l'animal contre la rage, de l'euthanasier ou de réaliser un changement de propriétaire pendant cette période. Cette surveillance consiste en une première consultation avec recueil de l'anamnèse et réalisation d'un examen clinique le jour de la morsure ou griffure, puis un suivi avec examens cliniques 7 jours et 15 jours après l'agression si l'animal apparaît cliniquement sain.

Dans le cas où un animal est suspect de rage lors d'un premier examen, ou bien qu'il développe des signes évocateurs de rage au décours de sa surveillance mordeur, il fait l'objet d'un suivi à l'isolement avec surveillance quotidienne ou biquotidienne pendant le temps nécessaire. Cette procédure s'applique même si l'animal n'a pas griffé ou mordu un humain mais qu'il est suspect de rage cliniquement.

Dans les deux cas, la Direction Départementale de Protection des Populations (DDPP) doit être informée sans délai. Une recherche du virus doit être effectuée lorsqu'un animal sous surveillance mordeur/griffeur ou un animal suspect de rage décède ou s'il est euthanasié avec dérogation par la DDPP. Le cadavre, la tête ou l'encéphale de tout animal ayant été en contact avec un humain doivent être enlevés par un transporteur agréé et apportés au Centre National de Référence, soit l'Institut Pasteur de Paris, afin de confirmer ou d'infirmer la présence de virus rabique dans l'encéphale. Les morsures et griffures de chats sont concernées par cette surveillance.

III. Diminuer la gravité des blessures de chat

Dans le but de diminuer la gravité des blessures de chat, il est possible de prévenir les infections ou encore de protéger les parties du corps pouvant être atteintes par les griffes et les crocs des chats. D'autres méthodes visant à diminuer la survenue des blessures peuvent s'ajouter à ces moyens de prévention, elles seront abordées dans la deuxième partie de ce travail.

a. Prévention de l'infection

En cas de morsure ou de griffure, il faut laver immédiatement la plaie à l'eau et au savon en rinçant abondamment pendant au moins cinq minutes (Haddad, 2020). Cette étape doit être réalisée le plus soigneusement et le plus vite possible en particulier lors de morsures de chat puisque la plaie est souvent petite mais profonde et que les germes peuvent ainsi se retrouver enfermés sous le derme rapidement. Après ce lavage, la plaie doit être désinfectée. Enfin, il faut consulter un médecin, quelle que soit la gravité de la plaie, même en cas de griffures superficielles. Toutes les morsures et griffures profondes entraînant une effraction cutanée devraient quant à elles nécessiter la consultation dans l'heure d'un spécialiste afin de limiter les risques de transmission d'agents de maladies et *a fortiori* du virus de la rage (Haddad, 2020). Il est important de surveiller l'évolution de la plaie, et tout particulièrement les vingt-quatre premières heures, afin de pouvoir intervenir rapidement si nécessaire et envisager une intervention chirurgicale.

b. Vaccination

La vaccination antirabique préventive est fortement recommandée pour les praticiens vétérinaires. Trois injections doivent être réalisées à J0, J7 et J21 ou J28 selon l'Autorisation de Mise sur le Marché des vaccins disponibles. L'Organisation Mondiale de la Santé a proposé en 2018 de nouveaux protocoles vaccinaux. Le premier consiste à injecter le vaccin en deux sites différents par voie intradermique puis à renouveler ces deux injections à une semaine d'intervalle. Le second correspond à une administration par voie intramusculaire renouvelée à une semaine d'intervalle

également (Camus & Chidiac, 2019). Dans tous les cas, les années suivantes, des rappels seront conseillés en fonction des résultats des tests sérologiques.

En cas d'exposition supposée au virus de la rage, une vaccination complémentaire doit être mise en œuvre le plus tôt possible avec deux injections à trois jours d'écart dans un Centre antirabique. Si l'individu n'est pas préalablement vacciné, il doit recevoir cinq injections le plus rapidement possible après la morsure ou griffure à J0, J3, J7, J14 et J28.

Même s'il est peu probable qu'il y ait une transmission par morsure ou griffure de chat, la vaccination contre le tétanos est également conseillée puisque des cas ont déjà été diagnostiqués suite à des morsures humaines (Baillot, 2008).

c. Protection du personnel

Les moyens de prévention exposés jusqu'à présent sont préconisés dans le but de diminuer le risque infectieux une fois qu'il y a eu morsure ou griffure. Un autre moyen de prévention consiste à diminuer le risque d'effraction cutanée en empêchant le chat de griffer, de mordre ou bien d'attendre sa cible. Différents types de matériel sont actuellement disponibles pour les vétérinaires.

i. Matériel pour le personnel vétérinaire

Des gants de contention aussi appelés gants de protection peuvent être utilisés pour se protéger des griffures (**Figure 4**). Ils peuvent être doublés ou non de cote de maille. Certains modèles sont renforcés, notamment avec des doublures en kevlar, pour se protéger également des morsures.

Figure 4 : Gants de contention pour chats (*source* : E. André)



Ces gants ne permettent pas aux vétérinaires de réaliser des actes précis, qui nécessitent le toucher, comme une palpation abdominale ou encore une prise de sang. Ils sont d'ailleurs appelés gants de capture par certains sites de vente, ce qui met en évidence que leur intérêt premier est de se protéger du chat dans le but de l'attraper. Dans un contexte de soin, ils doivent donc être utilisés par quelqu'un qui maintient le chat afin que le vétérinaire, qui n'en porte pas, réalise les actes nécessaires. La contention associée est par conséquent contraignante (animal immobilisé) et particulièrement stressante pour le chat.

Des manchettes de protection peuvent être utilisées en complément pour protéger l'avant-bras des griffures et des morsures.

Ces différents outils ne sont pas lavables ou difficilement, au risque de les abîmer. Ainsi, ils peuvent être porteurs d'odeurs stressantes pour les chats, comme l'urine d'un congénère par exemple.

ii. Matériel pour le chat

Pour protéger du risque de morsure, des masques à chat (**Figure 5**), aussi appelés muselières, ou bien des collerettes peuvent être utilisées. La difficulté d'utilisation de ces outils réside dans leur mise en place sur le chat et leur ajustement correct. En effet, il arrive notamment que les chats coincent la collerette dans leur mâchoire en se débattant, ce qui est dangereux à la fois pour le personnel et le chat. Ce type de matériel ne protège pas des griffures bien que le masque prive le chat de sa vision et donc de la précision de ses lancers de pattes.

Figure 5 : Masque à chat (*source* : E. André)



Afin de prévenir le risque de griffure, il est possible de se procurer des sacs à chat (**Figure 6**). Quatre tailles différentes existent dans le but d'ajuster ce matériel le mieux possible à l'animal présent. La tête du chat est positionnée dans l'ouverture prévue à cet effet et le sac se ferme dorsalement par un velcro. La tête du chat étant libre, ce type de matériel ne protège pas des morsures. Les antérieurs peuvent être extériorisés en ouvrant les fermetures éclair situées à l'avant pour pouvoir réaliser des prises de sang ou une pose de cathéter par exemple, cependant cela signifie que le chat a de nouveau la possibilité de griffer avec cet antérieur. D'autre part, cette contention est contraignante pour le chat puisqu'il n'est plus libre de ces mouvements. La mise en position du chat dans le sac peut s'avérer difficile et dangereuse puisque le chat peut prendre peur et paniquer. Par ailleurs, un sac trop serré est source de stress et un sac mal ajusté n'offre pas une contention satisfaisante.

Figure 6 : Sac de contention pour chat (*source* : E. André)



Source :
E. André, 2020

La cage de contention pour chats s'utilise en bloquant le chat contre une paroi de celle-ci à l'aide de celle opposée, amovible (**Figure 7**). Le chat est alors dans l'incapacité de se mouvoir, il est immobilisé par la contrainte, ce qui est particulièrement stressant pour lui. Elle permet de réaliser des injections intramusculaires. D'autres gestes plus précis telles des prises de sang ou des poses de cathéter ne sont pas possibles.

Figure 7 : Cage de contention pour chat (source : E. André)



Des filets à chat ou épauettes, ainsi que des pinces de capture sont également disponibles pour attraper des chats jugés trop dangereux. Cependant, ce type de matériel ne permet pas de manipuler et d'examiner l'animal mais uniquement de le déplacer. De plus, cette méthode de capture est stressante pour l'animal et peut ainsi augmenter son agressivité.

En plus de tous ces différents outils de contention, pour empêcher le chat de mordre ou de griffer, il est possible de recourir à la contention chimique, soit en sédatant l'animal, soit en l'anesthésiant. Différentes molécules peuvent être utilisées selon l'état recherché. Cette contention peut également être préparée en amont en informant les propriétaires qu'ils doivent donner la molécule voulue à l'animal avant de venir en consultation. Cela permet de ne pas avoir à réaliser un acte invasif ou d'utiliser une contention stressante pour le chat dans le but de réaliser une contention chimique, tel qu'une injection intramusculaire par exemple, sur un animal connu comme étant particulièrement stressé, peureux et/ou agressif en consultation.

Malgré l'existence de toutes ces aides à la contention, les griffures et les morsures de chat sont fréquentes en clinique vétérinaire. Des méthodes ayant pour objectif de diminuer la survenue des agressions de chats tout en limitant leur stress et permettant d'améliorer leur bien-être en contexte de soins, sont ainsi présentées en deuxième partie.

B. Morsures et griffures de chat à l'École nationale vétérinaire d'Alfort

I. Analyse de données recueillies entre 2007 et 2009 à l'EnvA par questionnaires

Une étude menée entre 2007 et 2009 a été mise en place dans le but de récolter des informations préliminaires, les mesures de suivi de la mise en place des animaux mordeurs/griffeurs commençant à être instaurées. L'objectif était de déterminer le taux de couverture vaccinal des étudiants et de le mettre en perspective avec l'insuffisance des mesures de prévention du risque rabique, du fait de la sous-déclaration des morsures et griffures jointe à l'insuffisance des mises sous surveillance mordeur/griffeur. L'unité de maladies contagieuses de l'EnvA (Professeur Haddad) a distribué trois questionnaires différents aux étudiants de troisième année (promotions de 120 étudiants, qui suivaient déjà une formation clinique) durant trois années successives. Ces questionnaires ont été distribués à l'ensemble des étudiants des promotions concernées (soit la promotion des étudiants de troisième année de 2007, celle de 2008 et celle de 2009), lors de séances de travaux dirigés. Le premier questionnaire portait sur les morsures et griffures au cours d'une activité clinique (1^{er} semestre 2007-2008) et a récolté 99 réponses, un autre questionnaire (distribué en avril 2008) concernait l'avis des étudiants sur leur formation à la contention, il a obtenu 120 réponses, et le dernier questionnaire (distribué en 2009) portait sur la vaccination antirabique des étudiants et a permis de récolter 100 réponses.

Ces données ont été analysées pour ce travail de thèse afin de les mettre en perspective avec des données recueillies entre 2014 et 2019, soit après la mise en place d'une procédure de suivi plus systématique des morsures et des griffures, après la mise en place d'une unité d'enseignement dédiée aux techniques d'abord et de contention en 2013 et après la mise en service du CHUVA.

a. Vaccination antirabique

Un questionnaire (**Annexe 1**) a été remis aux 120 étudiants de la promotion de troisième année de l'EnvA de 2009 afin de savoir s'ils s'étaient inscrits auprès de la scolarité pour se faire vacciner contre la rage (primovaccination ou rappel). Si la réponse était non, l'étudiant avait le choix entre indiquer si c'était parce qu'il avait oublié de s'inscrire, parce qu'il trouvait cela trop cher, parce qu'il ne se sentait pas concerné ou bien en donnant une raison personnelle. Cent étudiants ont répondu à ce questionnaire.

Quarante-six des cent étudiants ayant rempli le questionnaire étaient inscrits cette année, 16 pour le rappel et 30 pour la primovaccination. Les 54 étudiants non-inscrits et qui ont répondu ont apporté une ou plusieurs justifications : 30 ont indiqué être déjà vaccinés, un a indiqué qu'il souhaitait se faire vacciner prochainement tandis qu'un autre a ajouté qu'il hésitait à finalement se faire vacciner depuis une morsure subie en clinique. Douze ont indiqué avoir oublié l'information, dont trois ont précisé avoir été vaccinés ailleurs, dix ont indiqué considérer cela trop cher et cinq ne pas se sentir pas concernés, dont un qui a signalé ne pas vouloir exercer en clinique ensuite et avoir pris cette décision de non-vaccination en accord avec le médecin scolaire. Enfin, un étudiant a ajouté qu'il n'avait pas le temps, un autre que la balance bénéfique/risque était modifiée en raison d'un terrain

allergique et un dernier a avancé que le vaccin procurait des effets secondaires et que, la France étant indemne de rage, la vaccination était discutable, d'autant plus qu'il ne souhaitait peut-être pas exercer en clinique. Par ailleurs, un étudiant non inscrit n'a fourni aucune justification.

Ainsi, 78% des étudiants étaient vaccinés ou souhaitaient se faire vacciner prochainement et 9% ne l'étaient pas uniquement par oubli, ce qui laisse donc supposer qu'ils souhaitaient également se faire vacciner. Sur les 13% restants, 2% ne pensaient pas travailler en clinique, ce qui nous amène à constater que 11% des étudiants souhaitant travailler en clinique ne considéraient pas nécessaire d'avoir une protection vaccinale antirabique. Le prix a été évoqué pour 73% de ces étudiants, 36% ne se sentaient pas concernés et 18% ont donné d'autres justifications (temps, allergie). Un étudiant n'a pas souhaité se justifier. Le niveau d'études des étudiants n'étant pas demandé dans ce questionnaire, il n'est pas possible de savoir s'ils avaient déjà exercé en clinique et ainsi, s'ils avaient été confrontés à des morsures ou griffures ou bien à des animaux suspects de rage ou bien introduits illégalement en France. Il est en effet intéressant de noter que sur les 100 étudiants interrogés, deux ont précisé avoir envisagé la vaccination seulement après s'être fait mordre. Pour rappel, en 2007, quatre cas de rage avaient été recensés depuis l'officialisation du statut indemne en 2001, tous constatés sur des chiens importés illégalement du Maroc ou y ayant séjourné sans protection vaccinale.

b. Morsures et griffures lors des activités cliniques

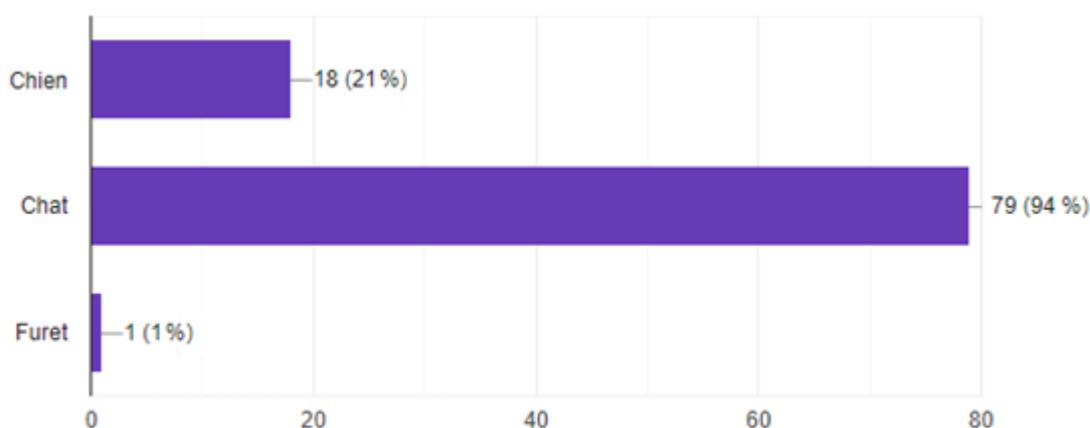
Un autre questionnaire a été distribué auprès de la promotion des étudiants de troisième année de l'EnvA en 2007 et a permis de récolter 99 réponses. Cette enquête avait pour objectif de mettre en évidence les morsures et griffures au cours d'une activité clinique (**Annexe 2**). Les étudiants devaient alors préciser par quel animal ils avaient été mordus/griffés, dans quelle unité d'activité clinique, la gravité de la blessure et s'ils avaient reçu des soins médicaux. De plus, ils devaient indiquer si une surveillance sanitaire de l'animal, une prise en charge médicale et une prise en charge administrative avaient été mises en place.

Quatre-vingt-quatre étudiants, soit 85% des répondants, ont indiqué avoir subi au moins une morsure ou griffure durant leurs différentes activités cliniques.

i. Animal en cause

Sur les 84 étudiants ayant été mordus ou griffés, 94% ont indiqué l'avoir été par un chat et 21% par un chien (**Figure 8**).

Figure 8 : Animaux responsables de morsures et griffures selon l'enquête auprès des étudiants de l'EnvA en 2007

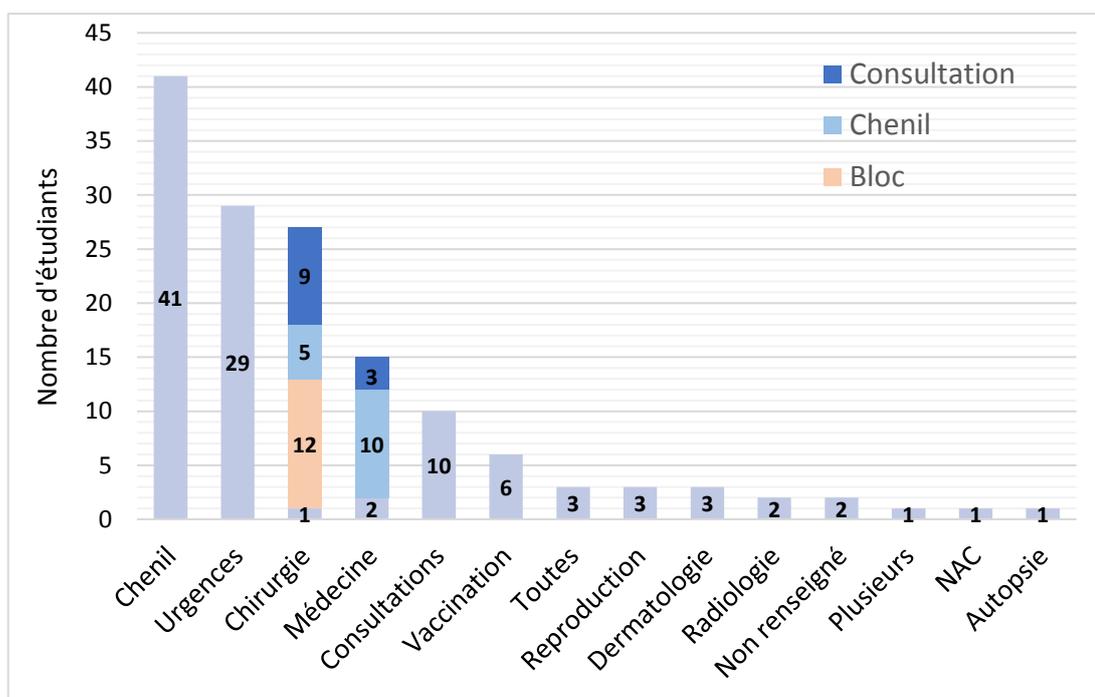


Bien que ce formulaire ait été rédigé pour déterminer l'incidence des étudiants mordus ou griffés, indépendamment du nombre de morsures et/ou griffures par étudiants, certains étudiants ont indiqué avoir été mordus et/ou griffés par plusieurs animaux, sans que le nombre de morsures ou griffures qu'ils aient subies par chaque animal ne soit indiqué. Les données recueillies ne sont ainsi peut-être pas représentatives du nombre réel d'agressions ni de leurs caractéristiques, mais elles permettent de récolter des informations concernant ces agressions subies par la majorité des étudiants. En effet, un étudiant qui indique « chat » et « chien » peut s'être fait mordre par plusieurs chats et un seul chien ou inversement. Cependant, il est intéressant de constater que seulement 6% (5/84) des étudiants interrogés ayant été mordus ou griffés n'ont pas évoqué le chat, ce qui confirme dans tous les cas le risque lié à la manipulation de cet animal, *a fortiori* par un manipulateur *a priori* peu expérimenté par rapport à la manipulation des chats, tout au moins de chats inconnus et en contexte clinique.

ii. Unité d'activité clinique concernée

Cinquante-six étudiants, soit 67% des étudiants mordus ou griffés, ont déclaré l'avoir été au chenil, cinq ayant précisé qu'il s'agissait de celui de chirurgie et dix celui de médecine (**Figure 9**). Ce pourcentage élevé pourrait s'expliquer par le fait que les animaux qui nécessitent une hospitalisation sont souvent douloureux et peuvent recevoir des soins réguliers (fluidothérapie, injections intramusculaires, injections sous-cutanées...). Les étudiants sont au contact des animaux hospitalisés puisqu'ils participent aux soins et sont donc particulièrement exposés au risque de morsures et griffures dans les chenils. Les conditions d'hospitalisation peuvent également expliquer la survenue d'agression, notamment en aggravant le stress et la peur de l'animal. De même, le service des urgences, impliquant des animaux dans un état de mal-être prononcé, douloureux et stressés, est cité par 35% (29/84) des étudiants. Effectivement, la survenue de morsures ou griffures contre le personnel vétérinaire se produit surtout à cause de réactions de défense de l'animal, provoquées par la peur, le stress ou encore la douleur (Moffat *et al.*, 2008).

Figure 9 : Unités d'activités cliniques citées par les étudiants



Ensuite, 26% (12/84) des étudiants évoquent les consultations, 11% celles de chirurgie et 4% celles de médecine, les autres ne précisant pas. L'absence de salle d'attente dédiée aux chats pour ces différents services, déplorée par certains étudiants, favorise également l'augmentation du stress pour ces animaux qui se retrouvent en présence de chiens et augmente ainsi le risque d'agression. Concernant le bloc de chirurgie, 14% (12/84) des étudiants déclarent avoir été griffés ou mordus, ce qui peut notamment inclure des animaux au réveil d'anesthésie. Enfin, d'autres unités d'activité clinique sont évoquées (vaccination, dermatologie et reproduction) par 14% (12/84) des étudiants. La radiologie est mentionnée par 2% des étudiants, ce qui peut paraître faible étant donné que pour la prise de clichés radiographiques les animaux doivent être manipulés et maintenus afin d'être immobiles. Cependant, l'usage de la sédation sur les animaux non coopératifs et trop remuants ou bien trop douloureux pour être positionnés correctement est souvent préconisé. Ainsi, il se peut que les animaux ne soient pas en capacité de mordre ou griffer.

Un étudiant évoque le service d'autopsie, ce qui peut être une erreur ou bien éventuellement une agression survenue au moment de l'euthanasie, contexte pouvant être stressant pour l'animal.

Quatre étudiants ont indiqué avoir été mordus ou griffés dans plusieurs unités ou dans « toutes ». Il est particulièrement intéressant de constater que trois de ces quatre étudiants n'ont mentionné que le chat comme animal à l'origine de leur blessure. Ce qui signifie, comme supposé précédemment, que les étudiants ont subi plusieurs agressions de la part de chats durant leur passage en clinique.

iii. Gravité des blessures, soins et prise en charge médicale

Par rapport à la gravité des blessures survenues, 55% (46/84) des étudiants ont indiqué avoir déjà subi une morsure ou une griffure superficielle de type pincement ou éraflure, 62% (52/84) une effraction du tégument mais superficielle et 14% (12/84) une effraction plus profonde du tégument. Aucun d'entre eux n'a indiqué avoir subi un traumatisme grave.

Plus d'un tiers des étudiants, 38%, (32/84), ont estimé que leur blessure « ne nécessitait pas de soins » et seulement 22% (7/32) d'entre eux ont lavé et/ou désinfecté la plaie. Ainsi, 78% (25/32) de ces étudiants n'auraient pas pris le temps de laver leur plaie ou bien de la désinfecter. Cependant, le questionnaire ne spécifiant pas de préciser sa réponse, il se peut que ces étudiants ne considèrent pas le lavage et la désinfection comme des soins de plaie d'où leur choix de réponse, bien qu'ils aient pu effectuer ces gestes de premiers soins. D'autre part, 58% (49/84) ont indiqué avoir pu laver et désinfecter leur plaie immédiatement tandis que 13% (11/84) ont dû attendre la fin de leur activité clinique afin de procéder aux soins voulus. Un étudiant précise qu'il n'est parfois pas possible de « lâcher un chat fou », ce qui met en évidence la difficulté des étudiants face à des chats agressifs.

Un médecin a été consulté au moins une fois par 17% (14/84) des étudiants blessés au sein de l'EnvA et 11% (9/84) ont indiqué ne pas avoir consulté un professionnel de santé bien que cela aurait été opportun. Enfin, 74% (62/84) n'ont pas consulté de médecin car ils ne le jugeaient pas nécessaire. Un étudiant a toutefois signalé qu'il a été dissuadé de consulter un médecin.

Ainsi, la grande majorité des agressions ont été à l'origine de blessures superficielles soignées par les étudiants eux-mêmes et sans l'intervention d'un professionnel de santé humaine. Par ailleurs, il est important de noter que tous les étudiants n'ont pas pu procéder aux soins de plaie directement et que certains n'ont peut-être pas réalisé de soins du tout. De plus, très peu d'étudiants ont consulté un médecin. Cependant, un étudiant signale que l'année précédente, en 2006, suite à une blessure causée par un chat à l'EnvA, il a déclaré une pasteurellose.

iv. Surveillance mordeur/griffeur et prise en charge administrative

Sur les 84 étudiants ayant été mordus ou griffés, seuls cinq ont répondu qu'une surveillance mordeur ou griffeur avait été mise en place suite à l'agression. De plus, deux d'entre eux ont également répondu qu'aucune surveillance n'avait été mise en place pour d'autres agressions sans toutefois donner d'explications quant à cette différence de traitement. L'immense majorité des étudiants (94%) ont signalé qu'aucune surveillance n'avait été mise en place et un étudiant précise qu'il trouve délicat d'imposer une surveillance aux propriétaires « juste » pour une griffure. Un autre a souligné le fait que l'animal responsable, en plus de ne pas avoir été mis sous surveillance, a été euthanasié la semaine de l'agression sans qu'il y ait demande d'autorisation de la DDPP ni recherche de virus rabique.

De façon à pouvoir bénéficier de la gratuité des soins, 26% (22/84) des étudiants ont déclaré un accident du travail bien que seuls 17% (14/84) soient allés consulter un médecin. Parmi les étudiants n'ayant pas déclaré leur accident, 67% (56/84) ont pensé que cela n'en valait pas la peine, 10% (8/84) ont estimé ne pas avoir eu le temps et 4% (3/84) ne savaient pas qu'il fallait ou bien qu'il était possible de faire une déclaration, ni à quoi cela servait. Enfin, 5% (4/84) ont noté l'avoir indiqué sur le registre interne des accidents bénins. On peut donc conclure que les accidents du travail étaient fortement sous déclarés en 2007. Un étudiant explique effectivement qu'il lui semble « inimaginable » de placer tous les animaux sous surveillance mordeur/griffeur et de signaler tous les accidents à la scolarité face à la fréquence importante de survenue de griffures et de morsures.

v. Bilan

Pour conclure, cette étude a permis de révéler que les chats ont une importance toute particulière dans les accidents du travail auprès des étudiants. La majorité des blessures étaient minimisées par les étudiants, qui ne jugeaient pas nécessaire de consulter un médecin, de déclarer l'accident ou de demander la mise sous surveillance de l'animal. Au regard du faible nombre de déclarations d'accident de travail, les étudiants ne semblent pas avoir été incités à suivre les démarches administratives nécessaires après avoir été griffés ou mordus. De même, ils ne semblent pas non plus avoir été orientés vers un médecin, d'autant plus qu'un étudiant déclare en avoir été dissuadé. D'autre part, il a été clairement mis en évidence que la simple consultation des déclarations d'accidents du travail ne permet pas de statuer sur la réalité des accidents du travail lors d'activité clinique, en raison de la forte proportion de non déclarations.

Un étudiant précise en fin de questionnaire que les conditions d'exercice sont « dangereuses pour tous, personnel, clients et animaux », en raison notamment de l'absence de moyens de contention. Une autre partie de cette étude de 2007 à 2009 s'est concentrée sur cet aspect.

c. Contention et activités cliniques

Un questionnaire remis aux 120 étudiants de la promotion de l'EnvA de 2008 a été réalisé dans le but de recueillir l'avis des étudiants concernant leur formation à la contention et les moyens utilisés lors de leurs activités cliniques (**Annexe 3**). Ils devaient également préciser s'ils avaient remarqué des améliorations au cours de leur scolarité et éventuellement en suggérer. De plus, il leur était demandé s'ils avaient été mordus au cours de leur activité clinique.

i. Morsure

À la question « Avez-vous été mordu(e) ? », certains étudiants semblent avoir répondu « Oui » alors qu'ils précisent qu'il s'agissait de griffures. Nous ne pouvons donc pas réellement statuer sur la nature des accidents survenus, d'autant plus que certains étudiants ayant répondu « Non » peuvent

ne pas avoir été mordus mais avoir été griffés et ne pas l'avoir précisé puisque cela n'était pas explicitement demandé.

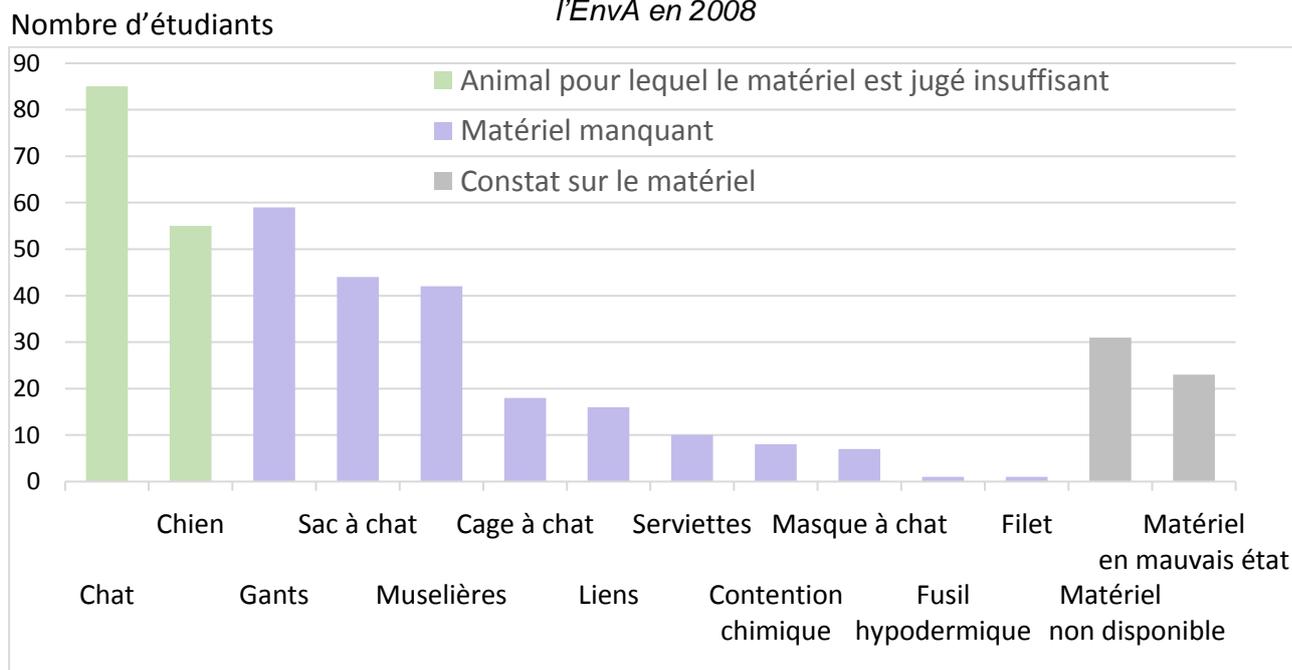
Il n'était pas demandé de précision quant à l'animal responsable de l'agression, cependant, certains étudiants ont tenu à l'indiquer. Ainsi, 64% (58/91) des étudiants rapportant une blessure mentionnent le chat comme étant responsable, dont cinq évoquent également le chien. Pour le reste, 27% ne précisent pas l'animal en cause et 10% ne mentionnent que le chien. Ainsi, environ la moitié des étudiants interrogés a déjà subi au moins une griffure ou morsure de chat. Certains étudiants n'ayant pas précisé, il est probable que ce nombre soit en réalité plus élevé.

ii. Moyens de contention

À la question « Trouvez-vous que les moyens de contention soient suffisants ? » 92,5% (111/120) des étudiants ont répondu négativement, huit ont répondu « Oui », et un étudiant n'a pas répondu. Deux des huit étudiants ayant répondu qu'ils trouvaient que les moyens de contention étaient suffisants ont toutefois précisé que ce n'était pas le cas aux urgences, deux ont insisté sur le fait que le matériel n'était pas toujours disponible, un étudiant a ajouté qu'il manquait des sacs à chat et un autre que les salles de consultations n'étaient pas idéales puisque les chiens se trouvaient avec les chats. Ainsi, seuls deux étudiants sur les 120 répondants ont déclaré que les moyens de contention étaient suffisants sans faire de commentaires supplémentaires.

Les étudiants avaient ensuite la possibilité de préciser ce qui leur semblait avoir manqué (**Figure 10**). On constate que 85 étudiants, soit 72% des étudiants ayant répondu à cette question, ont explicitement évoqué leur difficulté à manipuler un chat et le manque de matériel adapté à cette espèce, 34% n'ayant cité que le chat. Par ailleurs, parmi les 206 demandes de matériel par les étudiants, 68% sont d'usage exclusif pour les chats. Ainsi, la moitié des étudiants évoquent les gants de contention, 37% le sac à chat, 15% la cage à chat, 8% la serviette, 7% le masque à chat ou encore 1% le filet. On remarquera d'ailleurs qu'un étudiant demande même un fusil hypodermique « pour chat très agressif » ce qui souligne une nouvelle fois les difficultés d'approche de cet animal en consultation.

Figure 10 : Informations données par les étudiants à propos des moyens de contention utilisés à l'EnvA en 2008



Environ un quart des étudiants, 26%, déplorent le manque de disponibilité du matériel et 19% le mauvais état de ce dernier (sac à chats avec fermeture cassée, gants de contention troués...), le rendant parfois inutilisable en toute sécurité.

Le manque d'aide par du personnel ou par un encadrant est également un sujet signalé par 8% des étudiants. En outre, un étudiant se plaint du fait que certains encadrants imposent « une contention musclée plutôt qu'une contention sécuritaire » et n'utilisent que très peu la contention chimique. Cette méthode est par ailleurs réclamée par 7% des étudiants.

iii. Formation à la contention

Concernant leur formation à la contention, 86,7% des étudiants l'estiment insuffisante alors que 12,5% la considèrent suffisante, 0,8% n'ayant pas donné de réponse. Deux étudiants trouvant leur formation satisfaisante expliquent avoir été formés ailleurs. Ainsi, seuls 11% des étudiants considèrent avoir reçu une formation à la contention suffisante à l'EnvA.

Environ un tiers des étudiants déclarent n'avoir reçu aucune formation et 73% souhaitent des travaux dirigés afin d'acquérir de la pratique en étant encadrés. On remarquera que 18% des étudiants précisent vouloir une formation approfondie à la contention du chat, le cas particulier du chat agressif étant évoqué par un cinquième de ces mêmes étudiants.

Enfin, 69,4% des étudiants déclarent avoir exercé des fonctions d'Auxiliaire Spécialisé Vétérinaire (ASV) et 71,7% d'entre eux considèrent cette expérience utile pour éviter les griffures et les morsures à l'EnvA. Cela suggère le fait qu'une formation pratique et au contact d'animaux est généralement favorable aux étudiants. Néanmoins, cette formation en tant qu'ASV à l'extérieur de l'EnvA ne permet pas de contrôler la qualité des méthodes apprises quant à la sécurité du personnel et du bien-être animal.

iv. Pistes d'amélioration

Les étudiants ont également été incités à décrire les améliorations qu'ils avaient pu constater depuis l'année précédente. Seulement 5% ont considéré que la situation en clinique s'était améliorée. Parmi ces étudiants, quatre ont évoqué la présence d'un nouveau sac à chats au service des urgences, un autre a mentionné l'affichage du protocole à suivre en cas de morsure et un dernier la diminution du prix du vaccin contre la rage. D'autre part, 27% des répondants ne se sont pas estimés capable d'évaluer la présence d'améliorations et 68% ont considéré qu'il n'y avait aucune amélioration. En fin de questionnaire, les étudiants étaient libres de proposer des améliorations. Cent onze étudiants proposent ainsi des pistes d'amélioration : 52% ils évoquent à la mise à disposition de plus de matériel de contention en bon état et à 39% la mise en place d'une formation plus détaillée avec notamment un encadrant en clinique. De plus, 51% évoquent les locaux, qu'ils jugent propices au stress et demandent à mettre plus de distance entre les tables de consultation, à séparer les chiens des chats ou encore à revoir les cages d'hospitalisation. Ces étudiants insistent sur le fait que ces conditions d'exercice aggravent le stress et la peur des animaux et contribuent au risque d'accident. En outre, 15% souhaiteraient une utilisation plus fréquente de la contention chimique pour les animaux jugés trop stressés, particulièrement douloureux ou dangereux.

d. Bilan

De nombreux étudiants ayant été mordus ou griffés par un animal durant leurs activités cliniques l'ont été par un chat : 94% d'après le premier questionnaire et au moins 63% d'après le second.

Pour rappel, dans ce deuxième questionnaire, 27% n'avaient pas précisé l'espèce de l'animal en cause et pourraient également avoir été agressés par un chat.

Les blessures subies par les étudiants sont pour la grande majorité qualifiées de superficielles. La plupart ne sont gérées que par un simple lavage des mains accompagné parfois d'une désinfection et une part très faible d'étudiants consultent un médecin. Ils s'exposent ainsi à un risque d'infections bactériennes plus élevé. Par ailleurs, le questionnaire à propos de la vaccination antirabique a permis de mettre en évidence que 11% des étudiants n'étaient pas vaccinés bien qu'ils soient supposés travailler en clinique. On constate donc un manque de sécurité concernant la gestion des morsures et griffures de la part des étudiants, bien qu'ils soient très nombreux à subir ce type d'accidents. De même, la plupart de ces morsures ou griffures n'ont pas été déclarées ou signalées, ce qui ne permet pas aux étudiants un suivi médical correct, ni un suivi mordeur ou griffeur de l'animal pour évaluer le risque rabique. De plus, l'administration ne peut donc pas évaluer réellement l'ampleur de ces accidents au sein de son établissement.

Certains services ou locaux (notamment les urgences et le chenil) semblent plus concernés que d'autres par la survenue de ces accidents. Les étudiants évoquent le stress des animaux aggravé par la conformation des salles et des cages d'hospitalisations notamment, mais également le manque de disponibilité de matériel en bon état et l'utilisation trop faible de la contention chimique.

Les étudiants déplorent également un manque voire une absence de formation à la contention. Beaucoup d'étudiants évoquent des moyens de contention particulièrement contraignants pour les chats (cage à chat, filet), ce qui laisse à penser qu'ils sont confrontés à de nombreux chats agressifs. Ceci peut être relié à ce manque de formation, puisque, ne sachant comment réagir face à un chat, et notamment un chat stressé, ces étudiants peuvent faire peur à l'animal ou aggraver son stress et ainsi provoquer une agression. Cela peut en partie expliquer le taux très élevé de morsures et griffures de chats subies par les étudiants.

L'inauguration du Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort (CHUVA), l'hôpital pour animal de compagnie, a eu lieu après cette étude, en 2009, proposant alors d'autres conditions d'accueil et d'hospitalisation aux animaux. De plus, de nouvelles procédures visant à remédier aux manquements constatés dans la gestion des animaux mordeurs/griffeurs et des étudiants mordus/griffés ont été mises en place.

II. Suivi administratif des morsures et griffures depuis 2014

Afin d'évaluer la gestion du risque rabique à l'EnvA et notamment le suivi mordeur/griffeur des animaux ayant provoqué des blessures sur des personnes dans l'enceinte de cet établissement, DiffRage, constituée au sein de l'Unité pédagogique de Maladies Réglementées, Zoonoses et Épidémiologie (UMRZE) a recensé les différentes morsures et griffures survenues ces dernières années en collaboration avec la Direction des Études et de la Vie Étudiante (DEVE). Les données ont été rassemblées par le Pr Nadia HADDAD et le Dr Julie RIVIERE et concernent les agressions survenues depuis l'année scolaire 2014-2015, date à laquelle a été mise en place la fiche de transmission (cf. infra et **Annexe 4**) jusqu'à décembre 2019.

Ces données ont ensuite été analysées pour ce travail de thèse afin de mettre en évidence la persistance d'agressions, l'impact du chat et par conséquent les axes d'amélioration possible concernant la sécurité du personnel.

a. Procédure à suivre en cas de morsures ou griffures à l'EnvA

En cas de morsure ou griffure à l'EnvA, après avoir pris soin de laver la plaie selon les consignes données précédemment, il faut signaler l'accident à l'administration, d'une part afin de pouvoir déclarer un accident du travail et donc d'assurer un suivi médical correct et d'autre part afin de gérer le risque rabique. En cas de morsure de chien, une évaluation comportementale doit également être effectuée pour se conformer à la réglementation.

i. Déclarer un accident du travail

La procédure à suivre lors d'accident du travail pour les étudiants de première à cinquième année et pour les internes est détaillée sur un document disponible sur la plateforme pédagogique de l'EnvA (**Annexe 5**) (lien [ici](#)) :

- Envoyer un mail à la Direction des Études et de la Vie Étudiante dans les 12 heures qui suivent, en précision la date, l'horaire, le lieu, les circonstances détaillées, la nature des lésions, l'espèce de l'animal (si un animal est la cause de cet accident) et si l'étudiant prévoit de consulter un médecin. Il faut si possible ajouter le nom et l'adresse d'un témoin ;
- Mettre en place la surveillance mordeur/griffeur à l'aide des encadrants si un animal est responsable de l'accident ;
- Utiliser les trois formulaires nécessaires au remboursement des frais médicaux. Le premier est la « Feuille d'accident du travail ou de maladie professionnelle » et doit être présenté au médecin et à la pharmacie puisqu'il permet de retracer tous les actes et achats de médicaments nécessaires. Des exemplaires sont disponibles à l'école dans différents endroits. Le second et le dernier sont remis par le médecin, le second est appelé « certificat médical, accident du travail, maladie professionnelle » et le dernier est rempli une fois les soins terminés. Ces trois formulaires sont à déposer à la Direction des études.

La DEVE transmet le dossier auprès de la Mutualité Sociale Agricole afin de permettre le remboursement des frais médicaux et la prise en charge en cas de complications.

Le personnel de l'EnvA déclare l'accident auprès de la Direction des Ressources Humaines (DRH) et le reste de la procédure est identique à celle décrite ci-dessus.

ii. Gestion du risque rabique

Lors d'un accident du travail impliquant un animal, une surveillance mordeur/griffeur doit être mise en place. Le jour de la morsure ou de la griffure, la première visite de la surveillance est effectuée par un vétérinaire habilité, les visites suivantes sont réalisées par le même vétérinaire, par le service de médecine préventive ou par un membre de l'URMZE. Les étudiants doivent veiller à transmettre l'exemplaire blanc des certificats de mise sous surveillance vétérinaire à l'URMZE, soit celui destiné au Directeur des Services Vétérinaires du département et ce, pour les trois visites. Ils peuvent scanner ce document pour l'envoyer à DiffRage. La procédure à suivre pour placer un animal sous surveillance mordeur/griffeur est détaillée sur la plateforme pédagogique de l'EnvA où des consignes

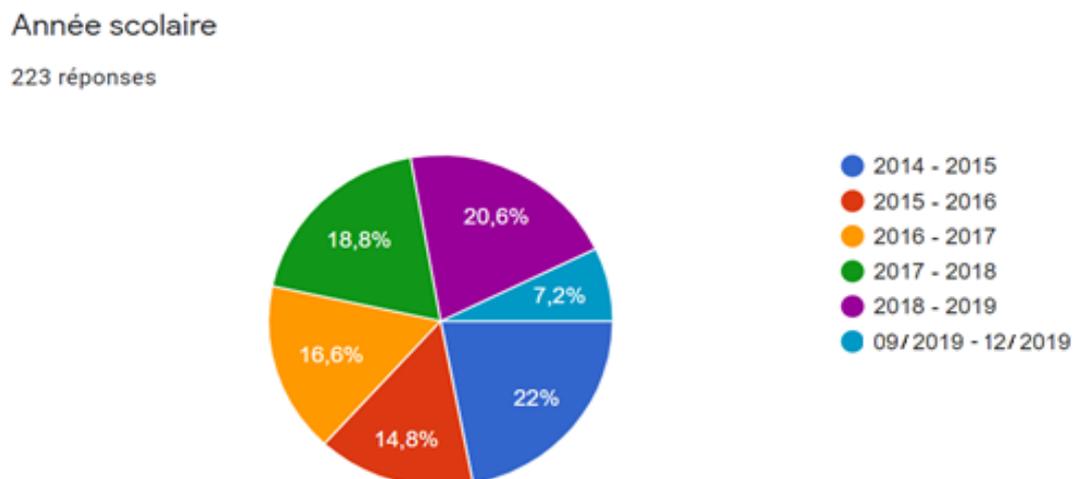
sont affichées, notamment concernant le remplissage correct des certificats, la prise de rendez-vous pour les prochaines visites sanitaires et les informations à écrire sur le dossier de l'animal. En marge de cette surveillance mordeur et de la déclaration d'accident du travail, l'étudiant doit remplir une fiche de transmission à remettre à la DEVE, disponible sur la plateforme pédagogique de l'EnvA (**Annexe 4**). De même, le personnel de l'EnvA doit remettre une fiche de transmission à la DRH. Cette fiche est disponible sur le réseau local accessible par le personnel.

b. Étude des données

En regroupant les fiches de transmission et donc les déclarations auprès de la DEVE ou de la DRH avec les fiches de surveillance mordeur/griffeur des animaux conservées par l'UMRZE, 223 accidents du travail liés à des animaux ont été recensés depuis septembre 2014 jusqu'à décembre 2019. Dans la suite de cette étude, le terme « accident » regroupera les morsures et les griffures mais également les cas de contact avec un animal suspect de rage.

- i. Données générales
 - *Nombre d'accidents par an*

Figure 11 : *Pourcentage d'accidents recensés par année scolaire au CHUVA depuis septembre 2014 jusqu'à décembre 2019*



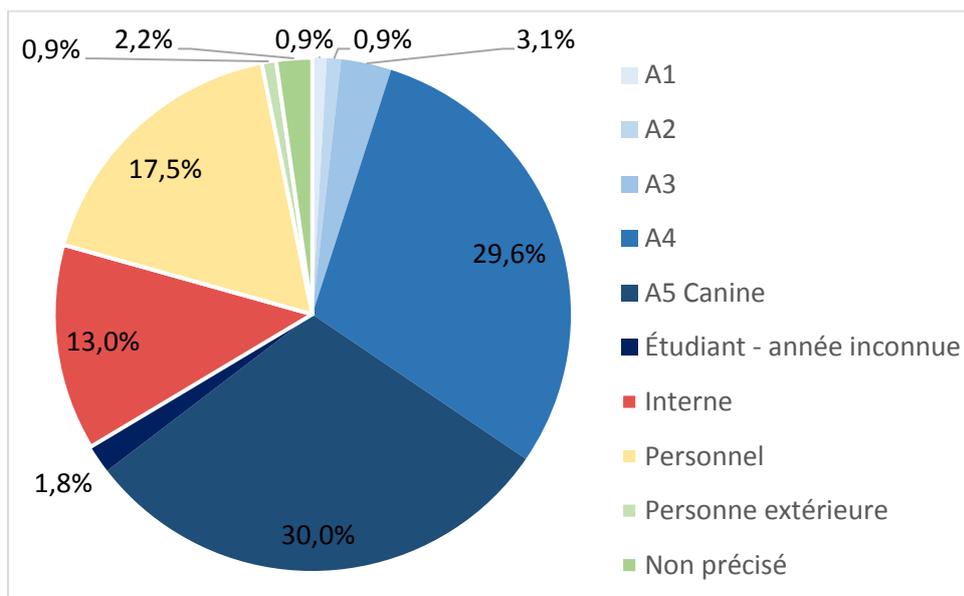
L'année scolaire 2014-2015 compte 49 accidents recensés, l'année 2015-2016 en compte 33, l'année 2016-2017 en compte 37, l'année 2017-2018 en compte 42 et l'année 2018-2019 en compte 46 (**Figure 11**). Ainsi, on dénombre 41,4 accidents par an en moyenne. Ce nombre est relativement faible étant donné que le CHUVA est constitué de plus de 60 praticiens et enseignants-chercheurs, 45 personnels techniques et administratifs et plus de 100 étudiants et internes. De plus, il est ouvert à la clientèle tous les jours de l'année à toute heure, excepté en août et dénombre ainsi en moyenne 35 000 actes par an. On peut alors supposer que, comme en 2007, le nombre de non-déclarations est important et qu'il y a en réalité plus d'accidents. Enfin, l'année scolaire 2019-2020 compte 16 accidents mais les données s'arrêtant en décembre 2019, l'année n'était écoulee qu'à un tiers. Ce nombre coïncide donc avec ceux des années précédentes.

- *Type de personnel concerné*

Deux tiers, 66,3%, des personnes concernées par ces accidents sont des étudiants, de la première à la cinquième année, 13% des internes et 17,5% du personnel de l'hôpital (assistants Hospitaliers, résidents, enseignants-chercheurs, ASV et techniciens). Deux personnes extérieures à l'école ont

été recensées, soit 0,9%. Cette information n'est pas connue pour 2,2% des accidents (**Figure 12**). Les étudiants de cinquième et quatrième année sont les plus représentés, ce qui est cohérent avec le fait qu'ils sont les plus présents au CHUVA durant l'année scolaire. En effet, les étudiants de cinquième année canine y passent 28 semaines dans l'année et ceux de quatrième année canine 16 semaines. Les étudiants de troisième année ont des rotations en clinique deux matins par semaine toutes les deux semaines. Les étudiants de première et deuxième année n'ont pas de rotation clinique mais peuvent venir travailler comme hygiénistes les week-ends ou participer au service de médecine préventive en été.

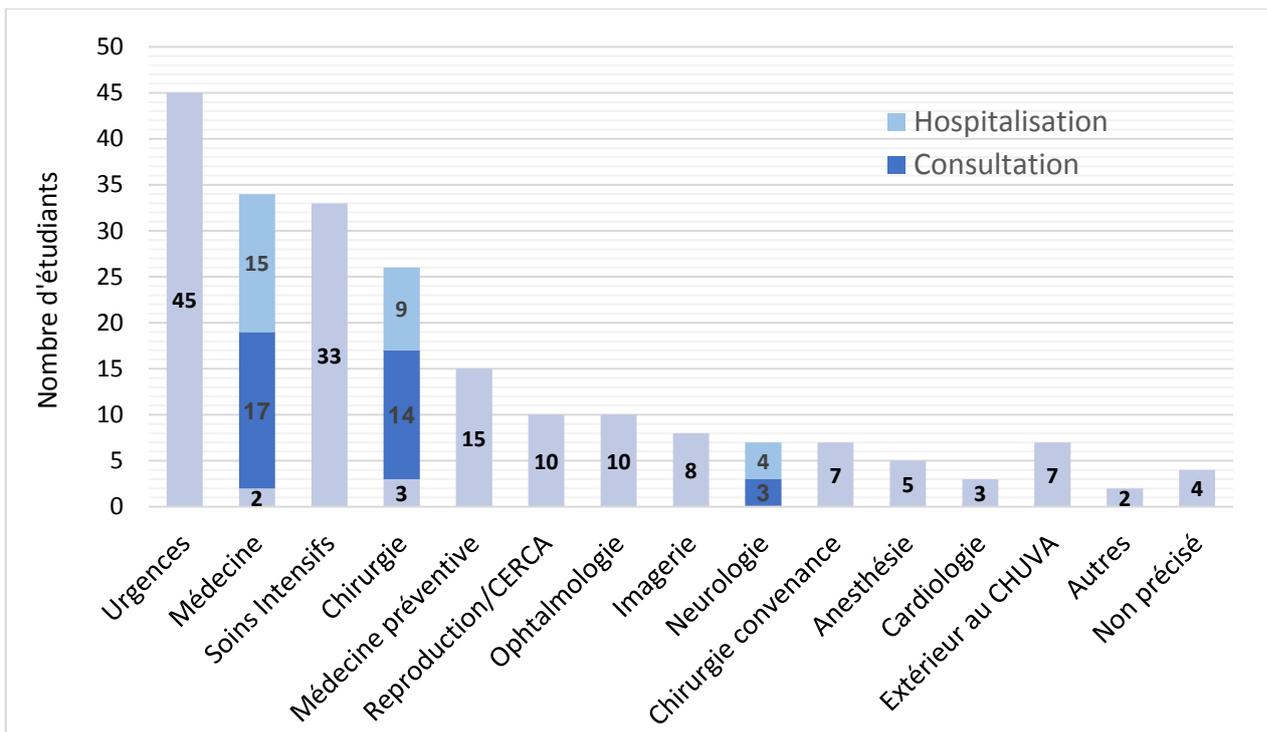
Figure 12 : Type de personnel concerné par les accidents recensés de septembre 2014 à décembre 2019



- *Services concernés*

Le service le plus représenté est celui des urgences avec 20,2% des accidents, alors que celui des soins intensifs en compte 14,8% (**Figure 13**). Le service de médecine est concerné par 15,2% des accidents, dont 50% se déroulent en consultation, 44% en hospitalisation, le lieu n'étant pas précisé dans 6% des cas. Le service de chirurgie quant à lui comptabilise 11,7% des accidents, dont 54% d'entre eux en consultation, 35% en hospitalisation, le lieu n'étant pas précisé dans 11% des cas. La médecine préventive est citée pour 6,7% des accidents, puis viennent le service de reproduction associé au Centre d'Étude en Reproduction des Carnivores (CERCA) et celui d'ophtalmologie avec 4,5% des accidents chacun. Le service d'imagerie concentre 3,6% des accidents et celui de neurologie 3,1%, dont 43% en consultation et 57% en hospitalisation. La chirurgie de convenance, le service Nouveaux Animaux de Compagnie (NAC) ainsi que les accidents ayant eu lieu hors du CHUVA (Centre hospitalier universitaire Vétérinaire Faune Sauvage ou lieu autre) comptabilisent également 3,1% des accidents chacun. Pour 1,8% des accidents, cette information n'est pas connue. Enfin, un accident s'est produit à Alforme et un autre à la régie du CHUVA.

Figure 13 : Services concernés par les accidents recensés de septembre 2014 à décembre 2019



On constate la part importante des services d'urgences et de soins intensifs, tout comme dans l'étude de 2007 à 2009, ces services étant associés à des animaux particulièrement stressés et/ou douloureux, nécessitant des soins réguliers.

- *Gestion du risque rabique*

Les fiches de transmission fournies à la DEVE par les étudiants ont permis de recenser 41,7% des accidents du travail connus de l'administration depuis septembre 2014 jusqu'à décembre 2019, celles fournies à la DRH par le personnel ont permis d'en recenser 9,4%. Enfin, 48,9% des accidents ont pu être mis en évidence par le suivi des animaux mordeurs/griffeurs notamment via les certificats de mise sous surveillance alors qu'aucune fiche de transmission n'était référencée. Ainsi, sur la totalité de ces accidents, 24,7% ont fait à la fois l'objet d'une déclaration à l'administration et d'une mise sous surveillance mordeur. Les accidents recensés avec une absence de fiche de transmission concernent pour 16,5% d'entre eux le personnel hospitalier, pour 64,2% d'entre eux les étudiants et pour 12,9% d'entre eux les internes, l'information n'est pas connue pour 6,4% de ces accidents non signalés à l'administration. Les non déclarations ne semblent pas plus fréquentes pour un type de personnel en particulier et semblent respecter les proportions liées à leur présence au sein de l'établissement. Il apparaît que sur la totalité des étudiants recensés, 47,3%, soit presque la moitié, n'ont pas déclaré un accident qui a pourtant donné suite à une surveillance mordeur/griffeur. C'est également le cas pour 48,3% des internes et 46,2% du personnel de l'EnvA recensés dans cette étude.

Concernant le statut des animaux impliqués, pour 96,4% des accidents, l'animal est qualifié de « sain » et pour 3,6% des accidents, il est qualifié de « suspect » (agressif, présentant des troubles neurologiques...). Pour un animal suspect faisant pourtant l'objet de deux fiches de transmission pour deux personnes différentes, aucune surveillance n'a été mise en place.

D'autre part, 71,7% des accidents ont donné suite à une mise sous surveillance mordeur et 5,4% à un diagnostic de rage. Ces animaux étaient décédés lors de leur hospitalisation ou bien une euthanasie avait été réalisée après accord de la DDPP.

En conclusion, un peu plus de la moitié des accidents dont l'existence est connue a été déclarée par les personnes concernées et tous n'ont pas donné suite à la mise en place d'une surveillance mordeur ou griffeur. Ce phénomène pourrait s'expliquer par une banalisation des agressions par les animaux, déjà constatée par le biais des questionnaires étudiés précédemment, comme l'évoque notamment le propos de l'étudiant qui qualifiait « d'inimaginable » le fait de pouvoir déclarer tous les accidents en raison de leur fréquence élevée. Néanmoins, les 15 cas de rage à virus RABV comptabilisés en France depuis 2001 ont été diagnostiqués sur des animaux importés illégalement. D'après la société I-CAD, 41 710 importations légales de carnivores domestiques (chien, chat et furet) ont été réalisées en 2019, l'Ile de France étant la région la plus concernée avec 7 469 carnivores domestiques importés légalement. Il est possible d'imaginer qu'une région regroupant autant d'importations légales fait également l'objet d'importations illégales. L'EnvA semble ainsi particulièrement susceptible d'accueillir des animaux importés illégalement dans son établissement et se place alors en première ligne dans le dispositif de surveillance des cas de rage.

ii. À propos du chat

Les chats sont responsables de 57,8% des accidents recensés, les chiens de 37,7%, les NAC (rat, furet, lapin) de 2,7% et les animaux sauvages (écureuil, fouine, renard) de 1,8%. Ainsi, les chats sont à nouveau ici les principaux responsables de morsures ou griffures.

Le type d'interaction n'est pas connu pour 46,5% des cas impliquant un chat, dans 34,9% des cas c'était une morsure, 13,2% une griffure et 5,4% les deux. Ce pourcentage de griffures paraît faible, surtout comparativement au pourcentage de morsures. L'enquête de 2007 avait mis en évidence que 80% des étudiants déclaraient avoir déjà été mordus ou griffés par un chat, puis que les étudiants précisaient se faire plutôt griffer que mordre. Le nombre réel de griffures commises par les chats au CHUVA ne semble pas pouvoir être estimé par ce recensement d'accidents puisqu'il paraît largement sous-estimé. Les griffures qui ont pu être recensées ici devaient probablement se démarquer par le caractère grave de la plaie, motivant ainsi les étudiants à signaler ces griffures *via* la fiche de transmission et/ou la mise sous surveillance du chat impliqué.

Par ailleurs, le diagnostic de rage avec mort de l'animal ou euthanasie après demande de DDPP concerne 12 cas, dont 10 impliquent des chats, soit 83%.

Les chats sont responsables de plus de la moitié des accidents ayant pu être recensés par le recensement d'accidents via le suivi administratif. Pourtant, il est très probable que de nombreuses griffures aient été commises sans aboutir à une déclaration par la fiche de transmission ou une mise en place de suivi griffeur, ce qui signifie que l'impact du chat est certainement sous-évalué. Afin d'essayer de mesurer l'importance réelle des agressions de chats au CHUVA et de les caractériser, un questionnaire a été remis au cours de l'année 2020 aux étudiants ayant travaillé dans ces locaux.

III. Analyse du questionnaire distribué en 2020 aux étudiants ayant travaillé au CHUVA

a. Matériels et méthodes

Un questionnaire (**Annexe 6**) a été mis en ligne durant cinq mois, de février 2020 à juin 2020 et transmis aux étudiants et anciens étudiants ayant travaillé au CHUVA par le biais d'un forum dédié à l'EnvA. Les personnes ayant été mordues ou griffées même superficiellement par un chat au CHUVA étaient invitées à répondre.

Ce questionnaire a été en partie inspiré d'une enquête à destination des vétérinaires praticiens en clientèle petits animaux à propos des morsures et griffures dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire (Taillandier, 2018). Par conséquent, les définitions des termes « griffures » et « morsures » sont les mêmes, soit :

- griffure : toute agression même légère et sans conséquence (sans effraction cutanée par exemple)
- griffure grave : plaie importante et profonde, effraction cutanée avec conséquences
- morsure : toute agression même légère et sans conséquence (pincement sans effraction cutanée par exemple)
- morsure grave : plaie allant du percement de la peau à une plaie douloureuse et/ou éventuelle fracture osseuse.

Ces définitions étaient disponibles au début de chaque rubrique correspondante du questionnaire à disposition des étudiants et anciens étudiants.

Ce questionnaire contient 44 questions si la personne a été mordue et griffée et 26 questions si elle n'a subi que l'un de ces deux types d'agression. Une dizaine de minutes est nécessaire pour le remplir.

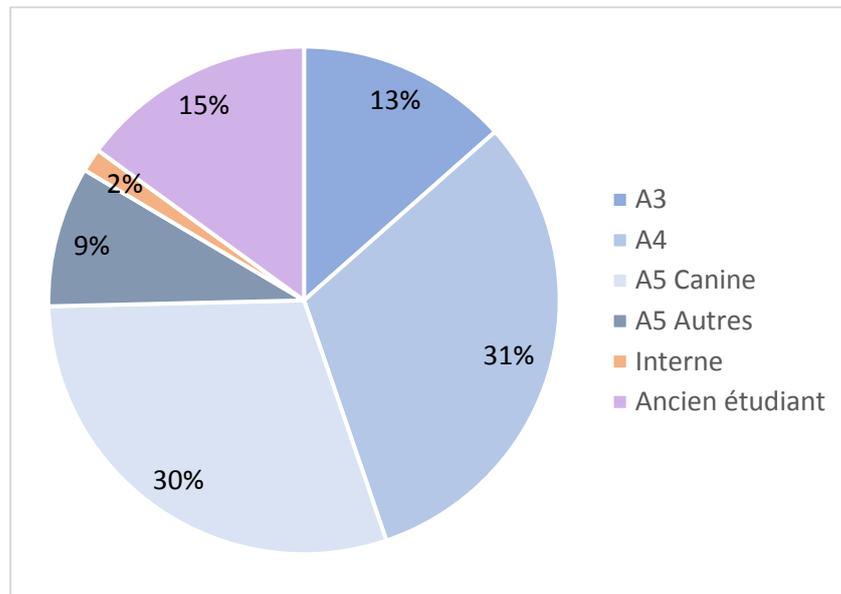
Cinq personnes ayant répondu à ce questionnaire ont indiqué qu'elles n'avaient été ni mordues, ni griffées, leurs réponses n'ont par conséquent pas été prises en compte. Finalement, soixante-sept réponses ont été obtenues.

b. Résultats

i. Profil des répondants

Les étudiants de quatrième année représentent 31% des répondants et ceux de cinquième année spécialité canine 30%, les autres spécialités de cinquième année constituent 9% des répondants (**Figure 14**). Les réponses proviennent pour 15% d'entre elles d'anciens étudiants et pour 13% d'étudiants de troisième année, deux d'entre eux précisant également occuper un poste d'hygiéniste. Enfin, un seul interne a répondu.

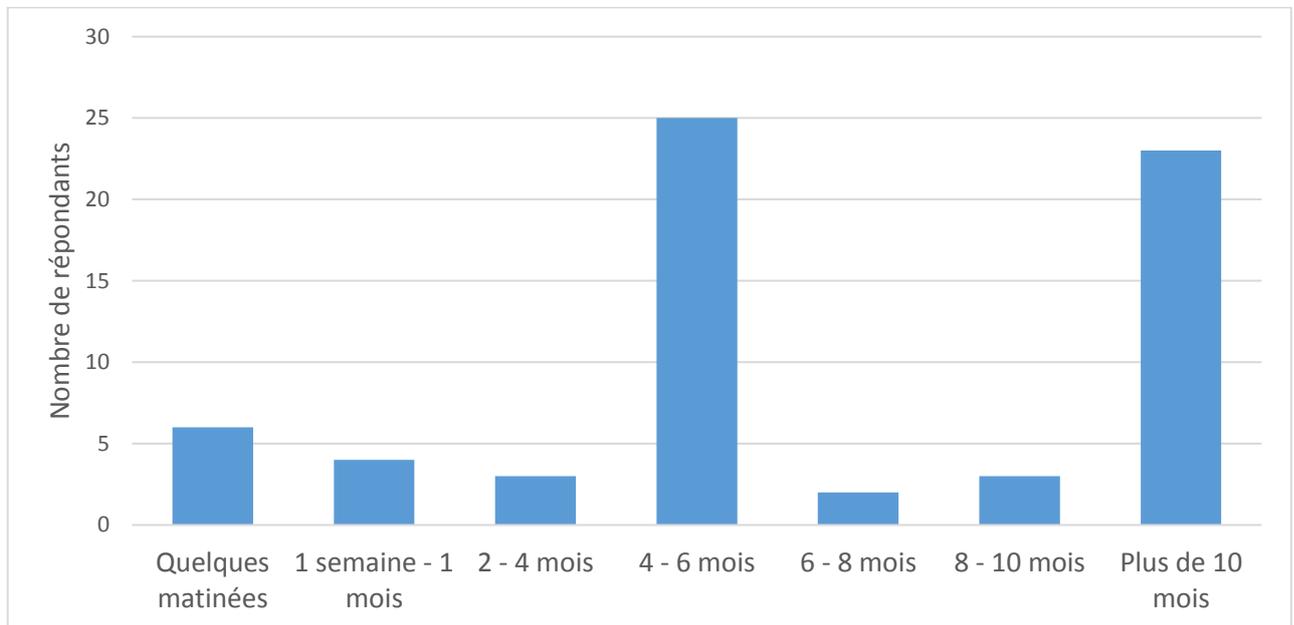
Figure 14 : Statut des personnes ayant répondu au questionnaire sur les morsures et griffures de chats au CHUVA



Pour la simplicité de la lecture, les anciens étudiants seront également appelés « étudiants » dans la suite de cette étude puisqu'ils étaient étudiants ou interne au moment des faits.

Les personnes ayant répondu au questionnaire ont passé plus de dix mois au CHUVA pour 34% d'entre elles et de quatre à six mois pour 37% (**Figure 15**). Cependant, 15% ont passé moins d'un mois consécutif au CHUVA.

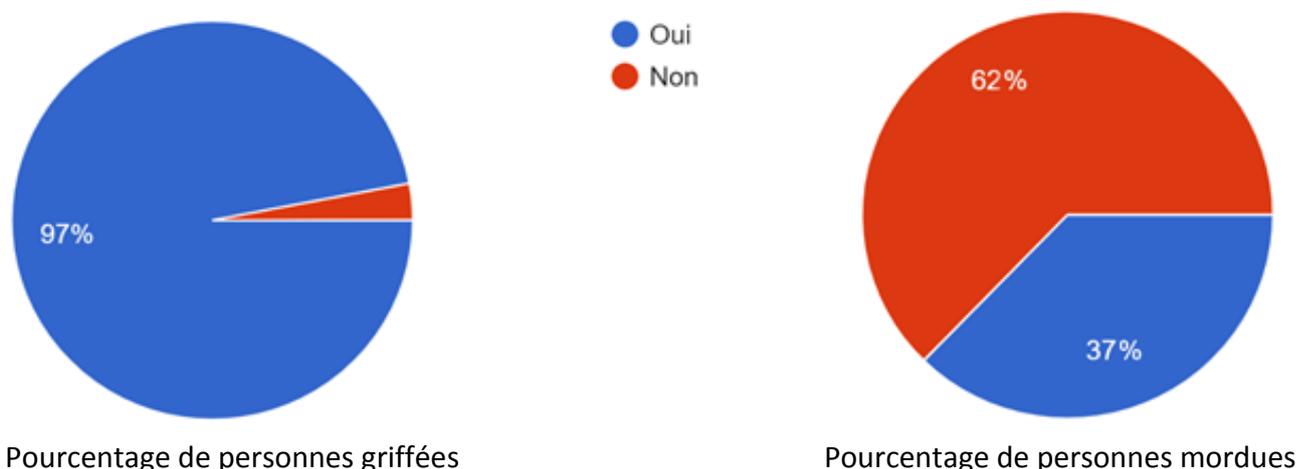
Figure 15 : Temps consécutif passé au CHUVA par les personnes ayant répondu au questionnaire



ii. Agressions survenues

La quasi-totalité des personnes ayant répondu au questionnaire, 97% (65/67), a déjà été griffée par un chat tandis que 37% (25/67) des personnes ayant répondu au questionnaire ont déjà été mordues par un chat au cours de leur apprentissage au CHUVA (**Figure 16**).

Figure 16 : Pourcentage de personnes ayant été griffées ou mordues par un chat au CHUVA



Pourcentage de personnes griffées

Pourcentage de personnes mordues

Concernant le nombre de griffures subies par chaque répondant, 12% d'entre eux se sont fait griffer moins de deux fois, 40% ont subi entre deux et dix griffures et 37% ont été griffés plus de vingt fois (**Tableau 2**). Une grande majorité, 88%, n'a pas été griffée gravement et seuls 3% ont reçu plus de trois griffures graves.

Tableau 2 : Nombre de griffures subies par les personnes ayant répondu au questionnaire

	Pourcentages	
Moins de 2 griffures	12%	(8/67)
Entre 2 et 10 griffures	40%	(27/67)
Entre 10 et 20 griffures	11%	(7/67)
Plus de 20 griffures	37%	(25/67)
<hr/>		
Aucune griffure grave	88%	(59/67)
Une griffure grave	6%	(4/67)
Deux griffures graves	3%	(2/67)
Au moins trois griffures graves	3%	(2/67)

En ce qui concerne le nombre de morsures subies par chaque répondant, 13% d'entre eux se sont fait mordre une seule fois, 16% entre deux et cinq fois et 8% plus de cinq fois (**Tableau 3**). Les morsures graves concernent 10% des étudiants ayant répondu.

Tableau 3 : Nombre de morsures subies par les personnes ayant répondu au questionnaire

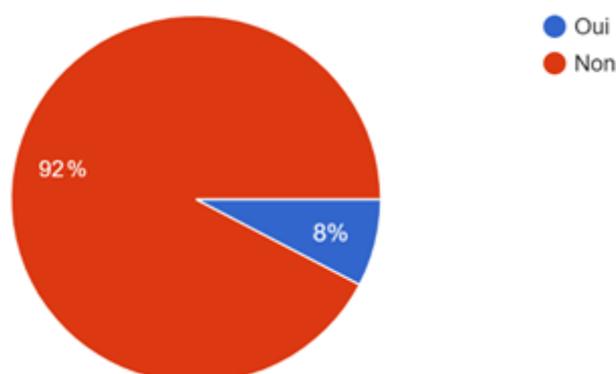
	Pourcentages	
Aucune morsure	63%	(42/67)
Une morsure	13%	(9/67)
Entre deux et cinq morsures	16%	(11/67)
Au moins cinq morsures	8%	(5/67)
<hr/>		
Aucune morsure grave	90%	(60/67)
Une morsure grave	10%	(7/67)
Deux morsures graves	0%	(0/67)
Au moins trois morsures graves	0%	(0/67)

iii. Suivi médical

• Griffures

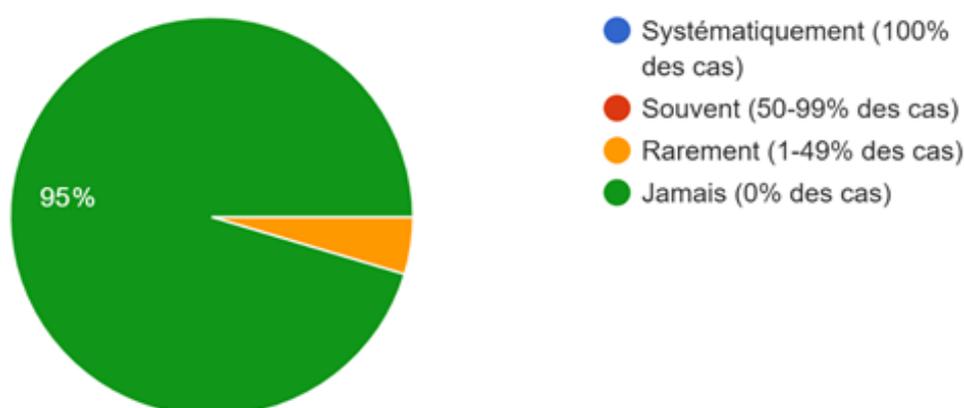
Seulement 8% des personnes ayant été griffées au CHUVA ont consulté un médecin ou se sont rendus aux urgences suite à cette agression (**Figure 17**). Une personne indique l'avoir fait exceptionnellement car l'animal était placé sous surveillance griffeur.

Figure 17 : Pourcentage de consultations médicales suite à une griffure de chat au CHUVA



Une seule personne, un étudiant de troisième année, précise avoir déjà dû arrêter de travailler suite à une griffure au CHUVA, la durée de cette interruption était de deux semaines. Il précise aussi qu'il ne devait plus travailler au contact d'animaux mais qu'il pouvait assister aux enseignements théoriques (cours magistraux et travaux dirigés).

Figure 18 : Fréquence de déclaration d'accident du travail suite à une griffure



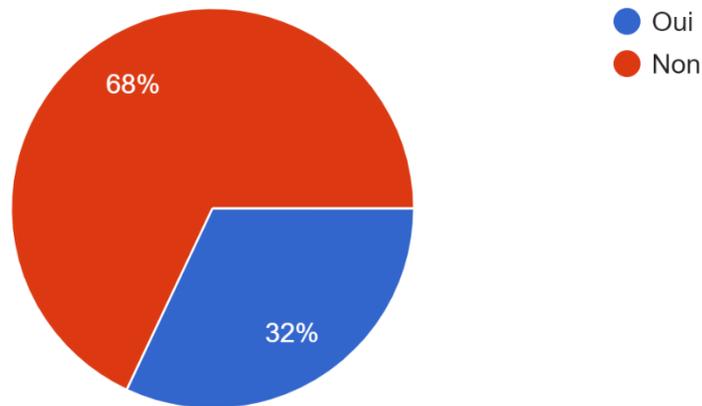
Trois personnes, soit 5% des étudiants griffés, rapportent avoir déclaré un accident du travail pour moins de la moitié des griffures subies (**Figure 18**). Elles indiquent l'avoir fait suite aux encouragements de leur(s) encadrant(s). Deux précisent l'avoir également fait de leur propre initiative. L'étudiant cité précédemment ayant obtenu un arrêt de travail suite à sa visite médicale fait partie de ces deux personnes et ajoute avoir été encouragé par ses camarades à déclarer un accident du travail.

Suite aux griffures subies, 95% des personnes n'ont jamais déclaré d'accident du travail. Sur les soixante et une personnes ayant donné une justification, 72% trouvent cela inutile, 44% n'ont pas été encouragées à le faire, 26% n'ont pas eu le temps, 8% ne connaissent pas la procédure et 2% ont oublié. D'autre part, deux personnes précisent que la procédure est trop contraignante pour être réalisée systématiquement, en particulier lors de griffures légères.

- *Morsures*

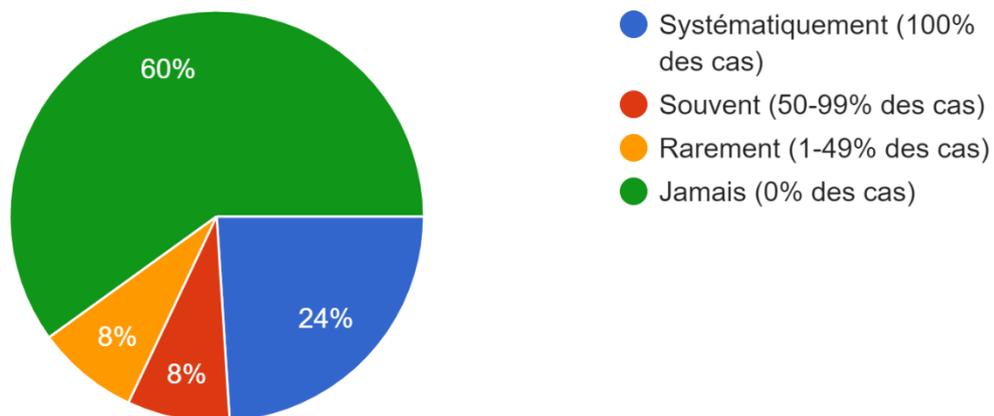
Sur les vingt-cinq personnes mordues au moins une fois, 32% ont consulté un médecin ou se sont rendus aux urgences à la suite de l'accident (**Figure 19**).

Figure 19 : Pourcentage de consultations médicales suite à une morsure de chat au CHUVA



Un cinquième des personnes ayant été mordues ont eu un arrêt de travail : 8% (2/25) de deux à sept jours et 12% (3/25) de plusieurs semaines. Une personne précise qu'elle n'a pas eu d'arrêt maladie officiel mais qu'elle a été dispensée de présence le reste de la journée.

Figure 20 : Fréquence de déclaration d'accident du travail suite à une morsure



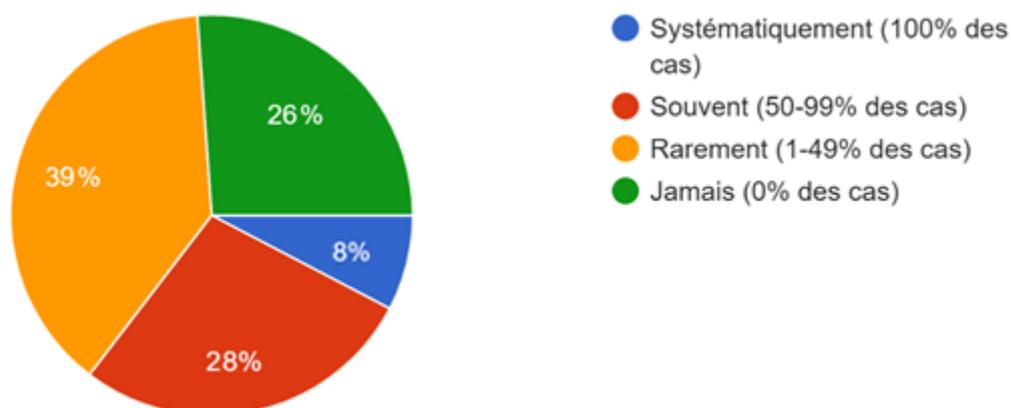
Suite à une morsure de chat, 60% (15/25) des personnes n'ont jamais déclaré d'accident et 40% (10/25) ont déjà déclaré un accident du travail : six étudiants l'ont fait systématiquement, deux dans plus de la moitié des cas et enfin, deux autres dans moins de la moitié des cas (**Figure 20**). Quatre de ces dix personnes l'ont fait de leur propre initiative. Exceptés trois de ces répondants qui n'ont avancé que cela comme justification, les personnes mordues ayant déclaré un accident du travail ont été encouragées à le faire par leur(s) encadrant(s). Une personne a également été encouragée par ses camarades et une autre par le contexte épidémiologique. La proposition de réponse ayant été formulée telle quelle, il n'est pas possible de savoir à quoi cette personne fait référence en évoquant « le contexte épidémiologique », elle pourrait par exemple avoir été confrontée à un animal ayant des signes cliniques évocateurs de rage ou bien à un animal importé illégalement.

Dix-sept personnes ont expliqué pourquoi elles n'ont pas déclaré d'accident systématiquement : 65% (11/17) considèrent cela inutile, 53% (9/17) n'ont pas été encouragées à le faire et 47% (8/17) ont manqué de temps. Une seule personne ne connaissait pas la procédure.

iv. Suivi administratif et surveillance rage

- Griffures

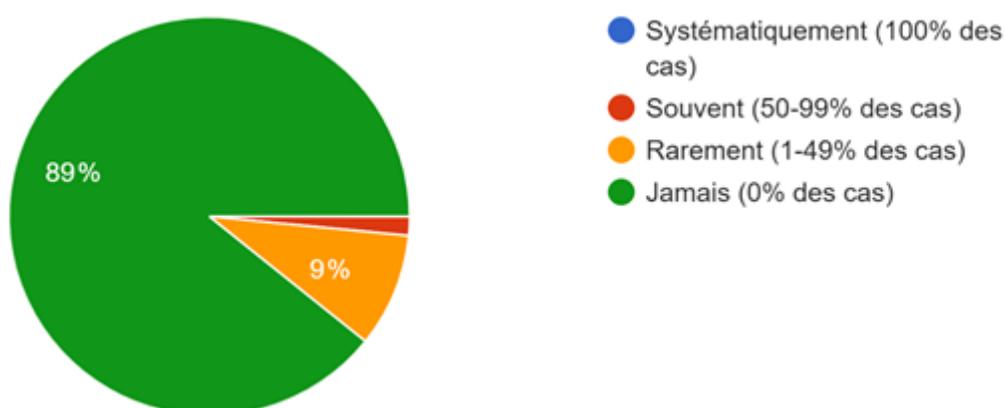
Figure 21 : Fréquence de signalement de la griffure à un encadrant



Cinq personnes griffées (environ 8%) ont systématiquement prévenu un encadrant et à l'inverse, 26% (17/65) ne l'ont jamais fait (**Figure 21**).

Aucune personne n'a rempli ni envoyé la fiche de transmission pour la DEVE systématiquement après une griffure (**Figure 22**). Six étudiants, soit 9% des personnes griffées, ont suivi cette procédure pour moins de la moitié des accidents, dont un précise ne l'avoir fait que pour une griffure grave. Une personne l'a fait pour plus de la moitié des griffures survenues, elle a été griffée quatre fois.

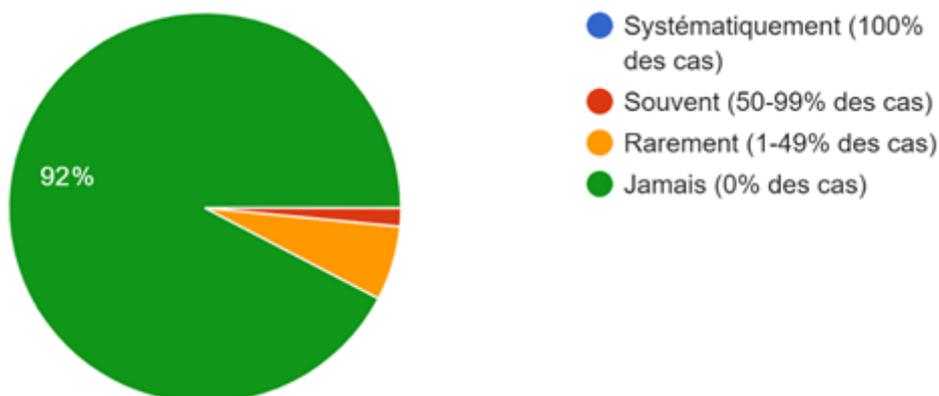
Figure 22 : Fréquence d'utilisation de la fiche de transmission pour la DEVE suite à une griffure



Les sept étudiants ayant déjà utilisé cette fiche de transmission indiquent tous avoir été encouragés à suivre cette procédure par leur(s) encadrant(s). Plus de la moitié, soit quatre d'entre eux, n'évoquent que cette justification. Deux personnes ont été également encouragées par leur(s) camarade(s) et le contexte épidémiologique, dont une qui précise l'avoir fait aussi de sa propre initiative en raison de la gravité de l'effraction, sachant qu'elle n'utilise pas cette fiche habituellement. Une autre personne ajoute aussi l'avoir remplie de sa propre initiative.

Plus de la moitié (58%) des personnes n'ayant pas rempli de fiche indiquent qu'elles considèrent cela inutile, 42% d'entre elles déclarent qu'elles n'étaient pas encouragées à le faire, 39% d'entre elles pensent que cela est dû au manque de temps et 3% d'entre elles justifient cela à un oubli. D'autre part, 34% des personnes indiquent ne pas avoir eu connaissance de cette fiche de transmission et 11% ont ajouté ne pas l'avoir fait en raison du caractère superficiel des griffures survenues. Enfin, une personne considère la procédure à suivre trop contraignante.

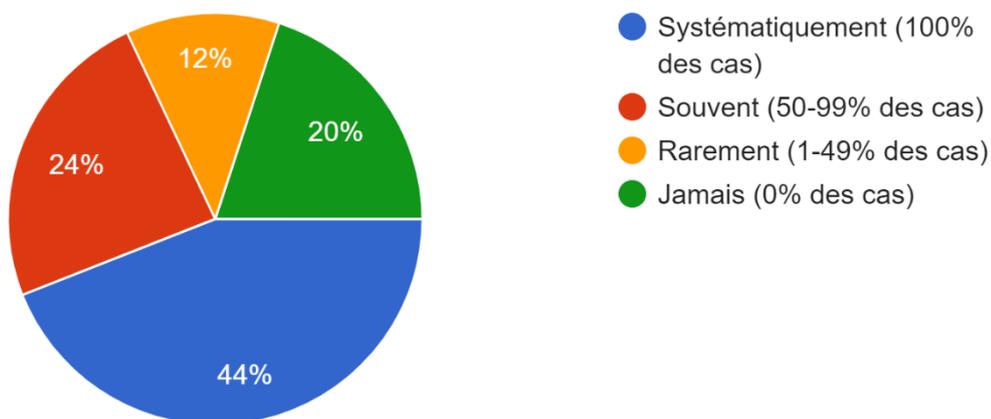
Figure 23 : Mise sous surveillance griffeur des chats



Une personne déclare que plus de la moitié des chats l'ayant griffée ont été mis sous surveillance griffeur. Cette personne a été griffée quatre fois dont deux gravement. Quatre étudiants indiquent que moins de la moitié des chats qui les ont griffés ont été mis sous surveillance et 92% (60/65) des personnes griffées affirment qu'il n'y a jamais eu de surveillance griffeur (**Figure 23**).

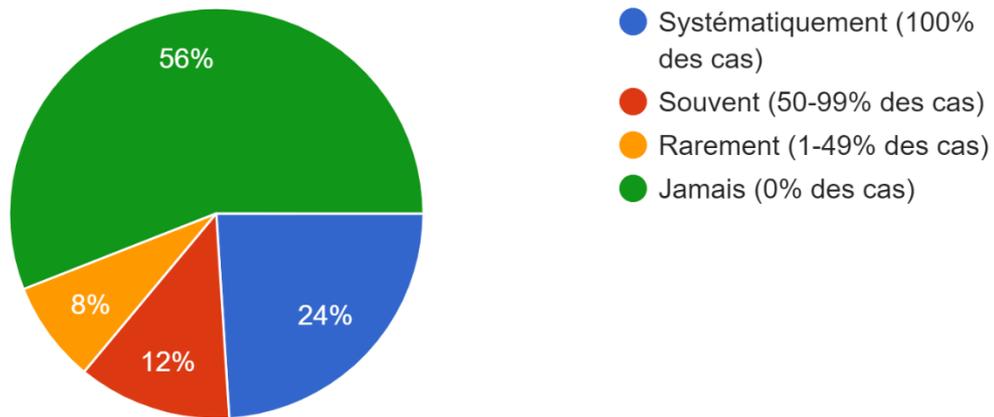
- Morsures

Figure 24 : Fréquence de signalement de la morsure auprès d'un encadrant



Un cinquième des personnes mordues n'ont jamais prévenu un encadrant, 44% l'ont fait systématiquement, 24% l'ont fait dans la majorité des cas et 12% l'ont fait pour moins de la moitié des morsures qu'elles ont subies (**Figure 24**). Une personne signale qu'elle s'est fait mordre en présence d'un encadrant qui n'a eu aucune réaction même si la plaie saignait.

Figure 25 : Fréquence d'utilisation de la fiche de transmission pour la DEVE suite à une morsure

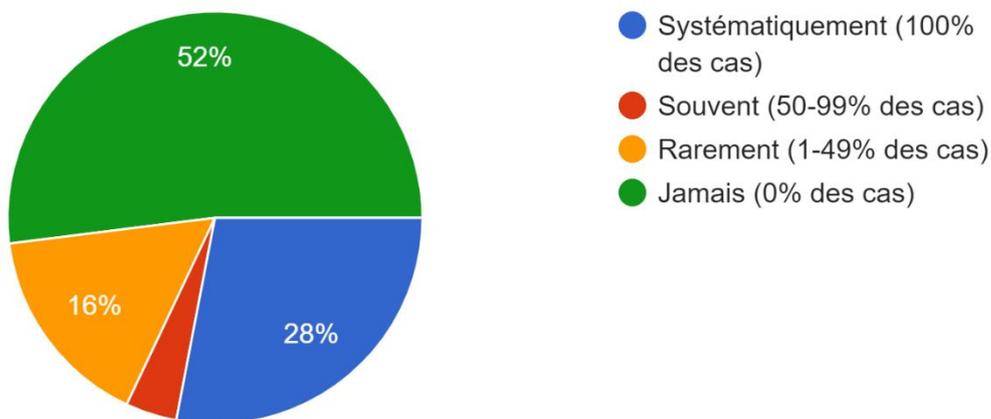


Après une morsure de chat, 44% (11/25) des personnes ont déjà envoyé au moins une fiche de transmission à la DEVE pour informer l'administration de l'accident, 24% (6/25) l'ayant fait systématiquement, 12% (3/25) dans la majorité des cas et 8% (2/25) rarement (**Figure 25**).

Tous les étudiants ont envoyé cette fiche notamment car ils y ont été incités par leur(s) encadrant(s). Parmi eux, cinq étudiants ajoutent l'avoir fait également de leur propre initiative et trois ont été encouragés par leurs camarades. Le contexte épidémiologique a motivé une personne et la gravité de la plaie une autre. Une fois de plus, ce contexte n'est pas précisé.

Seize personnes ont donné des précisions concernant l'utilisation non systématique de cette fiche. Ainsi, plus de la moitié, 56% (9/16), considèrent cela inutile et le même pourcentage déclare ne pas avoir été encouragé à le faire. Six étudiants estiment ne pas avoir eu le temps et deux ne connaissant pas l'existence de cette fiche.

Figure 26 : Mise sous surveillance mordeur des chats



Environ la moitié des personnes mordues, treize, affirment qu'aucune surveillance mordeur n'a été mise en place (**Figure 26**). À l'inverse, 28% (7/25) des personnes annoncent qu'une surveillance mordeur a été mise en place systématiquement, 4% (1/25) pour la majorité des morsures subies et enfin 16% (4/25) dans moins de la moitié des cas.

v. Services concernés

Des questions portaient sur les services et les salles où les morsures et griffures étaient survenues. Les répondants devaient spécifier le nombre d'accidents qui s'étaient produits dans chaque service ou salle dans lesquels ils étaient déjà allés. Pour se faire, ils devaient choisir entre différents

intervalles proposés, « 1 », « 2 à 10 » et « > 10 » pour les griffures et « 1 », « 2 à 5 » et « > 5 » pour les morsures. Ils avaient également la possibilité de signaler des morsures ou griffures sans indiquer de localisation exacte s'ils ne s'en souvenaient pas. Par ailleurs, ils devaient signaler les services où ils n'étaient pas allés afin de les différencier des services où ils n'avaient jamais subi d'agressions.

Les services de médecine du comportement, de médecine sportive, de nutrition et d'hospitalisation de neurologie n'ont été cités par aucun répondant à propos de la survenue de griffures ou de morsures.

- *Griffures*

Le service des soins intensifs est particulièrement concerné par les griffures de chats (**Tableau 4**). En effet, sur les 57 répondants ayant déjà eu des rotations cliniques dans ce service, 41 se sont fait griffer, soit 72% d'entre eux, 25 d'entre eux indiquant avoir été griffés entre deux et dix fois et un plus de dix fois. Au total, au moins 76 griffures s'y sont produites. Trois griffures graves sont également recensées. Le service de chirurgie et celui de médecine en hospitalisation sont également très représentés avec respectivement 71% et 67% des personnes qui y ont déjà été griffées, 23 qui indiquent avoir été griffées entre deux et dix fois et au moins deux griffures graves. Le service de chirurgie de convenance qui compte le plus de griffures graves, cinq, et celui des urgences, sont cités par environ la moitié des répondants, avec au moins 60 griffures. Les services d'anesthésie, de consultations de chirurgie et de médecine, d'imagerie et de médecine préventive sont signalés par plus d'un tiers des personnes s'y étant rendu et comptent au moins une griffure grave. Enfin, les services de cardiologie, dermatologie, consultation de neurologie, ophtalmologie et reproduction ne sont que peu évoqués, avec moins d'un huitième des répondants concernés et un nombre total de griffures plus faible.

Tableau 4 : Nombre de répondants griffés par service, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés

	Nombre griffures			Total estimé	Nombre griffures graves	Répondants concernés
	1	[2 -10]	> 10			
Anesthésie	10	12	0	[34 – 130]	2	41% (22/54)
Cardiologie	2	0	0	2	0	4% (2/51)
Chirurgie : consultation	10	14	0	[38 – 150]	3	39% (24/61)
Chirurgie : hospitalisation	19	23	1	≥ 76	3	71% (43/61)
Chirurgie : convenance	13	19	1	≥ 62	5	54% (33/61)
Dermatologie	6	1	0	[8 – 16]	1	12% (7/58)
Imagerie	11	12	0	[35 – 131]	2	40% (23/57)
Médecine : consultation	8	7	0	[22 – 78]	1	30% (15/50)
Médecine : hospitalisation	13	23	1	≥ 70	2	67% (37/55)
Médecine préventive	14	10	0	[34 – 114]	1	41% (24/58)
Neurologie : consultation	1	1	0	[3 – 11]	1	4% (2/47)
Ophtalmologie	5	1	0	[7 – 15]	0	12% (6/49)
Reproduction/CERCA	3	1	0	[5 – 13]	0	8% (4/48)
Soins intensifs	15	25	1	≥ 76	3	72% (41/57)
Urgences	10	14	2	≥ 60	2	49% (26/53)
Ne sait plus	5	8	0	[21-85]	0	20% (13/65)

La colonne « total estimé » comptabilise le nombre de griffures indiquées par les étudiants. Ainsi, pour le service de dermatologie par exemple, 6 étudiants ont subi une griffure et 1 étudiant indique avoir subi entre 2 et 10 griffures, ce qui fait un total minimum possible de 8 griffures survenues dans ce service et un total maximum possible de 16 griffures survenues dans ce service. Le nombre total de griffures survenues dans ce service se situe donc dans un intervalle de 8 à 16 griffures.

Les chenils des soins intensifs et des services d'hospitalisation sont les lieux les plus signalés par les répondants, environ 70% d'entre eux, avec au moins 78 griffures survenues (**Tableau 5**). Un étudiant précise qu'il considère les chenils très peu paisibles pour les chats. Ces informations coïncident avec les données précédentes. Les salles de soins d'hospitalisation sont également des lieux de griffure puisque la majorité des personnes ayant déjà dû s'occuper d'un chat dans ces salles y ont été griffées. Cependant, les griffures graves sont exclusivement survenues au chenil. La salle de préparation d'anesthésie qui recouvre les services d'anesthésie et de chirurgie de convenance recense plus de 72 griffures survenues avec 64% des répondants concernés et le plus de griffures graves, avec sept rapportées. Les étudiants en services de consultation de chirurgie, de médecine et de médecine préventive peuvent se déplacer en salles de préconsultation, de consultation ou de prélèvements au rez-de-chaussée. La salle de prélèvements et les salles de préconsultation sont les plus citées par les répondants avec respectivement 63% et 55% de personnes griffées et avec pour au moins 83 et 63 griffures. Les salles de préconsultation concentrent les cinq griffures graves. Un étudiant ajoute que ces salles ne sont pas adaptées pour les chats en raison du niveau de bruit élevé, notamment lorsque des chiens aboient et que cela résonne. Les salles de consultation du rez-de-chaussée ne semblent que peu concernées par la survenue de griffures, contrairement à celles associées au service des urgences, au premier étage. Les salles d'échographie et de radiographie peuvent être utilisées par tous les services. Celle de radiographie est plus concernée, avec 50% des répondants qui ont été griffés et au moins 55 griffures. La salle d'échographie comptabilise quant à elles 17 à 49 griffures subies par 24% des répondants.

Tableau 5 : Nombre de répondants griffés par salle, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés

	Nombre de griffures				Nombre de griffures graves	Répondants concernés
	1	[2 -10]	> 10	Total estimé		
Salle de préconsultation (RDC)	10	21	1	≥ 63	5	55% (32/60)
Salle de consultation (RDC)	5	3	0	[11 – 35]	0	14% (8/59)
Salle de prélèvements (RDC)	11	25	2	≥ 83	0	63% (38/60)
Salle d'échographie (RDC)	9	4	0	[17 – 49]	0	24% (13/55)
Salle de radiographie (RDC)	12	16	1	≥ 55	0	50% (29/58)
Salle de consultation des urgences (1 ^{er})	10	13	1	≥ 47	1	43% (24/56)
Salle de soins hospitalisation (1 ^{er})	8	24	0	[56 – 248]	0	56% (22/57)
Chenil hospitalisation (1 ^{er})	17	22	2	≥ 83	5	70% (41/59)
Chenil Urgences – Soins Intensifs (1 ^{er})	13	27	1	≥ 78	2	71% (41/58)
Chenil contagieux (1 ^{er})	4	1	0	[6 – 14]	0	10% (5/52)
Salle de préparation en anesthésie (2 ^e)	13	24	1	≥ 72	7	64% (38/59)
Salle de consultation ophtalmologie (2 ^e)	4	1	0	[6 – 14]	0	10% (5/51)
Ne sait plus	1	2	0	[3 – 11]	6	5% (3/65)

La colonne « total estimé » comptabilise le nombre de griffures indiquées par les étudiants. Ainsi, pour le chenil contagieux par exemple, 4 étudiants ont subi une griffure et 1 étudiant indique avoir subi entre 2 et 10 griffures, ce qui fait un total minimum possible de 6 griffures survenues dans cet endroit et un total maximum possible de 14 griffures survenues dans cet endroit. Le nombre total de griffures survenues dans cet endroit se situe donc dans un intervalle de 6 à 14 griffures.

- Morsures

Aucun étudiant ou ancien étudiant n'a été mordu plus de cinq fois dans un même service ou une même salle.

Les personnes mordues ont cité pour 40% d'entre elles le service des urgences, qui comptabilise entre 11 à 20 morsures dont une grave (**Tableau 6**). Les services des soins intensifs, d'hospitalisation de chirurgie et médecine, de chirurgie de convenance et d'imagerie sont évoqués par plus de cinq répondants, dont certains se sont fait mordre entre deux et cinq fois. Les services de médecine préventive, de consultation de médecine, ainsi que celui de reproduction sont signalés par 10 à 20% des étudiants s'y étant rendus. Dans chacun de ces services, un étudiant a été mordu entre deux et cinq fois et aucune morsure grave n'est décomptée. Un répondant s'est fait mordre entre deux et cinq fois en consultation de chirurgie et deux ont subi une morsure grave en anesthésie. Trois se souviennent avoir été mordus une fois sans se rappeler du service.

Tableau 6 : Nombre de répondants mordus par service, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés

	Nombre morsures			Total estimé	Nombre morsures graves	Étudiants concernés
	1	[2 -5]	> 5			
Anesthésie	2	0	0	2	2	9% (2/22)
Cardiologie	0	0	0	0	0	0% (0/21)
Chirurgie : consultation	0	1	0	[2 – 5]	0	5% (1/22)
Chirurgie : hospitalisation	4	2	0	[8 – 14]	0	27% (6/22)
Chirurgie : convenance	5	1	0	[7 – 10]	1	27% (6/22)
Dermatologie	0	0	0	0	0	0% (0/22)
Imagerie	3	2	0	[7 – 13]	0	23% (5/22)
Médecine : consultation	2	1	0	[4 – 7]	0	14% (3/21)
Médecine : hospitalisation	3	4	0	[11 – 23]	1	30% (7/23)
Médecine préventive	3	1	0	[5 – 8]	0	17% (4/23)
Neurologie : consultation	0	0	0	0	0	0% (0/19)
Ophtalmologie	0	0	0	0	0	0% (0/20)
Reproduction/CERCA	1	1	0	[3 – 6]	0	10% (2/20)
Soins intensifs	4	3	0	[10 – 19]	2	32% (7/22)
Urgences	5	3	0	[11 – 20]	1	40% (8/20)
Ne sait plus	3	0	0	3	0	12% (3/25)

La colonne « total estimé » comptabilise le nombre de morsures indiquées par les étudiants. Ainsi, pour le service de chirurgie de convenance par exemple, 5 étudiants ont subi une morsure et 1 étudiant indique avoir subi entre 2 et 5 morsures, ce qui fait un total minimum possible de 7 morsures survenues dans ce service et un total maximum possible de 10 morsures survenues dans ce service. Le nombre total de morsures survenues dans ce service se situe donc dans un intervalle de 7 à 10 morsures.

La moitié des personnes ayant effectué une rotation au chenil des soins intensifs et des urgences s'est fait mordre, dont trois plusieurs fois et deux gravement (**Tableau 7**). Environ un tiers de celles ayant été en salle de préconsultation, de consultation des urgences, en salle de soins d'hospitalisation ou encore en salle de préparation d'anesthésie ont subi au moins une morsure. Les salles de consultation, de prélèvements, d'échographie, de radiographie, le chenil d'hospitalisation et celui des contagieux ont également été signalés par au moins un répondant. Trois personnes ne se rappellent plus la salle où elles ont été mordues.

Tableau 7 : Nombre de répondants mordus par salle, gravement ou non, selon les intervalles proposés et pourcentage de répondants concernés

	Nombre de morsures			Total estimé	Nombre de morsures graves	Étudiants concernés
	1	[2 -5]	> 5			
Salle de préconsultation (RDC)	6	1	0	[8 – 11]	0	30% (7/23)
Salle de consultation (RDC)	1	1	0	[3 – 6]	0	9% (2/23)
Salle de prélèvements (RDC)	2	2	0	[6 – 12]	0	18% (4/22)
Salle d'échographie (RDC)	2	1	0	[4 – 7]	0	14% (3/21)
Salle de radiographie (RDC)	3	2	0	[7 – 13]	0	22% (5/23)
Salle de consultation des urgences (1 ^{er})	5	2	0	[9 – 15]	1	33% (7/21)
Salle de soins hospitalisation (1 ^{er})	4	3	0	[10 – 19]	1	32% (7/22)
Chenil hospitalisation (1 ^{er})	3	1	0	[5 – 8]	0	17% (4/23)
Chenil Urgences – Soins Intensifs (1 ^{er})	8	3	0	[13 – 22]	2	50% (11/22)
Chenil contagieux (1 ^{er})	1	0	0	1	0	5% (1/21)
Salle de préparation en anesthésie (2 ^e)	7	1	0	[9 – 12]	3	35% (8/23)
Salle de consultation ophtalmologie (2 ^e)	0	0	0	0	0	0% (0/20)
Ne sait plus	2	1	0	[4 – 7]	0	12% (3/25)

La colonne « total estimé » comptabilise le nombre de morsures indiquées par les étudiants. Ainsi, pour les salles de préconsultation par exemple, 6 étudiants ont subi une morsure et 1 étudiant indique avoir subi entre 2 et 5 morsures, ce qui fait un total minimum possible de 8 morsures survenues dans ces salles et un total maximum possible de 11 morsures survenues dans ces salles. Le nombre total de morsures survenues dans ces salles se situe donc dans un intervalle de 8 à 11 morsures.

vi. Circonstances d'apparition des agressions

- *Prévisibilité*

Les griffures légères sont qualifiées de prévisibles par 59% des répondants et de peu prévisibles par 39% d'entre eux. Seulement deux personnes griffées déclarent que ces agressions étaient imprévisibles. Les huit étudiants ayant été griffés gravement considèrent ces agressions comme peu prévisibles pour la moitié d'entre eux, deux signalent qu'elles étaient prévisibles et le même nombre pensent qu'elles étaient imprévisibles.

De même, les morsures légères sont jugées prévisibles par la majorité des personnes mordues. Sept considèrent qu'elles étaient peu prévisibles et trois qu'elles étaient imprévisibles. Trois personnes ne savent pas. Concernant les sept personnes mordues gravement, trois estiment que ces morsures étaient imprévisibles, deux pensent qu'elles étaient peu prévisibles et deux qu'elles étaient prévisibles.

Une personne ajoute que les chats préviennent systématiquement avant d'agresser mais qu'il est compliqué d'éviter que cela arrive si un soin où l'animal est maintenu est à réaliser, comme une prise de sang ou une pose de cathéter. Une autre estime que même si les agressions sont prévisibles, le manque de personnel et de moyens de contention ne permet pas de les éviter.

- *État émotionnel du chat*

Plus de la moitié des personnes ayant été griffées, 55% (36/65), estiment que les chats les ont attaquées dans la plupart des cas car ils étaient stressés. Un quart pensent que cela était surtout dû à la peur. Seules six personnes considèrent que l'agressivité de l'animal est la cause primordiale des griffures subies. Quatre personnes déclarent que le chat les a griffées car il était en train de se réveiller d'une anesthésie et était désorienté. Une personne pense que la douleur était la cause principale dans la plupart des cas. Enfin, deux personnes ne savent pas répondre à cette question.

Concernant les morsures, neuf personnes mentionnent le stress comme raison principale d'agression, six l'agressivité du chat mordeur, quatre la peur et trois la douleur. Une personne évoque un réveil d'anesthésie et une autre s'est fait mordre en raison de troubles neurologiques, associés à de la désorientation également. Une personne ne sait pas répondre.

- *Contention en place*

Lors de griffures ou morsures, l'animal était tenu majoritairement par la personne agressée ou par un autre étudiant. Le propriétaire tenait le chat au moment d'une agression pour 35% des personnes griffées et 20% des personnes mordues. Enfin, pour 17% des personnes griffées et 20% des personnes mordues, certaines blessures ont été provoquées par un chat maintenu par une auxiliaire (**Tableau 8**).

Tableau 8 : *Contention réalisée sur les chats ayant mordu ou griffé au CHUVA*

Personne tenant le chat	Nombre de contentions réalisées lors de griffures				Répondants concernés (/65)	Nombre de contentions réalisées lors de morsures				Répondants concernés (/25)
	1	[2 - 5]	> 5	Total estimé		1	2	> 3	Total estimé	
Vous-même	13	28	9	> 123	77%	12	4	2	> 26	72%
Propriétaire	11	11	1	> 39	35%	4	0	1	> 7	20%
ASV	6	4	1	> 20	17%	4	1	0	6	20%
Autre étudiant	14	28	9	> 124	79%	6	4	4	> 26	56%
Ne sais pas	3	0	2	> 15	8%	0	0	0	0	0%
Autre	0	4	0	[8 - 20]	6%	0	0	0	0	0%
Moyens de contention										
Aucune contention	11	16	3	≥ 61	46%	7	0	1	≥ 11	32%
Cage à chat	3	0	0	3	5%	0	0	0	0	0%
Contention chimique	9	3	0	[15 - 24]	19%	3	1	0	5	16%
Contention simple (sans accessoire)	13	21	12	≥ 127	71%	5	4	2	≥ 19	44%
Gants de contention	13	14	6	≥ 77	51%	7	3	1	≥ 16	44%
Linge/serviette	16	22	5	≥ 90	66%	5	3	2	≥ 17	40%
Masque à chat	0	2	0	[4 - 10]	3%	0	0	0	0	0%
Peau du cou	15	15	6	≥ 81	55%	6	2	0	10	32%
Sac à chat	0	3	0	[6 - 15]	5%	0	0	0	0	0%
Ne sait plus	2	1	0	[4 - 7]	5%	2	0	0	2	8%

Les colonnes « total estimé » comptabilisent le nombre de griffures ou morsures indiquées par les étudiants. Ainsi, pour l'utilisation de la contention chimique par exemple, 9 étudiants ont subi une griffure et 3 étudiants indiquent avoir subi entre 2 et 5 griffures, ce qui fait un total minimum possible de 15 griffures survenues avec ce moyen de contention et un total maximum possible de 24 griffures survenues avec ce moyen de contention. Le nombre total de griffures survenues avec l'utilisation de la contention chimique se situe donc dans un intervalle de 15 à 24 griffures.

Une contention simple, sans accessoire, est employée lors de plus de 127 griffures et plus de 19 morsures, ce qui concerne respectivement 71% des personnes griffées et 44% des personnes mordues. Les moyens de contention les plus utilisés au moment d'une morsure ou d'une griffure sont des gants de contention, une serviette ou encore un maintien par la peau du cou. Certains

accidents se sont produits sans alors qu'aucune contention n'avait été mise en place, cela concerne 46% des répondants griffés et 32% des mordus. Un peu plus d'un sixième des répondants griffés ont été agressés par un chat sous contention chimique, il en est de même pour ceux qui ont été mordus. Trois personnes ont été griffées entre deux et cinq fois par des chats contenus à l'aide d'un sac à chat. Trois personnes ont déjà été griffées une fois par un chat contenu dans une cage à chat. Aucune morsure n'est signalée avec ces deux moyens de contention. En remarque, un étudiant précise qu'il a été mordu par un chat tenu par la peau du cou qui s'est retourné et par deux autres chats qui ne supportaient pas la contention, un autre étudiant a été mordu par un chat qui portait une collerette.

Un répondant précise que le manque de temps est responsable des accidents puisque la contention ne peut se faire avec douceur et dans le calme, notamment avec une serviette si besoin, un autre ajoute que l'aide des auxiliaires est importante. De même, un étudiant déplore le manque de temps mais également le manque de serviettes disponibles et d'aide à la contention pour réaliser des soins dans le calme.

vii. Formation à l'abord et la contention du chat

En fin de questionnaire, les personnes devaient indiquer sur une échelle de 1 à 5 si elles estimaient avoir été suffisamment formées à l'abord d'un chat dans le cadre d'une consultation vétérinaire. La même question était posée pour la formation à la contention du chat.

La moitié des étudiants (33/67) ont noté leur formation à l'abord au-dessus de 4/5, dont cinq ont mis la note maximale. Un quart (17/67) ont mis une note de 3 et le quart restant une note inférieure à 2, dont trois la note de 1.

Concernant la formation à la contention, seuls deux étudiants ont noté 5/5. La note de 4 a été attribuée par 36% (24/67) des répondants et celle de 3 par un quart (17/67) d'entre eux. Enfin, 22% (15/67) des étudiants ont noté cette formation 2/5 et 13% (9/67) ont mis la note minimale. Un étudiant précise avoir appris plus tout seul qu'au CHUVA. De plus, un dernier étudiant déplore le manque de formation à la contention de chats agressifs afin de ne pas les blesser et de travailler en sécurité.

c. Discussion

Les étudiants de quatrième année et de cinquième année représentent le plus grand nombre de répondants, notamment car ils sont amenés à passer le plus de temps au CHUVA. En effet, il est logique que la probabilité d'avoir été mordus ou griffés augmente avec le temps passé dans cet hôpital. Cependant, 15% des répondants n'ont passé qu'un mois au CHUVA, cela laisse à penser que les accidents sont assez fréquents, et que les étudiants des dernières années ont probablement été victimes de chats à plusieurs reprises. Le fait que 88% des personnes griffées l'aient été plus de deux fois tend à confirmer cette hypothèse. Par ailleurs, le nombre important de personnes ayant été griffées plus de vingt fois (37%) suggère que les griffures de chats au CHUVA sont très fréquentes et très largement sous évaluées.

Le nombre relativement faible de répondants à ce questionnaire pourrait s'expliquer par sa longueur et ainsi traduire un biais de sélection, en ne représentant que des étudiants particulièrement sujets aux agressions (étudiants mal à l'aise et maladroits en présence de chats par exemple...). Cependant, en raison du très grand nombre de blessures subies par les répondants, cette hypothèse semble peu plausible. Il apparaît en effet peu probable que des étudiants soient tellement mal à l'aise avec les chats qu'ils subissent plus d'une vingtaine de blessures tandis que

leurs camarades ne soient, eux, jamais blessés. L'explication à ce faible taux de réponses ne peut donc pas être imputé au fait que les autres étudiants ne subissent aucune blessure. Il semble plus probable que les étudiants ne considèrent pas les griffures superficielles de chats comme un événement méritant de l'attention et donc les oublient, ou choisissent ainsi de ne pas remplir ce questionnaire. En effet, étant donné que 89% des personnes griffées et 56% des personnes mordues n'ont jamais pris la peine de remplir une fiche de transmission, il est permis de supposer que de nombreux étudiants griffés ou mordus par un chat n'ont pas pris le temps de répondre à ce questionnaire. Pour confirmer cette hypothèse, il aurait fallu comptabiliser également le nombre d'étudiants n'ayant jamais subi ni morsure, ni griffure de chat durant leur séjour au CHUVA, afin de mettre en évidence le réel nombre d'étudiants n'ayant pas été attaqués par un chat. De plus, si des étudiants ont été mordus ou griffés, même gravement, ils peuvent ne pas avoir envie de répondre à ce questionnaire, ce qui peut expliquer un faible taux de réponses.

Très peu d'étudiants sont allés consulter un professionnel de santé humaine suite à une agression par un chat, ce qui peut s'expliquer notamment par le fait que la plupart n'ont pas subi de morsures ou griffures qualifiées de graves. Un phénomène de minimisation de ces agressions peut ainsi être mis en évidence. Ce constat est également objectivable dans le fait que pour un quart des griffures et un cinquième des morsures, les encadrants ne sont pas prévenus. De même, les documents administratifs permettant un recensement et un suivi de ces accidents sous largement sous utilisés. Ainsi, il apparaît nettement que les déclarations d'accident du travail, les fiches de transmission ou encore les suivis mordeurs/griffeurs ne permettent pas de statuer sur le nombre réel de morsures et griffures au CHUVA.

Certains services et locaux semblent davantage impactés par ces agressions. Cela pourrait s'expliquer par une gestion différente de la contention des animaux dans ces lieux, par un manque de matériel par exemple, et/ou simplement par la présence accrue des étudiants auprès des animaux, notamment dans les chenils où les étudiants sont amenés à réaliser des soins tout au long de la journée et sont par conséquent particulièrement exposés. Le stress, la peur et la douleur sont des facteurs favorisant et peuvent également expliquer ces différences. Il est alors facilement explicable que des services accueillant des animaux dans un état critique (urgences, soins intensifs...) et que des locaux non adaptés aux chats (salle de pré-consultation non fermées, avec possibilité de voir, entendre et sentir d'autres animaux, dont des chiens par exemple) soient particulièrement sujets aux accidents.

La majorité des étudiants ayant été griffés ou mordus considèrent que ces agressions étaient prévisibles. Cela est valable également pour les accidents graves. Or, si les étudiants affirment que ces attaques étaient prévisibles, il est légitime de penser qu'elles auraient pu être évitées. Ainsi, on peut supposer que les chats responsables ont émis des comportements indicateurs et qu'une réponse inadaptée a été mise en place. Par ailleurs, concernant les griffures, plus de la moitié des étudiants évoquent le stress du ou des chat(s) mis en cause et un quart citent la peur. Concernant les morsures, le stress et la peur sont également des motifs d'agression pour la majorité des étudiants. Par conséquent, l'agressivité seule des animaux mis en cause ne permet pas d'expliquer le nombre élevé d'agressions recensées via ce questionnaire. Une meilleure gestion de l'animal notamment par la prise en compte de son état émotionnel, permettrait une réduction des agressions en diminuant le stress et la peur.

La contention des animaux était très majoritairement réalisée par un étudiant, qu'il soit la victime ou non, ce qui met en évidence la difficulté des étudiants à réaliser des contentions

sécuritaires de chats. L'absence d'outils de contention, soit par l'absence totale de contention, soit par une contention sans accessoire ou par une contention par la peau du cou, est également particulièrement mise en cause. Concernant les moyens de contention utilisés lors des agressions, le sac à chat, la cage à chat et le masque à chat sont très peu représentés tandis que les gants de contention et les serviettes sont souvent cités. Il n'est cependant pas possible de relier ces données à une quelconque efficacité de ces moyens de contention, étant donné qu'on ne peut pas savoir la fréquence d'utilisation de ces derniers. En effet, une contention avec outils nécessite impérativement la présence et la disponibilité de ces derniers. Ces données seront donc mises en relation avec le recensement des moyens de contention mis à disposition des étudiants au CHUVA dans la partie suivante de ce travail.

Enfin, seule la moitié des étudiants considèrent avoir été formés correctement à l'abord du chat tandis que 40% considèrent avoir été formés correctement à la contention du chat. Cela confirme la difficulté des étudiants à s'occuper de cet animal en clinique.

IV. Bilan sur les méthodes de prévention des conséquences de morsures et griffures de chats utilisées au CHUVA

a. Vaccination

Un sondage (**Annexe 7**) a été réalisé en Juin 2020 auprès de la promotion sortante afin de savoir si les étudiants de dernière (cinquième) année seront vaccinés contre la rage au moment de prendre leurs fonctions dans leur premier emploi. Ce sondage comptabilise 118 réponses sur une promotion composée de 139 étudiants, soit 84,9% des étudiants. Le pourcentage d'étudiants vaccinés contre la rage parmi ceux ayant répondu est de 82,2% (97/118). Deux de ces étudiants précisent cependant qu'ils doivent réaliser un titrage antirabique afin de vérifier s'ils sont correctement immunisés, dont un qui prévoit de le faire avant d'exercer.

Sur les 21 étudiants non vaccinés, 43% (9/21) prévoient de le faire avant d'exercer et 52% (11/21) ne l'envisagent pas. Une personne hésite à le faire et ajoute ne pas être vaccinée car elle a oublié de s'inscrire durant sa scolarité lors des campagnes de vaccination réalisée par le médecin scolaire. Huit des étudiants qui prévoient de se faire vacciner donnent la même justification à leur non vaccination actuelle. Trois d'entre eux ajoutent que le prix a également été un frein. Le dernier parmi les étudiants qui prévoient cette vaccination avant le début de leur exercice considère que cela prend trop de temps. Six des onze étudiants qui ne souhaitent pas se faire vacciner avant leur premier emploi annoncent ne pas être vaccinés également car ils ont oublié de s'inscrire. L'un d'entre eux ajoute qu'il trouve le vaccin trop cher et deux autres précisent qu'ils ne se sentent pas concernés par cette vaccination. Pour les cinq étudiants restants, l'un d'eux considère le prix trop élevé, un autre explique que la probabilité d'être exposés au virus rabique est faible, le suivant ne voit pas l'intérêt de le faire puisqu'en cas de contact supposé avec le virus rabique il faut également se faire vacciner, un étudiant ne se sent pas concerné et le dernier précise qu'il n'exercera pas en tant que vétérinaire praticien. Les trois autres étudiants qui ne se sentent pas concernés ne précisent pas s'ils souhaitent travailler en tant que vétérinaires praticiens.

Ainsi, 90,5% (106/117) des étudiants ayant répondu à ce sondage seront vaccinés contre la rage avant leur premier emploi.

b. Matériel de contention

Le matériel disponible pour la contention des chats au sein du CHUVA a été recensé à l'aide des ASV travaillant dans les différents services. Les coordonnées des ASV responsables du matériel de contention au sein de l'hôpital et pour tous les différents services ont été fournies par la directrice adjointe du CHUVA, le Dr Djérène Maso. Un questionnaire leur a été transmis par courrier électronique fin juin 2020.

Au rez-de-chaussée, le service de médecine préventive dispose d'une paire de gants de contention. Les salles de préconsultation et de consultation tous services confondus ne contiennent pas de matériel de contention pour chats. Les étudiants qui en ont besoin doivent emprunter la paire de gants de médecine préventive ou bien aller chercher du matériel en salle de prélèvements. Une paire de gants de contention, une serviette et des collerettes de chaque taille sont disponibles dans cette salle. La présence de ce matériel est vérifiée plusieurs fois par jour. Les gants ne sont jamais lavés pour ne pas les dégrader et la serviette utilisée est changée au cours de la journée après qu'un animal a uriné ou déféqué dessus ou bien s'il est jugé susceptible d'être contagieux. Les collerettes ne sont pas changées ni nettoyées entre deux animaux, elles sont jetées si l'un d'entre eux est potentiellement contagieux. Cependant, la plupart du temps, le chat repart avec la collerette qui a été utilisée pour la contention. Le stock de serviettes est situé au premier étage, les étudiants n'y ont pas accès et doivent demander l'autorisation à un membre du personnel pour emprunter une serviette. Par ailleurs, le CERCA dispose d'un sac à chat et d'un masque à chat utilisés rarement et d'une cage de contention située au premier étage, très rarement utilisée également.

Ainsi, au rez-de-chaussée, il n'existe que peu de matériel de contention pour chats disponible pour les étudiants facilement et rapidement. De plus, ce matériel n'étant pas changé entre deux chats, on peut supposer que des odeurs stressantes pour ces derniers peuvent s'accumuler au cours de la journée. Cela est d'autant plus le cas pour les gants de contention qui n'ont pas la possibilité d'être lavés.

Le service des soins intensifs et des urgences au premier étage dispose d'une paire de gants de contention et de plusieurs serviettes et collerettes, nettoyées tous les jours. Les gants sont utilisés plusieurs fois par semaine et les serviettes et collerettes plusieurs fois par jour. Ce matériel est jugé en bon état, utilisable en toute sécurité et accessible pour les étudiants.

Les données suivantes concernent les services d'hospitalisation, néanmoins, les réponses recueillies n'ont pas permis de distinguer desquels il s'agissait, ni l'étage correspondant.

Une personne a indiqué que le service dans lequel elle travaillait disposait d'une paire de gants de contention, utilisée plusieurs fois par semaine, de quatre sacs à chat et quatre masques à chats, utilisés environ une fois par mois, ainsi que de plusieurs serviettes et collerettes utilisées plusieurs fois par jour. Les gants de contention sont lavés deux à trois fois dans l'année et le reste est nettoyé après utilisation. Ce matériel est décrit comme n'étant pas dans un état permettant de l'utiliser correctement et en toute sécurité et comme n'étant pas facilement accessible aux étudiants.

Une autre personne a indiqué que le service d'hospitalisations pour lequel elle travaillait disposait de deux cages à chat qui ne sont jamais utilisées, de deux paires de gants de contention et de deux serviettes utilisées plusieurs fois par semaine, deux collerettes utilisées plusieurs fois par jour. Ces moyens de contention sont lavés tous les jours. Ce matériel est décrit comme étant dans un état permettant son utilisation correcte et en toute sécurité, et très accessible aux étudiants.

En conclusion, le CHUVA disposerait de plusieurs moyens de contention (**Tableau 9**) pour les chats. Le service des urgences et soins intensifs semble plus équipé, avec un matériel facilement accessible aux étudiants, bien qu'ils soient particulièrement cités par les étudiants comme étant des lieux de morsures et griffures. Au rez-de-chaussée, il n'existerait que peu de matériel de contention disponible pour les étudiants, qui sont obligés de changer de pièce, voire d'étage, pour aller demander si du matériel peut leur être confié. Cela peut provoquer une perte de temps et donc un stress et une agitation supplémentaires de la part de l'animal, notamment si ce manque de matériel est constaté en cours d'examen alors que l'animal est déjà sur la table de consultation.

Deux personnes qui indiquent travailler dans les services d'hospitalisation ne donnent pas les mêmes informations concernant le matériel disponible. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces services ne soient en réalité pas les mêmes ou bien par une mauvaise connaissance, et donc potentiellement une mauvaise accessibilité, du matériel réellement disponible. Par ailleurs, une personne qui indique pourtant que son service dispose de plus de dix moyens de contention différents ne considère pas ce matériel comme accessible aux étudiants, ni sécuritaire ou utilisable correctement en l'état. L'autre personne dont le service ne dispose que de six moyens de contention sous trois formes différentes considère à l'inverse ce matériel sécuritaire, utilisable et facilement accessible. Cependant, le nombre de collerette et de serviettes indiqué paraît faible au vu du nombre d'animaux hospitalisés par jour, mais surtout du nombre de soins à réaliser par animal et par jour. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ce matériel n'est en réalité pas changé entre deux animaux ou bien que la personne indique le nombre toujours disponible et fonctionnel et non le nombre total.

Tableau 9 : *Matériel de contention pour chats disponible au CHUVA en 2019-2020*

Matériel de contention	Nombre	Fréquence d'utilisation
Cage à chat	3	Jamais
Collerette	+ 5	Tous les jours
Gants de contention	6 paires	Plusieurs fois par semaine
Masque à chat	5	Une fois par mois
Sac à chat	5	Une fois par mois
Serviette	+ 5	Tous les jours

D'après les personnes interrogées pour ce recensement, les collerettes et les serviettes sont les moyens de contention les plus utilisés au CHUVA, puis viennent les gants de contention, les sacs à chat et masques à chat et enfin, les cages à chat.

Les fréquences d'utilisation de ces moyens de contention correspondent avec les proportions recueillies auprès des étudiants concernant les contentions mises en place sur les chats lors de griffures et morsures au CHUVA. Les sacs à chat, masques à chat et cages à chat étant très largement sous utilisés en comparaison avec les gants de contention ou encore les serviettes, il semble logique que leur pourcentage d'utilisation lors de morsures et griffures de chat soit également plus bas. Au vu de leur très faible utilisation, il peut d'ailleurs sembler étonnant que ces moyens de contention aient été cités par des étudiants. C'est notamment le cas de la cage à chat, considérée comme n'étant jamais utilisée, mais pourtant citée par des étudiants griffés. Cependant, seul le nombre total d'utilisations comparé au nombre d'utilisations avec morsure et griffure pourrait permettre d'obtenir une idée plus précise de la réelle efficacité de ces moyens de contention concernant la sécurité du personnel vétérinaire au CHUVA.

V. Discussion

Accueillant un grand nombre d'animaux chaque année, l'EnvA doit prendre des mesures pour assurer la sécurité de ces étudiants. Néanmoins, les étudiants ayant été mordus ou griffés durant les activités cliniques sont particulièrement nombreux, d'après les différents questionnaires présentés précédemment. Et pourtant, les chiffres exacts ne peuvent être réellement connus en raison du faible taux de déclaration des accidents. Il est donc difficilement envisageable d'évaluer avec certitude l'efficacité des différentes mesures prises au fil des années dans le but de protéger d'avantage les étudiants, notamment en gérant le risque rabique.

Bien que la procédure à suivre en cas de morsure ou griffure soit affichée à différents endroits de l'EnvA (plateforme pédagogique et feuilles imprimées aux différents étages du CHUVA), très peu d'étudiants remplissent et transmettent à l'administration les différents documents à remplir. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le personnel de l'EnvA lui-même n'utilise que peu ces documents et donc n'incite pas les étudiants à le faire davantage. Il serait intéressant de veiller à ce que les encadrants des étudiants soient au courant de toutes les démarches à effectuer, l'ordre précis dans lequel les réaliser afin de guider les étudiants lors de morsures et griffures. Dans ce but, une formation obligatoire dédiée à l'explication des procédures vis-à-vis des animaux mordeurs/griffeurs (ainsi que suspects et introduits illégalement) est assurée chaque année pour tous les nouveaux cliniciens. Elle inclut également un rappel quant à la responsabilité des encadrants envers les étudiants. Une formation annuelle pourrait également être reproposée aux encadrants déjà présents afin de s'assurer qu'ils connaissent les démarches à suivre durant l'année scolaire. De plus, sur la plateforme pédagogique, de nombreux documents différents sont disponibles, avec parfois des informations difficiles à comprendre, ce qui peut décourager les étudiants à suivre ces procédures. En effet, la procédure d'accident du travail transmise par la DEVE indique qu'il faut envoyer un mail à la DEVE pour déclarer l'accident du travail dans les 12 heures qui suivent l'accident et qu'il faut se procurer la « Feuille d'accident du travail ou de maladie professionnelle » avant de se rendre chez un médecin, elle ne fait pas référence à la fiche de transmission et indique aux étudiants qu'il faut se référer à un autre document pour suivre la procédure pour mettre en place une surveillance mordeur/griffeur. En revanche, cet autre document intitulé « Que faire en cas de morsure ou griffure par un animal [...] » indique comme 1^{er} volet la gestion de l'aspect médical de la blessure et la gestion administrative n'apparaît qu'en 4^{ème} volet, ce qui peut induire les étudiants en erreur s'ils pensent que cet ordre est celui qu'il faut respecter chronologiquement. De plus, ce document indique qu'il faut transmettre une fiche de transmission à la DEVE pour déclarer l'accident et ne fait pas référence à un envoi de mail. Cela est dû au fait que la procédure prévue par la DEVE est la procédure officielle de déclaration d'accident du travail tandis que la procédure relative aux fiches de transmission est une procédure interne visant à identifier les failles soit dans les déclarations des accidents du travail soit dans les mises en place de surveillances mordeur/griffeur. Il serait peut-être plus simple pour les étudiants de n'avoir à se référer qu'à un unique document reprenant les consignes de la DEVE couplées à celles de DiffRage, indiquant une démarche à suivre, étape par étape. De même, une séance de travaux dirigés ou travaux pratiques pourrait être consacrée à une mise en situation, en faisant utiliser et remplir ces documents aux étudiants afin de les familiariser à leur emploi, rendant leur utilisation plus simple au moment venu.

La création du CHUVA offre aux étudiants un vaste lieu d'apprentissage dans un bâtiment permettant une prise en charge médicale et chirurgicale de qualité. Cependant, les conditions d'accueil ne permettent pas une prise en charge optimale du bien-être animal, bien qu'elles aient

déjà été soulignées en 2007. Les salles d'attente ne permettent pas la séparation des animaux (chiens et chats mélangés) et l'absence de plafond pour les salles de préconsultation au rez-de-chaussée est responsable d'un bruit important, notamment lors d'aboiements de chiens, ce qui ne contribue pas à l'apaisement des chats. De plus, certaines salles de consultation (comme pour le service de médecine préventive par exemple) ne sont pas fermées et plusieurs tables d'examen sont visibles par les animaux, ce qui là encore, ne permet pas la gestion du stress des chats. Bien que les chats hospitalisés soient dans des chenils qui leur sont dédiés et soient séparés des chiens, les portes restent souvent ouvertes et les étudiants ne reçoivent pas de consignes quant à la gestion du stress et notamment du bruit en présence des chats. Une meilleure prise en charge du bien-être animal est donc envisageable dans les différents services.

Les études de 2007 à 2009, les données de 2014 à 2019 et l'étude réalisée en 2020 ne correspondent pas à des études réellement comparables (différences de protocoles notamment, augmentation du nombre d'étudiants et de l'activité clinique à l'EnvA...) mais permettent néanmoins de mettre en évidence des problématiques persistantes. À travers ces différentes études, il apparaît que le nombre d'étudiants mordus ou griffés au cours de leur scolarité reste très élevé : 85% des répondants en 2007 et 41,4 accidents par an en moyenne connus de l'administration depuis 2014, touchant surtout des étudiants. Au vu du nombre de griffures et morsures subies par les étudiants par des chats (37% griffés plus de 20 fois et 24% mordus plus d'une fois) ce problème de sécurité persiste au sein du CHUVA. De plus, le nombre de déclarations ou de mises sous surveillance restent très bas au fil des années, 94% des étudiants indiquaient en 2007 qu'il n'y avait pas de mise sous surveillance après une morsure ou une griffure et 92% des étudiants griffés et 52% des étudiants mordus ayant répondu au questionnaire de 2020 signalent également que jamais aucune surveillance n'a été mise en place. Par ailleurs, 48,9% des accidents de septembre 2014 à décembre 2019 connus de l'administration n'ont pas donné lieu à une surveillance mordeur/griffeur. Cela est à relier avec les difficultés d'application des procédures à suivre, évoquées précédemment, et le non-respect des préconisations par les étudiants et les encadrants. Néanmoins, cela s'explique aussi par une minimisation des blessures subies par les étudiants : en 2007, 78% des étudiants déclaraient ne pas avoir fait des soins médicaux suite à une blessure et seul 17% d'entre eux avaient déjà consulté un médecin, en 2020, seul 8% des étudiants ayant été griffés par un chat ont déjà consulté un médecin et 68% des étudiants ayant été mordus par un chat n'ont jamais consulté de médecin. L'importance de la gestion médicale des plaies n'est donc pas encore correctement assimilée par les étudiants. En confrontant les résultats de ces différentes études, il apparaît également que le service des urgences, malgré la construction du CHUVA, et celui des soins intensifs restent particulièrement touchés par le problème de morsures et de griffures. Les services de chirurgie et de médecine sont également cités au cours des années par les étudiants. Les chenils ont été les locaux les plus cités par les étudiants mordus ou griffés ayant répondu aux questionnaires de 2007-2008 et les chenils d'hospitalisations ont également été cités par de nombreux étudiants mordus ou griffés ayant répondu au questionnaire de 2020. La plupart des étudiants imputent les agressions survenues au stress ou à la peur de l'animal et certains déplorent alors les conditions d'accueil des animaux, jugées trop stressantes. En effet, comme évoqué dans le paragraphe précédent, les locaux du CHUVA, bien que récents, peuvent être sources de stress pour les animaux, et en particulier les chats. Depuis 2007, les chats se démarquent d'ailleurs comme étant particulièrement responsables des accidents, avec 94% des étudiants ayant répondu au questionnaire de 2007 qui se sont déjà fait mordre ou griffer par un chat et 57,8% des accidents de septembre 2014 à décembre 2019 connus de l'administration impliquant des chats. La gestion de

cet animal en consultation est une problématique persistante à l'EnvA. Les étudiants semblent pourtant plus satisfaits de leur formation à la contention, puisque les répondants du questionnaire de 2020 notent leur formation à la contention 2,9/5 tandis que seuls 11% des étudiants de 2008 estimaient avoir reçu une formation suffisante. En effet, une unité de compétence intitulée « Connaissance, abord, contention des espèces animales de compagnie, travail, loisirs » a été instaurée pour les étudiants de première année. Dans le cadre de ces enseignements, une séance de travaux pratiques de deux heures est consacrée aux soins de base et aux conseils d'entretien chez le chat, une séance de travaux dirigés de deux heures est intitulée « Savoir être et abord avec le chat » et un cours magistral de deux heures portant sur les besoins comportementaux et le bien être chez le chat est donné aux étudiants. Cependant, aucune séance ne porte sur la contention du chat, ce qui n'est pas le cas du chien, puisqu'une séance de travaux dirigés de deux heures sur le savoir être et l'abord avec un chien ainsi que l'application à la contention est proposée dans cet unité d'enseignement. Il serait intéressant de proposer aux étudiants une séance sur l'application à la contention chez le chat. D'autre part, les étudiants déplorent toujours un manque d'accès aux différents moyens de contention au sein de l'hôpital. La persistance de certains problèmes au fil des années (gestion du stress des animaux, défaillance de signalement des accidents...) peut notamment s'expliquer par le fait que l'EnvA est une structure particulière et que le CHUVA en plus de son rôle de soins des animaux assure un rôle d'enseignements, ce qui implique un grand nombre de personnels (plus de 60 praticiens et enseignants-chercheurs, 45 personnels techniques et administratifs et plus de 100 étudiants et internes) mais surtout change toutes les semaines, voire même tous les jours en ce qui concerne les étudiants. Il est alors très compliqué de faire respecter les bonnes pratiques par tous durant toute l'année scolaire. C'est pourquoi, une formation en amont, au respect des procédures mais également aux bonnes pratiques de contention, avant que les étudiants arrivent pour la première fois au CHUVA semble primordiale.

La proportion de vétérinaires mordus ou griffés par des chats, la gravité de ces blessures ainsi que l'augmentation du nombre de chats dans la patientèle vétérinaire amènent à réfléchir à des solutions afin de prendre en charge cette espèce de façon plus sécuritaire pour le personnel. Les outils de contention présentés précédemment permettent de limiter le risque d'effraction cutanée, soit en protégeant directement le personnel soit en empêchant le chat de se servir de ses griffes ou ses crocs. Néanmoins, ces outils engendrent du stress chez les chats et augmentent en réalité le risque d'agression. Une autre approche de la contention consiste alors à diminuer le risque de survenue de morsures et de griffures en réduisant le stress de l'animal en consultation. Ainsi, une meilleure prise en compte de l'état émotionnel de l'animal pourrait permettre d'améliorer son bien-être et ainsi de réduire le risque d'agression. De manière plus générale, la prise en compte du bien-être animal en consultation, notamment en réduisant le stress ressenti par les animaux est devenu un enjeu majeur pour la pratique de la médecine vétérinaire. Des outils pédagogiques ont été mis en place à l'EnvA afin d'enseigner aux étudiants des techniques respectueuses du bien-être animal lors de l'abord et la contention du chat. La partie suivante vise à étudier l'impact de la formation à ces techniques sur le stress des chats au cours des soins vétérinaires.

Deuxième partie : Étude de supports pédagogiques pour l'apprentissage de l'abord et la contention du chat

A. Prise en compte du bien-être des chats en consultation

I. Notion de bien-être animal

Les vétérinaires sont positionnés comme étant les garants de la bientraitance animale et se doivent ainsi de mettre en place toutes les mesures nécessaires pour assurer le bien-être animal. Le bien-être animal a notamment été défini par l'Agence nationale sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) comme étant « l'état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que ses attentes (Anses, 2018). Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal ». Ainsi, « la situation » vécue par l'animal influence directement son bien-être et il apparaît alors primordial que des mesures pour garantir le bien-être animal soient également mises en œuvre durant les consultations vétérinaires. De même, l'absence de peur et de détresse, soit l'absence de souffrance mentale, fait partie des cinq libertés énoncées par le Farm Animal Welfare Council en 1992 et reprises par l'OIE pour définir la notion de bien-être animal. Le bien-être animal dépend ainsi également des émotions ressenties par ce dernier, considérées comme « des processus d'adaptation d'un animal en réponse à son environnement » (Gilbert, 2020).

Par conséquent, la prise en compte des émotions des animaux en consultation est fondamentale pour veiller à respecter et à améliorer leur bien-être autant que possible lors de prise en charge médicale.

II. Améliorer le bien-être des chats en consultation

Dans le but d'améliorer la prise en charge des chats en consultation, plusieurs études ont été réalisées afin de proposer des pratiques et des méthodes de contention moins stressantes pour l'animal. D'après la bibliographie étudiée dans ce travail de thèse, plusieurs axes d'amélioration ont été mis en évidence (Patronek & Lacroix, 2001 ; Anseeuw *et al.*, 2006 ; Pozza *et al.*, 2008 ; AAFP, 2010 ; Rodan, 2010 ; Rodan *et al.*, 2011 ; Carney *et al.*, 2012 ; Dawson *et al.*, 2016 ; Rodan & Heath, 2016 ; Yin, 2016 ; Lloyd, 2017 ; Moody *et al.*, 2018 ; Moody *et al.*, 2019).

Parmi ces différents axes d'amélioration, on retrouve la gestion de l'environnement. La mise en place d'un cadre apaisant pour l'animal, en créant des salles d'attente ou même des salles de consultation spécifiques aux chats, ou encore en faisant attention à l'intensité sonore et à l'intensité lumineuse par exemple, permet de réduire le stress des chats en clinique vétérinaire.

Par ailleurs, l'abord du chat, en faisant des gestes lents, en auscultant l'animal plutôt de profil que de face, mais aussi en parlant doucement et en utilisant le *pet-directed speech* (ton de voix plus

aigu), permet de diminuer le stress des chats en consultation. L'évaluation de l'état émotionnel des animaux en consultation et notamment la reconnaissance des signaux de communication du chat dans le but d'adapter au mieux son approche est également un moyen de réduire le stress et la peur des chats.

Plusieurs méthodes d'abord et de contention sont encouragées, comme l'utilisation de friandises ou de serviettes. Ces techniques proposées ont pour objectif de concilier examen médical, sécurité du personnel et bien-être animal en consultation. D'autres méthodes sont en revanche déconseillées, comme le maintien par la peau du cou, responsable de stress. L'International Cat Care et l'International Society of Feline Medicine ont notamment réalisé une campagne « scruff-free » dans le but d'abolir cette pratique des cliniques vétérinaires afin de diminuer le stress des chats en consultation. La clipnose, soit l'utilisation de pinces appliquées le long du dos du chat, est une pratique controversée. Les résultats des études sont contradictoires sur le fait que les chats subissant cette contention expriment moins ou autant de signes de stress que des chats maintenus par la peau du cou. En présence d'un chat agressif, il est recommandé d'utiliser la contention chimique car une méthode de contention plus invasive accentue le stress, la peur et par conséquent l'agressivité de l'animal. Ainsi, en plus d'augmenter le risque d'agression du personnel soignant, l'animal est alors confronté à une situation de mal-être prononcé. Des méthodes de contention invasives, bien qu'immobilisant l'animal et permettant *a priori* de faciliter l'examen pratiqué par le vétérinaire engendrent du stress chez les chats.

De manière générale, limiter la contention permet de réduire le stress de l'animal. Cette dernière ne doit donc être mise en place qu'en cas de réelle nécessité, et en essayant d'être la moins invasive possible pour le chat. Ainsi, les méthodes de contention invasives et reposant sur une contrainte physique (maintien par la peau du cou, utilisation de gants de contention, de cage à chat, etc.) ne sont à mettre en place qu'en cas de besoin et d'autres méthodes plus respectueuses du bien-être et moins sources de stress chez l'animal doivent être favorisées autant que possible. De plus, améliorer le bien-être animal en consultation peut permettre de faciliter les consultations futures en évitant de sensibiliser le chat à sa venue en consultation et ainsi en diminuant son stress et donc son agressivité à son arrivée future à la clinique. Par ailleurs, une adaptation à la personnalité du chat et à ses émotions au moment de la consultation est nécessaire et aucune solution préconçue ne peut prévaloir.

Afin de promouvoir et d'intégrer ces pratiques respectueuses du bien-être animal au sein de la formation vétérinaire, de nouveaux supports pédagogiques ont été développés et proposés aux étudiants de l'EnvA via des ateliers dédiés en salle de simulation VetSims.

B. Des supports pédagogiques pour respecter le bien-être des chats en consultation

Dans le but de former les étudiants vétérinaires à des pratiques sécuritaires tout en limitant le stress des animaux lors des consultations, une nouvelle formation concernant l'abord et la contention du chien et du chat a été mise en place à l'EnvA en 2019. Cette formation est disponible suite au travail de thèse du Docteur Jade Lardenois qui a conçu des ateliers pédagogiques à destination des étudiants de l'EnvA pour l'apprentissage de l'abord et la contention du chien et du chat en respectant le bien-être animal (Lardenois, 2019). Ces ateliers ont été mis en place dans la salle de simulation VetSims de l'EnvA. Cette plateforme de simulation médicale vétérinaire permet aux étudiants de s'entraîner à la réalisation d'actes via des fiches explicatives et notamment à l'aide de mannequins adaptés. Ils peuvent ainsi acquérir des gestes techniques sur modèle inerte avant d'avoir à les appliquer sur des animaux. Les étudiants peuvent se rendre dans cette salle lors de créneaux spécifiquement dédiés dans leur emploi du temps ainsi que lors des horaires d'ouverture, définis en dehors des horaires de cours. Les ateliers conçus par le Docteur Jade Lardenois sont proposés aux étudiants de deuxième et troisième année depuis septembre 2019 mais également aux étudiants de première année depuis septembre 2020. Parmi ces ateliers, sept concernent exclusivement les chats (**Tableau 10**).

Tableau 10 : Ateliers VetSims proposés aux étudiants à propos de l'abord et la contention du chat (Lardenois, 2019)

ATELIER VETSIMS	OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE
Aborder un chat pour un examen clinique	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir identifier les expressions de stress, de peur et d'agression chez le chat. - Identifier quand il est possible d'approcher un chat en toute sécurité. - Maîtriser les postures et attitudes à adopter pour ne pas déclencher de réaction de peur et de stress chez un chat initialement détendu.
Sortir un chat de sa boîte de transport	<ul style="list-style-type: none"> - Être capable de sortir un chat de sa boîte de transport en toute sécurité.
Porter un chat	<ul style="list-style-type: none"> - Être capable de porter un chat de deux façons différentes en fonction de ce qui est le plus confortable pour lui tout en assurant la sécurité du personnel.
Réaliser la contention active pour une échographie abdominale d'un chat	<ul style="list-style-type: none"> - Être capable de placer un chat sur le dos puis de l'y maintenir.
Réaliser la contention pour une prise de sang à la veine jugulaire d'un chat	<ul style="list-style-type: none"> - Être capable de tenir un chat de deux façons différentes en fonction de ce que la situation exige pour permettre la réalisation d'une prise de sang à la veine jugulaire.
Réaliser la contention pour une prise de sang à la veine saphène interne d'un chat	<ul style="list-style-type: none"> - Être capable de coucher un chat en décubitus latéral puis de réaliser la compression nécessaire à la réalisation de la prise de sang.
Réaliser la contention pour la pose d'un cathéter intraveineux à la veine céphalique chez un chat	<ul style="list-style-type: none"> - Être capable de tenir un chat de trois façons différentes en fonction de ce que la situation exige pour permettre la pose d'un cathéter intraveineux dans la veine céphalique chez le chat.

Le travail de recherche de cette thèse a pour objectif d'évaluer l'intérêt de ces différents ateliers VetSims dans la formation à l'abord et à la contention du chat auprès des étudiants de l'EnvA. Ainsi, plusieurs points ont été abordés.

L'intérêt de la mise en place de cette nouvelle formation a été évalué via des questionnaires envoyés aux étudiants ayant accepté de participer à ce travail de thèse. Ces questionnaires ont permis de recueillir leurs avis sur leur formation actuelle mais également d'évaluer leurs connaissances concernant l'abord et la contention du chat, en particulier leur capacité à détecter les signaux de peur, de stress et d'agression de cette espèce.

D'autre part, l'apport de ces ateliers concernant la prise en charge du bien-être animal en consultation a été évalué par l'analyse des signaux de communication émis par les chats au contact des étudiants.

Enfin, dans le but d'analyser les intérêts pédagogiques réels de cette formation, le ressenti des étudiants à propos de ces ateliers (fond, forme et intérêt) a été recueilli et l'acquisition de connaissances et compétences suite à la réalisation de ces ateliers par ces étudiants a été évaluée.

Ces études ont été menées auprès d'étudiants vétérinaires de troisième année à l'EnvA lors d'un examen clinique simplifié et d'étudiants de quatrième année à l'EnvA dans le cadre d'une prise de sang sur un chat au CHUVA. Afin de mettre en évidence l'apport des ateliers VetSims, deux groupes d'étudiants ont été comparés, l'un ayant réalisé les ateliers et l'autre non.

C. Matériels et méthodes

I. Étude auprès des étudiants de troisième année

Les étudiants ont été recrutés sur la base du volontariat pour participer à cette étude. Ils ont reçu un questionnaire par courrier électronique les invitant à s'inscrire à ce travail de thèse. Ils pouvaient alors indiquer s'ils souhaitaient participer en réalisant les ateliers ou non, ou encore s'ils n'avaient pas de préférence. Ils étaient alors répartis dans les groupes selon les besoins de l'expérience.

Pour simplifier la lecture, nous appellerons les étudiants ayant à réaliser les ateliers VetSims le Groupe V (VetSims) et ceux n'ayant pas à réaliser ces mêmes ateliers le Groupe NV (Non VetSims).

a. Questionnaire à remplir avant réalisation de l'examen clinique

Après inscription, les étudiants du Groupe V ont reçu un questionnaire (**Annexe 8**) à remplir avant de réaliser les ateliers, il sera appelé Questionnaire 1 par la suite. Certaines questions ont été inspirées d'un questionnaire proposé à des vétérinaires en exercice lors d'un travail de thèse vétérinaire concernant le risque de morsures et griffures dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire en clientèle petits animaux (Taillandier, 2018).

La première partie se compose de questions concernant leur expérience personnelle avec des chats : ont-ils été propriétaires de chat(s), ont-ils vécu avec des chats, ont-ils peur des chats et comment évaluent-ils leur connaissance en signaux de communication du chat. Leur expérience professionnelle est abordée dans une deuxième partie : moyen d'acquisition de connaissances sur l'abord et la contention du chat, stage(s) réalisé(s) et durée(s), nombre de contentions réalisées, nombre de morsures/griffures de chat subies dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire, graves ou non. L'analyse de ces deux parties permet d'estimer la nécessité de la mise en place de la nouvelle formation mais également de vérifier que les deux groupes d'étudiants recrutés étaient effectivement comparables en termes de connaissances et compétences avec les chats. Ces mêmes questions ont en effet été posées aux étudiants du Groupe NV dans un autre questionnaire qui leur était destiné, présenté dans la suite de ce manuscrit. Ensuite, leurs avis concernant le pourcentage de vétérinaires qui subissent au moins une morsure grave et ceux qui subissent au moins une griffure grave au cours de leur carrière étaient récoltés pour estimer leur ressenti concernant le risque lié à la manipulation de chats en consultation. Enfin, ils devaient répondre à des questions théoriques concernant les signaux de communication émis par les chats, pour un animal détendu, stressé, agressif ou encore qui a peur. Une analyse de quatre photographies et du comportement à adopter face à ces chats lors d'une consultation clôturait ce questionnaire. Les photos sélectionnées pour ce questionnaire ont été réalisées par l'auteure de cette thèse et mettent en scène ses propres animaux dans un contexte connu. Ces conditions ont permis de déterminer l'état émotionnel de ces chats sur ces clichés afin d'évaluer le pourcentage de bonnes et mauvaises réponses de la part des étudiants.

Une fois ce questionnaire rempli, les étudiants du Groupe V recevaient un courrier électronique leur indiquant les ateliers à réaliser pour ce travail de thèse :

- Aborder un chat pour un examen clinique
- Sortir un chat de sa boîte de transport
- Porter un chat

- Réaliser la contention active pour une échographie abdominale d'un chat

b. Examen clinique simplifié

i. Étapes à réaliser et lien avec les ateliers VetSims

Les étudiants de troisième année participant à cette thèse étaient tous évalués lors de la réalisation d'un examen clinique simplifié sur un chat (groupes V et NV). Cet examen clinique se composait d'étapes précises à réaliser dans l'ordre suivant (actes de plus en plus contraignants) :

- 1)** Sortir le chat de la boîte de transport
- 2)** Mesurer une fréquence respiratoire
- 3)** Mesurer une fréquence cardiaque
- 4)** Examiner ses oreilles
- 5)** Examiner ses yeux
- 6)** Examiner sa cavité buccale
- 7)** Réaliser une palpation abdominale
- 8)** Peser le chat
- 9)** Placer le chat sur le dos

Pour réaliser l'étape 8 « Peser le chat », les étudiants avaient pour obligation de déplacer le chat et donc de le porter, puisque la balance n'était pas placée sur la table de consultation. La réalisation de ces différentes étapes a ainsi permis d'évaluer les différents ateliers présentés précédemment. En effet, l'étape 1 est en lien avec l'atelier « Sortir un chat de sa boîte de transport », l'étape 8 avec l'atelier « Porter un chat » et l'étape 9 avec l'atelier « Réaliser la contention active pour une échographie abdominale d'un chat ». Toutes les étapes, en particulier de 2 à 7, et l'attitude générale de l'étudiant permettaient l'évaluation de l'atelier « Aborder un chat pour un examen clinique ». La partie théorique de cet atelier concernant la détection des signaux de communication du chat a été évaluée par le biais d'un questionnaire, que nous présenterons dans la suite de ce manuscrit.

ii. Présentation des lieux de cette expérience

Deux salles situées dans un bâtiment de l'EnvA ont été exclusivement dédiées à la mise en place de cette expérience durant deux semaines. L'accueil des étudiants, la présentation des étapes de l'examen clinique et le remplissage du second questionnaire après l'examen clinique se déroulaient dans une première salle tandis que la réalisation de l'examen clinique se déroulait dans une deuxième salle, attenante à la première. Ainsi, les étudiants entraient en contact avec les chats uniquement lors du début de l'examen clinique, ceci afin de ne pas induire une approche particulière de leur part suite à des observations concernant le comportement des chats préalablement au début de l'expérience. La salle d'examen contenait de multiples enrichissements pour chats (jeux divers, arbres à chats...), deux litières ainsi que leurs gamelles d'eau et de nourriture (**Figure 27**).

Figure 27 : Salle accueillant les étudiants de troisième année à l'EnvA pour la réalisation de l'examen clinique simplifié (source : E. André)



Une table d'examen, sur laquelle était posée la caisse de transport du chat au début de l'expérience, était à disposition des étudiants. Un document (**Annexe 9**) reprenant les étapes de l'examen clinique à réaliser se trouvait également sur cette table. Le matériel utilisable durant l'expérience était posé à proximité, sur une autre table, où était également située la balance (**Figure 28**). Après chaque passage, le matériel était redisposé sur la table de la même manière et à la même place, de façon à ne pas inciter un étudiant à utiliser un accessoire plutôt qu'un autre qui aurait pu être mis en évidence par inadvertance. Concernant les accessoires, un stéthoscope était à disposition en plus du matériel utilisable pour l'abord et la contention des chats. Ce dernier se composait d'une boîte de croquettes, d'un clicker, d'un jouet en forme de souris, d'une serviette et d'une paire de gants en laine, mimant des gants de contention. Les étudiants n'avaient pas la possibilité d'utiliser les autres objets présents dans la salle.

Figure 28 : Matériel à disposition des participants pour la réalisation de l'examen clinique simplifié (source : E. André)



iii. Présentation des chats recrutés pour cette expérience

Les signaux de communication émis par les animaux au cours d'une consultation sont en partie dépendants de leur tempérament. En effet, un animal au tempérament peureux et un animal au

tempérament agressif n'exprimeront pas les mêmes signaux lors d'une situation inhabituelle. Ainsi, il a été choisi de recruter deux chats au tempérament différent afin d'élargir la possibilité de signaux de communication auxquels les étudiants étaient confrontés. Par ailleurs, les ateliers VetSims doivent répondre à des problématiques de prise en compte du bien-être animal mais également de sécurité du personnel. Par conséquent, le premier chat auquel les étudiants devaient être confrontés avait un tempérament agressif, afin de tester leur capacité à manipuler un chat tout en se mettant en sécurité, et le second un tempérament permettant la réalisation de l'examen clinique dans son intégralité sans mise en danger des étudiants. De fait, le chat mis dans la caisse de transport pour débiter l'examen clinique était le chat au tempérament agressif, pour tous les passages.

Les animaux étudiés sont deux chats appartenant à l'expérimentatrice, auteure de ce travail de recherche. Ils ont été sélectionnés pour leur capacité à exprimer des signaux de communication représentatifs de leur espèce mais également en raison de la connaissance accrue de leur tempérament par l'expérimentatrice, permettant ainsi d'interrompre l'examen au besoin (mise en danger d'un étudiant ou mal-être prononcé d'un des deux chats par exemple). Ces deux chats vivent ensemble et s'entendent très bien (nombreux comportements affiliatifs), ils ont par ailleurs l'habitude d'être manipulés.

Le premier chat à être manipulé se nomme Zelda (**Figure 29**), c'est une femelle stérilisée, européenne, de 7 ans, sociable, extravertie et curieuse. Elle a un tempérament agressif qui se caractérise par une tolérance limitée à un abord ou une contention inappropriés. Elle est particulièrement compétente lors de communication interspécifique, puisqu'elle gradue ses signaux d'agression progressivement. Elle se présente ainsi comme un bon indicateur de connaissance de méthodes de contention et d'abord respectueuses du bien-être animal et sécuritaires, mais aussi de connaissances dans les signaux de communication du chat.

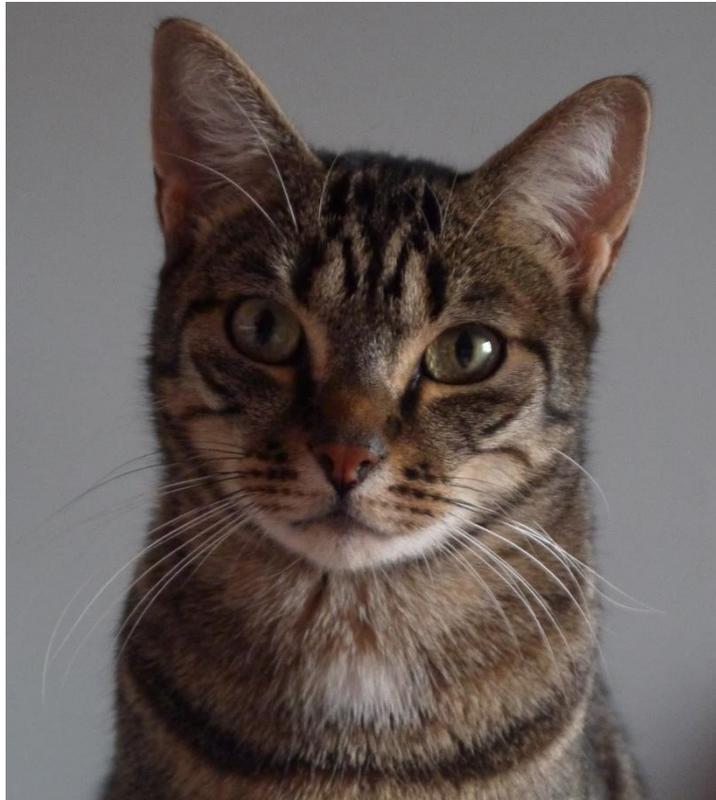
Figure 29 : *Zelda, premier chat de l'expérience (source : E. André)*



Le second chat se nomme Mowgli (**Figure 30**), c'est un mâle castré, européen, de 6 ans, très sociable, calme et réservé. Il a un tempérament peureux et exprime exclusivement des signaux de stress et de peur dans un contexte clinique qui lui déplaît. Particulièrement proche de l'humain et

affectueux, il se montre détendu rapidement lors d'un abord et d'une contention appropriés. Il se présente ainsi comme un bon indicateur de connaissances dans l'abord respectueux du bien-être du chat mais aussi dans les signaux de communication. Par ailleurs, sa docilité rend possible la réalisation de toutes les étapes de l'examen clinique sans agressivité, ce qui permet d'évaluer les gestes des étudiants n'ayant pas pu terminer l'examen avec Zelda.

Figure 30 : Mowgli, second chat de l'expérience (source : E. André)



- iv. Prise en charge du bien-être animal
 - *Avant l'étude*

Une acclimatation à la salle a été effectuée pour Zelda et Mowgli par le biais de trois séances d'habituation progressive de trente minutes, une heure puis quatre heures de présence continue. Elles ont été réalisées le lundi 9 décembre 2019 et ont été menées en présence de la propriétaire (expérimentatrice), sans manipulations et avec de nombreuses interactions positives (caresses, jeux, nourriture appétente). D'autre part, de multiples enrichissements, dont certains leur appartenaient, se trouvaient à leur disposition : leurs gamelles et leur alimentation habituelle, ainsi qu'une de leur litière avaient été préalablement installés. Durant ces séances, aucun des chats n'a présenté un état émotionnel nécessitant l'interruption de celles-ci. À l'inverse, ils se sont rapidement montrés détendus, ont émis des comportements d'exploration, de jeux, et ont interagi avec les enrichissements proposés.

- *Pendant l'étude*

Des critères d'arrêt ont été définis pour chaque chat, selon leur tempérament, pour interrompre l'examen clinique au besoin, suivant l'état émotionnel de l'animal, mais également afin d'assurer une certaine sécurité pour les étudiants. Les critères d'arrêt définis pour Zelda étaient les suivants : grondement pendant plus d'une minute, feulement, fortes vocalisations, lancés d'antérieurs ou

simulation de morsures (faire mine de mordre en bougeant rapidement la tête, mâchoire ouverte), griffures ou morsures effectives. Si l'examen avec Zelda était amené à être stoppé, l'étudiant poursuivait avec Mowgli, en reprenant où il s'était arrêté. Les critères d'arrêt pour Mowgli étaient les suivants : mydriase et oreilles sur le côté pendant plus de trois minutes, tremblements pendant plus de trente secondes, vocalisations répétées (plus de deux), miction ou défécation. En cas d'arrêt de l'examen avec Mowgli, l'examen clinique était considéré comme terminé. Les étudiants n'étaient cependant pas avertis de l'existence de ces critères d'arrêt, pour ne pas influencer leur approche. Par ailleurs, l'expérimentatrice, présente systématiquement et pour toute la durée de l'examen clinique, s'est réservée le droit de l'interrompre à tout moment si elle le jugeait nécessaire pour le respect du bien-être des chats ou pour la sécurité des étudiants, sans faire appel aux critères d'arrêt. Les étudiants avaient également la possibilité de demander à changer de chat pour poursuivre l'examen clinique, ce point est abordé dans le paragraphe suivant.

D'autre part, une pause d'au moins vingt minutes entre chaque passage a été respectée, durant laquelle de nombreuses interactions positives ont été proposées aux animaux par la propriétaire. Un nombre maximal de manipulations par jour (dix) ainsi qu'un échelonnage sur la journée (créneaux de passage de 8 heures à 18 heures), ont été mis en place afin de laisser des moments de la journée libres pour les animaux pour qu'ils puissent se détendre de nouveau.

Ainsi, en dehors des périodes de manipulation, aucun signal de mal-être n'a été noté de la part de Zelda et Mowgli.

Un formulaire de saisine décrivant l'expérience et les conditions de manipulation pour les chats a été soumis au Comité d'Éthique en Recherche Clinique (ComERC) de l'EnvA dans le but de s'assurer du respect du bien-être animal. Ce comité a ainsi procédé à l'examen de la saisine concernant ce projet et a émis un avis favorable (N° du dossier : 2019-11-20).

v. Déroulement de l'examen clinique simplifié

Les examens cliniques se sont déroulés du mardi 10 décembre 2019 au vendredi 20 décembre 2019, les jours de semaine, avec des créneaux disponibles de 8 heures à 18 heures. Les étudiants devaient s'inscrire sur un planning en ligne afin de choisir un horaire de passage, en indiquant leur nom suivi du groupe dans lequel ils étaient inscrits (V « Oui » ou NV « Non »). Ils avaient reçu pour consigne de ne pas s'inscrire après un passage successif de deux étudiants appartenant au même groupe qu'eux, afin de permettre une alternance entre les deux groupes au fil de la journée. De plus, le nombre maximum d'étudiants par jour a été fixé à dix.

Lors de leur arrivée dans la première salle, les étudiants devaient signer un consentement éclairé (**Annexe 10**) indiquant notamment qu'ils acceptaient d'être filmés durant l'examen clinique. Les étapes de l'examen clinique décrites précédemment leurs étaient présentées par le biais d'un document écrit, lu par l'expérimentatrice. Les informations suivantes étaient ensuite communiquées à l'oral :

- « Tout le matériel dont vous aurez besoin et que vous aurez le droit d'utiliser se situe sur une table à proximité de la table d'examen. »
- « La balance n'étant pas fonctionnelle, vous devez mimer cette étape. Vous n'avez pas le droit de la déplacer. »

- « Si vous estimez qu'il vous manque quelque chose ou que votre examen ne peut se poursuivre dans des conditions satisfaisantes d'après vous, vous avez la possibilité de changer de chat, pour poursuivre avec le chat numéro 2. »
- « Les seules informations que vous avez le droit de connaître à propos des chats sont leur prénom et leur sexe, le chat numéro 1 est Zelda, c'est une femelle et le chat numéro 2 est Mowgli, c'est un mâle. »
- « L'expérimentatrice présente ici est propriétaire de ces deux chats. »

Une fois toutes ces informations communiquées, les étudiants pouvaient rentrer dans la deuxième salle. La table d'examen ainsi que le matériel disponible et la balance sur l'autre table leur étaient désignés. Zelda était mise dans sa boîte de transport puis posée sur la table, toujours à la même place. Un signal de départ était annoncé. Durant toute la durée de l'examen clinique, l'expérimentatrice ne donnait aucune indication. Si elle était appelée pour aider à la contention d'un chat, elle ne réalisait que les demandes des étudiants et ne prenait aucune initiative. Un signal de fin était annoncé une fois la dernière étape de l'examen clinique effectuée.

c. Questionnaire à remplir après réalisation de l'examen clinique

Une fois la manipulation terminée, les étudiants devaient retourner dans la première salle pour remplir un questionnaire (**Annexe 11**), appelé par la suite Questionnaire 2 pour faciliter la lecture. Les étudiants du groupe NV commençaient par répondre aux questions présentées précédemment concernant leur expérience personnelle avec des chats, leur expérience professionnelle et leur avis à propos du pourcentage de griffures et morsures, graves ou non, dans la profession vétérinaire. Pour rappel, ces mêmes questions avaient été posées au Groupe V dans le Questionnaire 1. Les étudiants des deux groupes devaient répondre à des questions concernant leur formation à propos de l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation, indiquant s'ils pensaient avoir reçu une formation suffisante ou non, et le degré de confiance qu'ils ressentaient lors de la manipulation d'un chat en consultation. Après avoir indiqué les raisons pour lesquelles ils avaient décidé de réaliser les ateliers, les étudiants du Groupe V étaient invités à donner leurs avis sur ces ateliers, notamment leur apport et leur utilité, puis à noter leur niveau de satisfaction concernant le fond, la forme et l'intérêt pédagogique de ces ateliers. Une analyse de leur passage était ensuite demandée aux étudiants des deux groupes, qui devaient indiquer les états émotionnels des chats qu'ils avaient manipulés, s'ils pensaient avoir eu une influence sur ceux-ci, s'ils s'étaient sentis en danger et enfin s'ils étaient satisfaits de cette interaction. Enfin, les étudiants des deux groupes devaient répondre à des questions théoriques concernant les signaux de communication émis par un chat détendu, un chat stressé, un chat agressif et un chat peureux. Ces questions avaient déjà été posées aux étudiants du Groupe V dans le Questionnaire 1, soit avant qu'ils réalisent les ateliers, afin d'analyser l'apport de ces derniers sur les connaissances théoriques des étudiants. De même que pour le Questionnaire 1, une analyse de quatre photos ainsi que le comportement à adopter face à ces chats lors d'une consultation clôturait le questionnaire. Les photos sélectionnées pour ce questionnaire sont différentes de celles utilisées pour le Questionnaire 1, cependant, elles ont été également réalisées par l'auteur de cette thèse, toujours en mettant en scène ses propres animaux dans un contexte connu. Les étudiants avaient ensuite la possibilité de faire les remarques qu'ils souhaitaient à la fin du questionnaire.

d. Recueil de données

Les deux questionnaires remplis par les étudiants étaient sous forme numérique, accessibles en ligne.

Pour récolter les données à analyser durant l'examen clinique simplifié, une caméra embarquée GoPro Hero 7, située à l'extrémité de la table d'examen était activée avant le signal de départ afin d'enregistrer une vidéo de chaque passage. Cette vidéo était ensuite arrêtée une fois l'examen clinique terminé. De plus, s'il n'était pas sollicité par l'étudiant pour aider à la contention, l'expérimentatrice prenait des notes pour relever les éléments intéressants, en complément de la vidéo. Ces enregistrements ont ensuite été étudiés via le logiciel Behavioral Observation Research Interactive Software (BORIS, lien [ici](#)) afin d'en extraire les données concernant les signaux de communication émis par les chats. Les signaux de communication suivants, liés au stress, à la peur, à l'agressivité ou encore au bien-être du chat ont été relevés (**Tableau 11**).

Tableau 11 : Description des paramètres comportementaux évalués lors de l'examen clinique simplifié réalisé par les étudiants de troisième année de l'EnvA (*source des photos* : E. André)

Unité comportementale observée <i>état(s) émotionnel(s) associé(s)</i>	Description	Méthode de mesure
Oreilles en avant <i>Détendu</i>	Les deux oreilles sont orientées vers l'avant, dressées sur la tête. 	Nombre
Oreilles sur le côté <i>agressif, stressé</i>	Les deux oreilles sont légèrement orientées vers l'avant ou vers l'arrière, abaissées à l'horizontale. 	Durée

<p>Oreilles en arrière <i>peureux</i></p>	<p>Les oreilles sont orientées vers l'arrière et aplaties derrière la tête.</p> 	<p>Durée</p>
<p>Mydriase <i>peureux, stressé</i></p>	<p>Diamètre pupillaire augmenté, la pupille est dilatée et plus visible que l'iris.</p> 	<p>Durée</p>
<p>Miaulement <i>agressif, détendu, peureux</i></p>	<p>Vocalisation de 240 à 400 Hz, effectué par ouverture puis fermeture de la gueule (Gagnon, 2012).</p>	<p>Nombre</p>
<p>Plainte <i>agressif (agacement)</i></p>	<p>Vocalisation semblable au grondement mais aigue (> 320 Hz), émission avec gueule fermée, sur une courte durée.</p>	<p>Nombre</p>
<p>Grondement <i>agressif, peureux</i></p>	<p>Vocalisation monocorde, gutturale, < 80 à 320 Hz, avec la gueule fermée qui peut durer (Gagnon, 2012).</p>	<p>Durée</p>
<p>Feulement <i>agressif, peureux</i></p>	<p>> 8000 Hz, expulsion d'air continue, gueule ouverte (Gagnon, 2012)</p> 	<p>Nombre</p>

<p>Posture détendue <i>détendu</i></p>	<p>Oreilles hautes et réceptives à l'environnement, pattes étendues, queue levée, pupille dilatée selon la luminosité, absence de tension musculaire.</p> 	<p>Durée</p>
<p>Prostration <i>Peureux</i></p>	<p>Oreilles orientées vers l'arrière, aplaties ou abaissées à l'horizontale, mydriase, tête baissée, pattes et queue repliées sous le corps, animal recroquevillé, immobilisation.</p> 	<p>Durée</p>
<p>Léchage de truffe <i>stressé</i></p>	<p>Mâchonnement et apparition de la langue hors de la cavité buccale, avec possible passage rapide sur le nez.</p> 	<p>Nombre</p>

Tentative de fuite	Le chat tente de se soustraire à la contention de l'étudiant, ou bien tente de quitter la table d'examen, sans succès.	Nombre
Fuite	Le chat se soustrait à la contention de l'étudiant ou quitte la table d'examen.	Nombre
Tentative de griffure <i>agressif</i>	Lancer d'un antérieur en direction de l'étudiant, qu'il soit touché par la patte ou non. 	Nombre
Tentative de morsure <i>agressif</i>	Mouvement rapide de la tête avec ouverture de la cavité buccale et apparition des dents en direction de l'étudiant. 	Nombre

Les deux derniers paramètres présentés dans ce tableau sont des tentatives d'agression, des signaux d'intimidation envoyés par l'animal et non des agressions réelles. En effet, l'expérimentatrice est partie du postulat qu'aucune agression réelle n'aurait lieu en raison de l'existence de critères d'arrêt définis pour Zelda, permettant de mettre fin à la manipulation avant la survenue d'une agression. Pour rappel, Zelda se démarque par sa capacité à grader les signaux d'agression et ne mord pas ou ne griffe pas sans avertissement préalable. De plus, Mowgli ne présente aucun comportement agressif envers les humains, même en situation de stress intense.

Ces paramètres ont été évalués séparément pour les deux chats. Tous les paramètres évalués en durée sont étudiés en pourcentage sur le temps total d'examen avec le chat concerné. De même, les paramètres évalués en nombre d'apparition sont ramenés à des nombres par minute, en divisant par la durée d'examen avec le chat concerné. Seules les tentatives de griffure et morsures sont étudiées selon le nombre d'occurrences, étant donné qu'une apparition de ce comportement entraînait l'arrêt de la manipulation.

Au moment du signal de départ pour l'examen clinique, un sonomètre était également lancé, via l'application SPL-meter pour Android, afin de mesurer les intensités sonores moyennes, maximales et minimales des différents passages.

Toutes les données analysées et les méthodes de recueil associées à chacune de ces données ont été recensées sur le tableau suivant (**Tableau 12**).

Tableau 12 : Données exploitées lors de l'examen clinique simplifié réalisé par les étudiants de troisième année de l'EnvA et méthodes de recueil associées

DONNÉES EXPLOITÉES	RECUEIL DES DONNÉES	QUESTIONS SOULEVÉES
Comparabilité des résultats		
Comparabilité des groupes d'étudiants étudiants du Groupe V vs étudiants du Groupe NV		
Nombre de propriétaires de chats	Questionnaire 1 pour étudiants du Groupe V Questionnaire 2 pour étudiants du Groupe NV	<i>Les groupes d'étudiants sont-ils comparables ?</i>
Nombre ayant vécu avec des chats		
Nombre de semaines de stage en clinique vétérinaire canine		
Nombre de contentions de chats réalisées		
Nombre de morsures (légères ou graves) de chat dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire		
Nombre de griffures (légères ou graves) de chat dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire		
Comparabilité des vidéos des examens cliniques des étudiants étudiants du Groupe V vs étudiants du Groupe NV		
Pourcentage de temps où le chat est en hors champ partiel (1 paramètre non observable du fait du positionnement du chat par rapport à la caméra)	Analyse des vidéos	<i>Les données obtenues par l'analyse des vidéos sont-elles comparables ?</i>
Pourcentage de temps où le chat est en hors champ (+ de 1 paramètre non observable du fait du positionnement du chat par rapport à la caméra)		
Environnement sonore	Données SPL-meter	

Intérêt pédagogique des ateliers VetSims dans la formation à l'abord et la contention de chats		
Nécessité de la mise en place d'une nouvelle formation		
Tous les étudiants		
Auto notation sur connaissances en signaux de communication du chat	Questionnaire 1 pour étudiants du Groupe V	<i>Comment les étudiants se sentent-ils face à des chats en consultation ?</i>
Moyen d'acquisition des connaissances sur l'abord et la contention du chat (cours, stage...)		
Opinion sur la formation à l'abord et la contention du chat : suffisante ou non suffisante		
Confiance lors de la manipulation d'un chat dans le cadre d'une consultation		
Peur face à des chats		
Avis des étudiants sur le pourcentage de vétérinaires griffés ou mordus gravement par un chat au cours de leur carrière		
Acquisition de connaissances théoriques suite à la réalisation des ateliers étudiants du Groupe V vs étudiants du Groupe NV		
Connaissances théoriques concernant les signaux de l'état émotionnel du chat : - détendu - peureux - stressé - agressif	Questionnaire 1 pour étudiants du Groupe V	<i>Les étudiants ont-ils déjà des connaissances sur ce sujet ?</i> <i>Sont-ils plus compétents après avoir fait les ateliers ?</i>
Analyse des signaux de communication de chats sur photographies	Questionnaire 2 pour étudiants du Groupe NV	
Comportement approprié face à un chat détendu, peureux, stressé et/ou agressif	Questionnaire 2	
Acquisition de compétences lors de la manipulation de chats suite à la réalisation ateliers étudiants du Groupe V vs étudiants du Groupe NV		
Durée de l'examen clinique en secondes (début : première interaction avec l'animal ou la caisse / fin : "top" indiqué à l'étudiant et animal lâché)	Analyse des vidéos	<i>Les étudiants du Groupe V sont-ils plus compétents dans leur communication avec les chats que ceux du Groupe NV ?</i>
Nombre d'étapes réalisées avec le premier chat (Zelda)		
Ressenti de l'étudiant sur sa satisfaction à propos de cette interaction	Questionnaire 2	<i>Utilisent-ils des méthodes d'abord et de contention plus respectueuses du bien-être animal ?</i>
Mise en pratique des ateliers = évaluation par succès/échec suivant l'utilisation ou non des méthodes proposées par ces ateliers VetSims : - Savoir aborder un chat - Savoir comment porter un chat - Sortir un chat de sa boîte de transport - Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat	Analyse des vidéos	<i>Les étudiants du Groupe NV utilisent-ils déjà les bonnes techniques ?</i> <i>Les étudiants du Groupe V</i>

Ressenti de l'étudiant à propos de la manipulation en comparaison avec la réalité de la situation (succès / échec) : - évaluation de l'état émotionnel du(des) chat(s) durant la manipulation - sentiment de danger ou non	Questionnaire et analyse des vidéos pour correspondance avec la réalité	<i>arrivent-ils à mettre en place les bonnes pratiques ?</i>
Demande spontanée de changement de chat ou non		
Sentiment d'avoir influencé l'état émotionnel du chat ou non		
Utilisation de moyens/méthodes de contention : - croquettes - jouets - gants de contention - serviette - peau du cou - appel au propriétaire	Analyse des vidéos	
Comparaison des paramètres comportementaux des chats lors de l'examen clinique étudiants du Groupe V vs étudiants du Groupe NV		
Nombre de fois par minute où le chat a pointé les oreilles en avant	Analyse des vidéos	<i>Les chats expriment-ils plus ou moins certains signaux de communication avec les étudiants du Groupe V qu'avec ceux du Groupe NV ?</i>
Pourcentage de temps passé avec les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale		
Pourcentage de temps passé avec les oreilles aplaties en arrière		
Pourcentage de temps passé en mydriase		
Nombre par minute de léchage de museau		
Nombre par minute de vocalisations - miaulement - plaintes - feulement		
Pourcentage de temps passé à gronder		
Pourcentage de temps passé en posture détendue		
Pourcentage de temps passé en prostration		
Nombre par minute de tentative de fuite de la table d'examen ou de l'étudiant		
Nombre par minute de fuite de la table d'examen ou de l'étudiant		
Nombre de tentative de griffure		
Nombre de tentative de morsure		
Évaluation des intérêts pédagogiques des ateliers par les étudiants étudiants du Groupe V		
Raison de la réalisation de ces ateliers par les étudiants	Questionnaire 2	<i>Comment les étudiants perçoivent-ils les ateliers ?</i>
Evaluation des ateliers : - Savoir aborder un chat - Savoir comment porter un chat - Sortir un chat de sa boîte de transport		

- Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat		
Estimation de leur compétence dans l'abord et la contention du chat suite à ces Ateliers		
Apport des Ateliers sur la confiance des étudiants lors de la manipulation d'un chat		
Niveau de satisfaction concernant le fond, la forme et l'intérêt pédagogique de ces ateliers		
Influence des ateliers VetSims sur le bien-être des chats en consultation Pratiques conseillées par les ateliers VetSims vs autres pratiques		
Nombre de fois par minute où le chat a pointé les oreilles en avant	Analyse des vidéos	<i>Les méthodes proposées par les ateliers, qu'elles soient utilisées par les étudiants du Groupe V ou NV, permettent-elles de diminuer le stress des chats en consultation ?</i>
Pourcentage de temps passé avec les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale		
Pourcentage de temps passé avec les oreilles aplaties en arrière		
Pourcentage de temps passé en mydriase		
Nombre par minute de léchage de museau		
Nombre par minute de vocalisations - miaulement - plaintes - feulement		
Pourcentage de temps passé à gronder		
Pourcentage de temps passé en posture détendue		
Pourcentage de temps passé en prostration		
Nombre par minute de tentative de fuite de la table d'examen ou de l'étudiant		
Nombre par minute de fuite de la table d'examen ou de l'étudiant		
Nombre de tentative de griffure		
Nombre de tentative de morsure		

e. Analyses statistiques

Différents tests ont été réalisés pour la comparaison des résultats entre les étudiants du Groupe V et ceux du Groupe NV (variable binaire), selon les recommandations bibliographiques (Desquilbet, 2017). Ainsi, des tests de Chi-2 ou de Fischer, si les effectifs attendus étaient inférieurs à cinq, ont été réalisés pour les variables binaires et qualitatives. Des tests de Mann-Whitney ont été réalisés pour les variables quantitatives (aucune variable étudiée ne suivant de loi normée). Pour la comparaison des résultats des étudiants du Groupe V, avant et après avoir réalisé les ateliers, des tests de McNemar ont été réalisés. Les analyses suivantes ont été réalisées à l'aide du site internet BiostatGV (lien [ici](#)) (Desquilbet, 2018).

II. Étude auprès des étudiants de quatrième année

Le recrutement des étudiants de quatrième année a été réalisé de façon identique à celui des étudiants de troisième année, soit, à l'aide d'un questionnaire envoyé par mail dans lequel les étudiants pouvaient indiquer s'ils souhaitaient réaliser les ateliers VetSims ou bien faire partie du groupe n'ayant pas à faire ces ateliers ou encore s'ils n'avaient pas de préférence. Néanmoins, ce questionnaire n'a pas été envoyé à toute la promotion d'étudiants de quatrième année mais uniquement aux étudiants dont les semaines de rotation clinique dans les services de consultation de chirurgie et de consultation de médecine coïncidaient avec les semaines consacrées à cette expérience.

a. Questionnaire à remplir avant réalisation de la manipulation

De même que pour les étudiants de troisième année, les étudiants de quatrième année ayant à réaliser les ateliers VetSims devaient remplir un questionnaire avant d'obtenir la liste des ateliers à faire. Ce questionnaire comportait des questions concernant le nombre de prises de sang déjà réalisées sur un chat, le nombre de poses de cathéter déjà réalisées sur un chat, ainsi que la confiance des étudiants lors de la réalisation de ces deux actes, en plus de toutes les questions du Questionnaire 1 décrites précédemment.

Les ateliers à réaliser, une fois ce questionnaire rempli, étaient les suivants :

- Aborder un chat pour un examen clinique
- Sortir un chat de sa boîte de transport
- Porter un chat
- Réaliser la contention active pour une échographie abdominale d'un chat
- Réaliser une contention pour une prise de sang à la veine jugulaire d'un chat
- Réaliser une contention pour une prise de sang à la veine saphène interne d'un chat
- Réaliser une contention d'un chat pour une pose de cathéter intraveineux à la veine céphalique.

b. Manipulation sur chat

Pour ce travail de recherche, les étudiants de quatrième année ayant accepté de participer devaient réaliser une contention de chat lors d'une prise de sang ou d'une pose de cathéter.

i. Présentation du lieu de cette expérience

Cette expérience a été menée au CHUVA, dans la salle de prélèvements située au rez-de-chaussée, permettant de réaliser des actes médicaux sur animaux tels que des poses de cathéter, des prises de sang ou encore des prélèvements divers (écouvillon, biopsies...). Une table d'examen au centre de la salle permet de réaliser ces actes. Par ailleurs, tout le matériel nécessaire, dont le matériel de contention, est disponible dans cette pièce. Comme présenté lors de la première partie de ce travail, des collerettes de tailles différentes, des serviettes ainsi que des gants de contention sont directement accessibles dans cette salle. Elle n'est pas reliée à un service de l'hôpital en particulier, les étudiants en rotation clinique dans les différents services sont libres d'y réaliser des actes médicaux. Les prises de sang et les poses de cathéter sur chat sont cependant principalement réalisées par des étudiants en rotation clinique dans les services de consultation de chirurgie et de médecine.

Une auxiliaire vétérinaire, Émeline Leblond, se tient à disposition des étudiants dans cette salle de prélèvements pour les aider et les guider lors de contentions ou d'actes médicaux. Elle a accepté de participer à ce travail de thèse et d'être filmée lorsqu'elle venait en aide aux étudiants.

ii. Chats recrutés pour cette expérience

Les animaux candidats pour cette expérience sont des chats dont l'acte de prise de sang ou de pose de cathéter fait partie protocole de soins (examen complémentaire) lors du passage au CHUVA. Leur prise en charge devait être assurée par un étudiant ayant accepté de participer à cette étude. De plus, le propriétaire doit avoir préalablement accepté d'inclure son animal à ce travail de recherche, en le notifiant par le biais d'un formulaire de consentement remis par l'expérimentatrice avant le début de la manipulation (**Annexe 12**).

iii. Prise en charge du bien-être animal

Les chats inclus dans ce travail de recherche subissaient un acte médical dans le cadre de leur prise en charge initialement prévue. Ainsi, aucune manipulation supplémentaire et différente de celle effectuée dans le contexte de soins clinique n'était imposée à l'animal.

Un formulaire de saisine décrivant l'expérience a été soumis au ComERC de l'EnvA dans le but de s'assurer du respect du bien-être animal. Ce comité a ainsi procédé à l'examen de la saisine concernant ce projet et a émis un avis favorable (N° du dossier : 2019-11-20-1).

iv. Déroulement de la manipulation

Lors de chaque début de semaine prévue pour ce travail de recherche, l'expérimentatrice prévenait l'équipe du service de consultations de médecine et celle du service de consultation de chirurgie que des étudiants de quatrième année présents cette semaine-là participaient à ce travail de thèse.

De manière générale, les étudiants qui prennent en charge des animaux au CHUVA doivent en premier lieu assurer les pré-consultations avec le propriétaire. Ensuite, un des consultants responsables du service réalise une consultation en présence de l'étudiant et du propriétaire. Les examens complémentaires à réaliser sont énoncés durant cette consultation et l'étudiant doit se charger de les réaliser, aidé de ses camarades ou de personnes plus compétentes, comme les étudiants de cinquième année et les internes par exemple.

Dans le cadre de ce travail de recherche, s'il était décidé qu'une prise de sang ou qu'une pose de cathéter devait être réalisée sur un chat pris en charge par un étudiant de quatrième année participant, ce dernier devait informer l'expérimentatrice, située en salle de prélèvements. Ainsi, le propriétaire de l'animal était informé de la réalisation de cette étude et pouvait accepter ou non que son animal soit inclus dans cette étude, en remplissant s'il était d'accord le formulaire de consentement dont il est question dans un des paragraphes précédents (**Annexe 12**). Une fois cet accord obtenu, l'étudiant pouvait amener le chat en salle de prélèvements pour réaliser l'acte médical voulu. Lors de leur arrivée dans cette salle, les étudiants devaient eux-mêmes signer un consentement éclairé indiquant notamment qu'ils acceptaient d'être filmés durant cet acte. L'étudiant participant à l'étude avait pour mission d'assurer la contention de l'animal, pendant que la prise de sang ou la pose de cathéter était réalisée par une seconde personne.

La caisse de transport de l'animal était posée sur la table d'examen et lorsque l'expérimentateur indiquait que l'enregistrement vidéo était lancé, les étudiants pouvaient procéder à l'ouverture de la caisse et à la réalisation de la contention du chat pendant la prise de sang ou la pose de cathéter. Durant toute la durée de cet acte, l'expérimentatrice n'intervenait jamais, les étudiants ayant reçu pour consigne d'ignorer complètement sa présence et de ne pas interagir avec lui. Une fois l'animal remis dans sa caisse de transport, l'enregistrement vidéo était arrêté. L'étudiant pouvait ensuite poursuivre les soins à réaliser sur l'animal.

c. Questionnaire à remplir après réalisation de la manipulation

Après avoir réalisé la contention d'un chat lors d'une prise de sang ou une pose de cathéter, les étudiants recevaient un courrier électronique contenant un questionnaire à remplir le soir même. Ce questionnaire s'apparente au Questionnaire 2, présenté précédemment, et comporte les mêmes questions. Les questions à propos des avis des étudiants sur les différents ateliers concernent cette fois tous les ateliers à réaliser par les étudiants de quatrième année.

d. Recueil de données

Les deux questionnaires remplis par les étudiants étaient sous forme numérique, accessibles en ligne.

Pour récolter les données à analyser, une caméra embarquée GoPro Hero 7, située en face de la table d'examen était utilisée pour réaliser les enregistrements. De plus, l'expérimentatrice prenait des notes pour relever les éléments intéressants, en complément de la vidéo. De même que pour les étudiants de troisième année, ces enregistrements devaient être étudiés via le logiciel BORIS (lien [ici](#)) afin d'en extraire les données concernant les signaux de communication émis par les chats. Les signaux de communication suivants devaient être relevés (**Tableau 13**), en plus de ceux déjà présentés dans le **Tableau 11**.

Tableau 13 : Description des paramètres comportementaux supplémentaires évalués lors de la contention de chat réalisée par les étudiants de quatrième année de l'EnvA

Unité comportementale observée <i>état(s) émotionnel(s) associé(s)</i>	Description	Méthode de mesure
Tremblements <i>stressé</i>	Agitation du corps de l'animal par petites oscillations involontaires.	Nombre d'épisodes
Sudation au niveau des pattes <i>stressé</i>	Sudation au niveau des coussinets, constatée notamment par le fait de laisser des traces de pas humides sur la table d'examen.	Apparition (oui / non)
Miction <i>stressé</i>	Le chat urine durant la manipulation.	Apparition (oui / non)
Défécation <i>stressé</i>	Le chat défèque durant la manipulation.	Apparition (oui / non)
Griffure <i>agressif</i>	Lancer d'un antérieur en direction de l'étudiant avec les griffes sorties qui arrivent au contact de la peau de l'étudiant.	Nombre
Morsure <i>agressif</i>	Agression par mouvement rapide de la tête avec ouverture de la cavité buccale et apparition des dents, qui arrivent au contact de la peau de l'étudiant.	Nombre

Un sonomètre était également lancé, en même temps que l'enregistrement vidéo, via l'application SPL-meter pour Android, afin de mesurer les intensités sonores moyennes, maximales et minimales.

En raison de la crise sanitaire liée à la Covid-19 et au confinement associé, la partie concernant les étudiants de quatrième année de ce travail de recherche n'a pas pu être finalisée. Seules douze manipulations ont pu avoir lieu sur les 40 initialement prévues. Ainsi, les résultats présentés ci-dessous ne concernent que le travail réalisé auprès des étudiants de troisième année.

D. Résultats de l'étude auprès des étudiants de troisième année

I. Etude de la comparabilité des groupes d'étudiants et vidéos étudiés

a. Comparabilité des groupes d'étudiants

Vingt-huit étudiants ont été recrutés pour le Groupe V (ayant suivi les ateliers VetSims) et le même pour le Groupe NV (n'ayant pas suivi les ateliers).

Aucune différence significative entre le Groupe V et le Groupe NV n'a été relevée pour tous les critères évalués (**Tableau 14**).

Tableau 14 : Analyse des critères de comparaison des deux groupes d'étudiants de troisième année participant à l'étude

Critères de comparaison	Groupe V 28 étudiants	Groupe NV 28 étudiants	Différence significative Chi ² ou test de Mann-Whitney
Nombre de propriétaires de chats	23	19	Non (p = 0,22)
Nombre d'années en tant que propriétaire de chats :			
- Moins de 1 an	2	0	Non (p = 0,84)
- 1 à 5 ans	11	5	
- 5 à 10 ans	1	3	
- Plus de 10 ans	4	5	
- Toujours	5	6	
Nombre ayant vécu avec un chat sans en être le propriétaire	20	15	Non (p = 0,17)
Durée de cohabitation avec un chat sans être le propriétaire :			
- Moins d'un mois	3	7	Non (p = 0,12)
- Plusieurs mois	7	4	
- Plus d'un an	10	4	
Durée de stage en clinique vétérinaire canine :			
- Moins d'une semaine	0	2	Non (p = 0,32)
- 1 semaine	8	12	
- 2 à 4 semaines	9	6	
- 5 à 8 semaines	4	3	
- 9 à 12 semaines	5	3	
- Plus de 12 semaines	2	2	
Nombre de contentions de chats réalisées :			
- 0	0	2	Non (p = 0,59)
- De 1 à 5	2	3	
- De 6 à 20	11	10	
- Plus de 20	15	13	
Nombre de morsures légères de chat subies dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire :			
- 0	15	12	Non (p = 0,63)
- 1	5	8	
- De 2 à 5	7	6	
- Plus de 5	1	2	
Nombre de morsures graves de chat subies dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire :			
- 0	25	23	Non (p = 0,47)
- 1	2	4	
- 2	1	1	
Nombre de griffures légères de chat subies dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire :			
- 0	4	6	Non (p = 0,65)
- 1	4	3	
- De 2 à 10	17	15	
- De 11 à 20	3	4	
Nombre de griffures graves de chat subies dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire :			
- 0	25	25	Non (p = 0,98)
- 1	2	1	
- 2	1	2	

b. Comparabilité des vidéos des examens cliniques des étudiants

i. Pourcentage de temps ininterprétable

Afin de savoir si les données obtenues grâce à l'analyse des vidéos étaient comparables, la durée de hors champ partiel (au moins un paramètre non évaluable en raison du positionnement du chat par rapport à la caméra) et la durée de hors champ (chat entièrement hors caméra) ont été mesurées et comparées entre les deux groupes d'étudiants.

Un étudiant du Groupe NV a été exclu de l'étude puisqu'un incident technique est survenu et que la vidéo n'a pas pu être enregistrée dans son intégralité.

Pour les données concernant Zelda, les pourcentages de hors champ partiel (avec une médiane de 29,5% du temps total) et de hors champ (avec une médiane de 7,2% du temps total) des étudiants du Groupe V n'étaient pas significativement différents des pourcentages de hors champ partiel (avec une médiane de 43,4% du temps total) et de hors champ (avec une médiane de 3,1% du temps total) des étudiants du Groupe NV (respectivement $p = 0,35$ et $p = 0,48$).

Deux vidéos d'étudiants du Groupe V ayant un temps hors champ très élevé pour Mowgli, elles ont été exclues de l'analyse des données le concernant. De même, un étudiant du Groupe NV n'ayant pas manipulé Mowgli, il a été exclu de l'étude le concernant. En excluant ces vidéos pour les données de Mowgli, les pourcentages de temps de hors champ partiel (avec une médiane de 41,9% du temps total) et de hors champ (avec une médiane de 0% du temps total) concernant Mowgli parmi les étudiants du Groupe V ne sont pas significativement différents des pourcentages de temps de hors champ partiel (avec une médiane de 40,2% du temps total) et de hors champ (avec une médiane de 0% du temps total) parmi les étudiants du Groupe NV (respectivement $p = 0,83$ et $p = 0,16$).

Les données concernant les signaux de communication des chats obtenues lors des différents examens cliniques semblent ainsi comparables. Ainsi, ces données concernent 28 étudiants du Groupe V et 27 étudiants du Groupe NV pour Zelda, elles concernent 26 étudiants du Groupe V et 26 étudiants du Groupe NV pour Mowgli.

ii. Environnement sonore

De même, l'environnement sonore a été évalué, afin d'être sûr que les chats soient dans les mêmes conditions lors de l'examen clinique et que leurs différentes réactions ne soient pas liées à leur environnement, mais bien à la manipulation. Par l'application SPL-meter, une intensité moyenne, une intensité maximale ainsi qu'une intensité minimale sont obtenues.

Tableau 15 : Intensités sonores mesurées lors des passages des étudiants de troisième année

	SPL-meter min (dBA)	SPL-meter max (dBA)	SPL-meter moyenne (dBA)
Moyenne du Groupe NV	9,7	46,8	23,0
Moyenne du Groupe V	10,6	46,2	23,7
Analyse statistique	$p = 0,52$	$p = 0,29$	$p = 1$

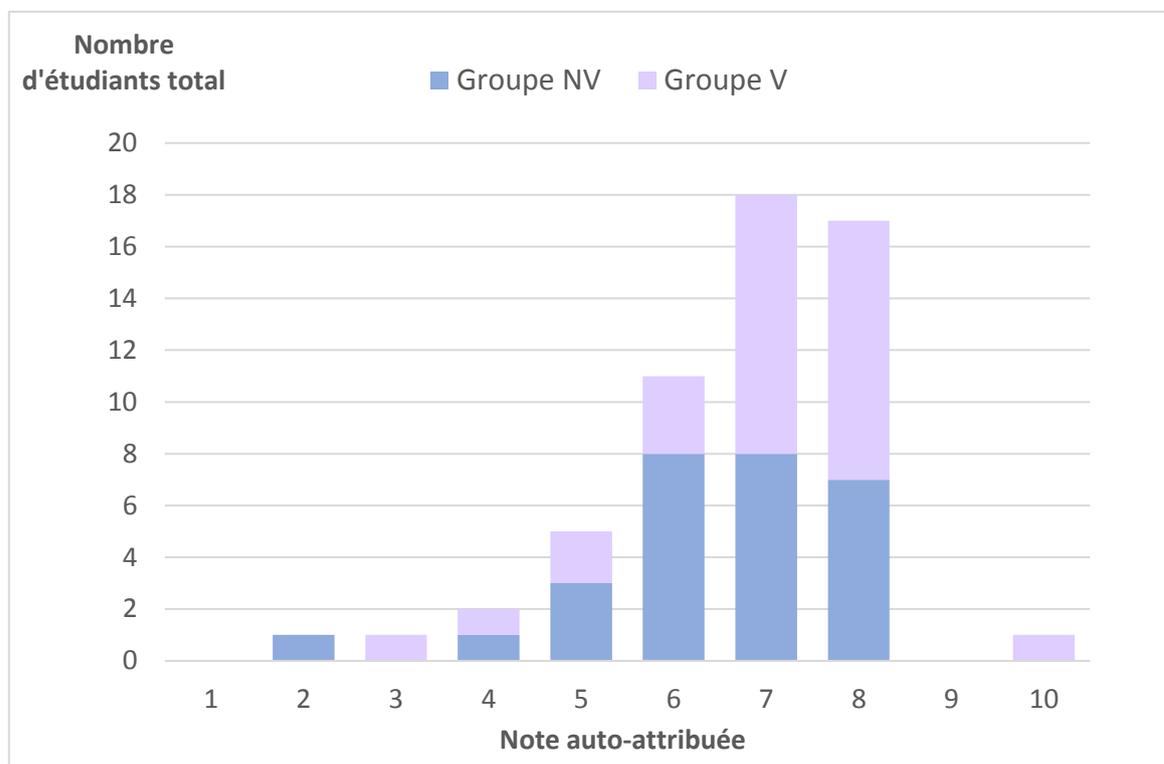
Aucune différence significative n'a été constatée sur les paramètres sonores (minimum, maximum et moyenne) entre le Groupe V et le Groupe NV.

II. Etude de l'intérêt pédagogique des ateliers VetSims dans la formation à l'abord et la contention du chat

a. Nécessité de la mise en place d'une nouvelle formation

i. Auto-évaluation des étudiants sur leurs connaissances théoriques

Figure 31 : Notes auto-attribuées par les étudiants de troisième année concernant leur connaissance en signaux de communication du chat

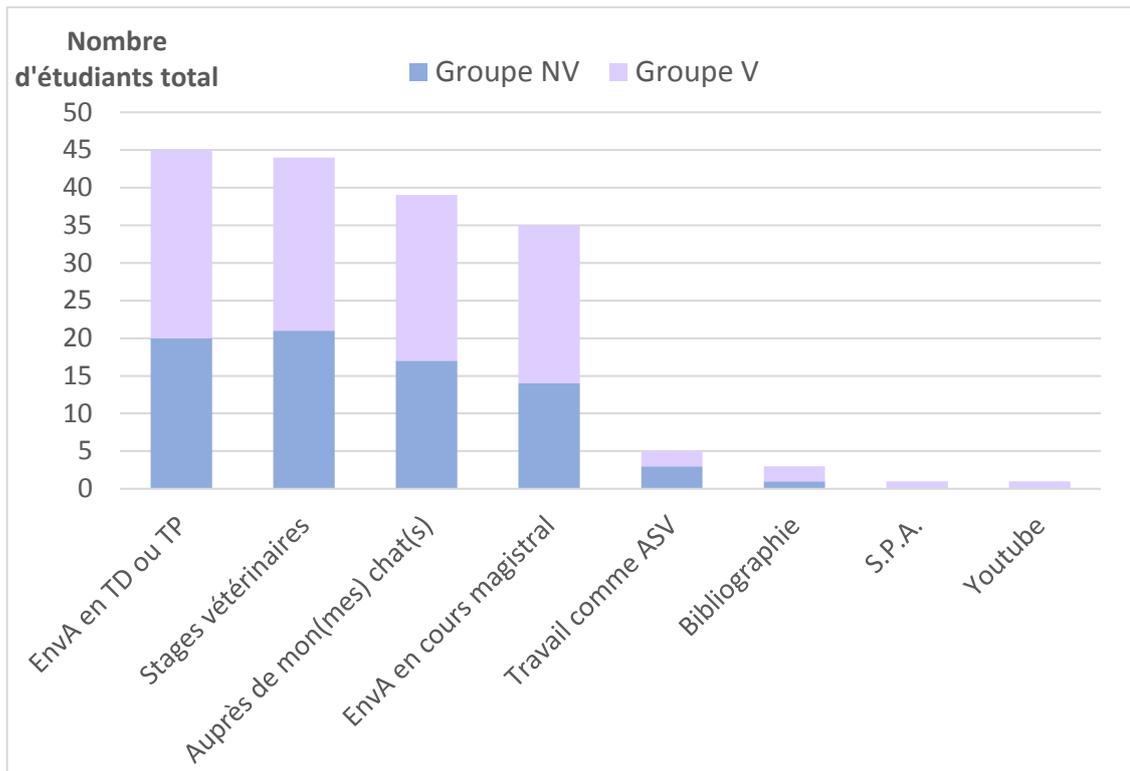


À la question « Comment noteriez-vous votre connaissance en signaux de communication du chat ? », les étudiants avaient la possibilité de se noter de 1 à 10, de « pas du tout compétent » à « expert ». Ainsi, 93% (52/56) des étudiants s'attribuent une note supérieure ou égale à la moyenne (**Figure 31**). Un se considère expert et aucun ne se considère pas du tout compétent.

ii. Moyens d'acquisition des connaissances théoriques

Concernant les moyens d'acquisition des connaissances à propos de l'abord et la contention du chat, 80% (45/56) des étudiants mentionnent les Travaux Dirigés (TDs) et Travaux Pratiques (TPs) réalisés à l'EnvA (**Figure 32**). Les cours magistraux sont cités par 63% (35/56) des étudiants, après les stages, cités par 79% (44/56) d'entre eux et après les chats des étudiants, évoqués par 70% (39/56) de ces derniers. Seuls 9% (5/56) des répondants indiquent avoir acquis des connaissances lors d'un travail en tant qu'ASV. D'autres sources, comme la bibliographie, un stage à la Société Protectrice des Animaux (SPA) ou encore Youtube sont mentionnées par un petit nombre d'étudiants (moins de 3).

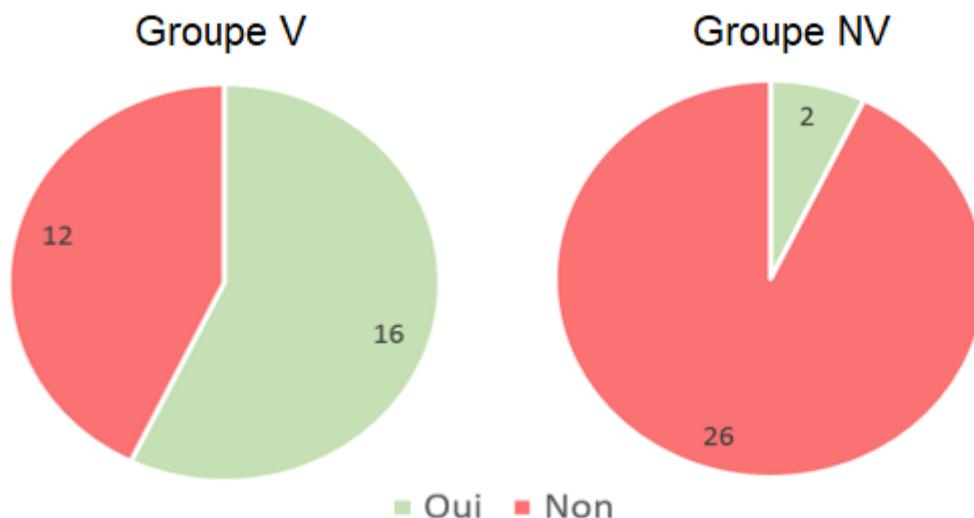
Figure 32 : Moyens d'acquisition des connaissances concernant l'abord et la contention du chat par les étudiants de troisième année participant à l'étude



iii. Opinion des étudiants sur leur formation à l'abord et la contention du chat

La question « Pensez-vous avoir reçu une formation suffisante à propos de l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation ? » a été posée aux étudiants durant le Questionnaire 2, les étudiants du Groupe V avaient donc déjà réalisé les ateliers VetSims.

Figure 33 : Opinion des étudiants de troisième année concernant la présence d'une formation suffisante à propos de l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation

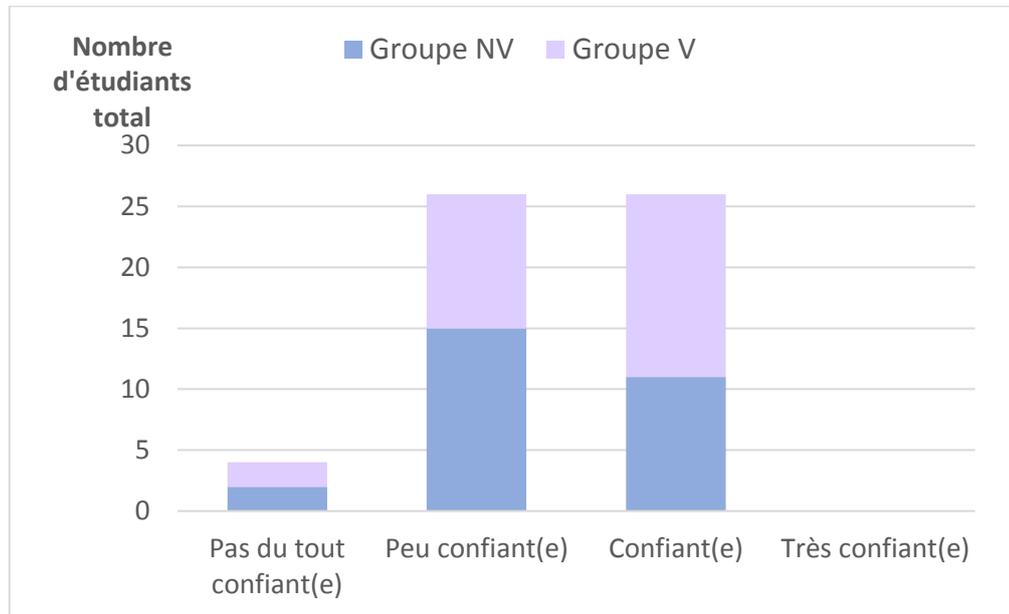


Ainsi, 7% des étudiants du Groupe NV déclarent avoir reçu une formation suffisante à propos de l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation, contre 57% des étudiants du Groupe V (**Figure 33**). Sur la totalité des étudiants, 68% considèrent cette formation non suffisante.

iv. Appréhension des étudiants concernant les chats en consultation

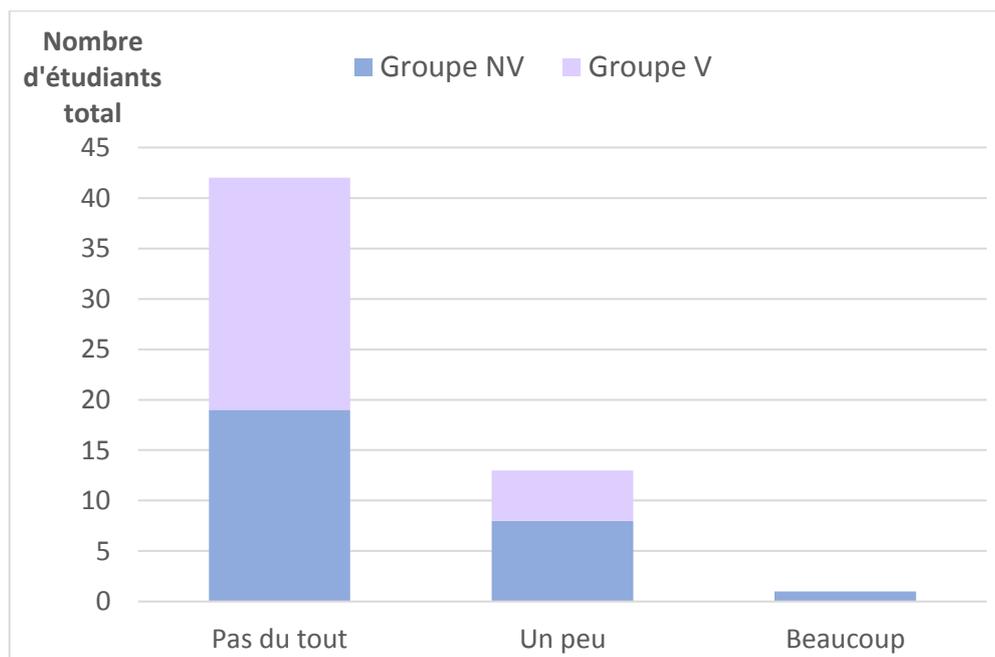
Les étudiants devaient indiquer leur niveau de confiance lors de la manipulation d'un chat dans le cadre d'une consultation. Aucun étudiant ne se considère très confiant lors de la manipulation d'un chat en consultation, 46% (26/56) sont confiants, autant sont peu confiants et le reste n'est pas du tout confiant (**Figure 34**).

Figure 34 : Sentiment de confiance des étudiants de troisième année lors de la manipulation d'un chat en consultation



De manière plus générale, il était demandé aux étudiants s'ils avaient peur des chats. Trois quarts d'entre eux n'ont pas du tout peur des chats tandis que 23% (13/56) en ont un peu peur (**Figure 35**). Seul un étudiant a répondu « beaucoup » à cette question.

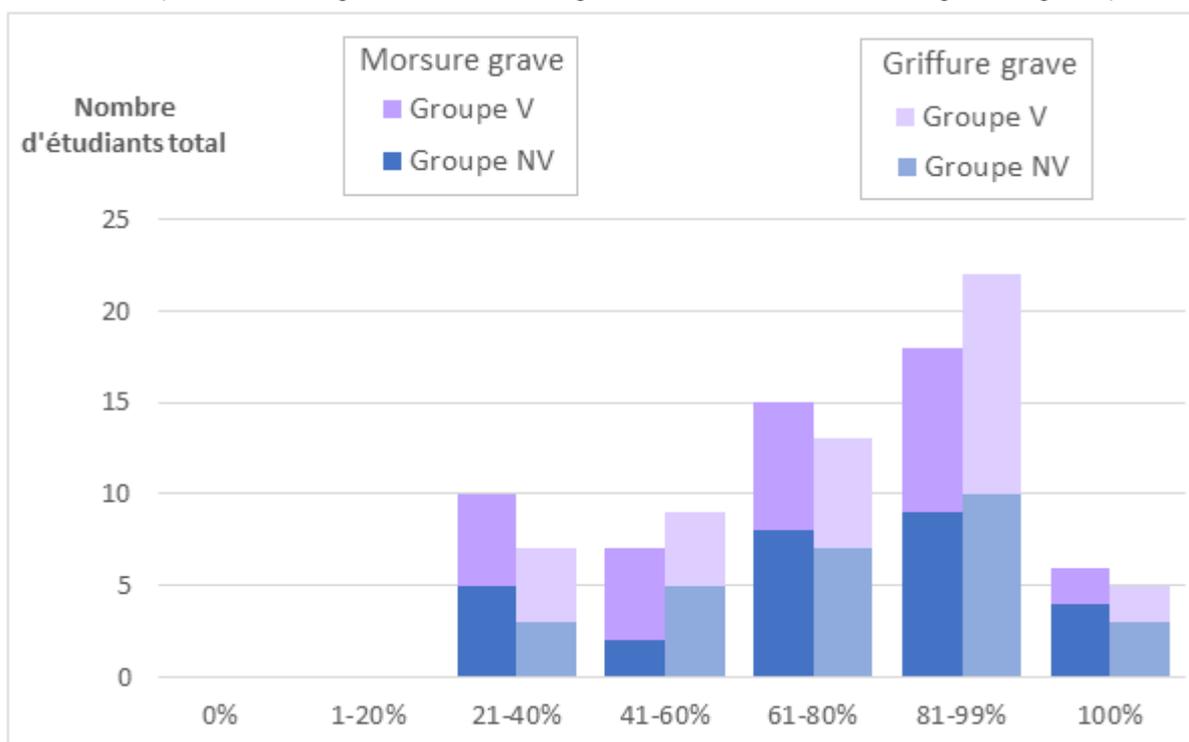
Figure 35 : Appréhension des étudiants de troisième année face à un chat



v. Avis des étudiants sur la dangerosité du métier de vétérinaire lors de consultation avec des chats

Au cours des questionnaires, les étudiants devaient indiquer quel était selon eux le pourcentage de vétérinaires ayant subi, au cours de leur carrière, au moins une morsure grave de chat. De même, ils devaient indiquer quel était selon eux le pourcentage de vétérinaires ayant subi au cours de leur carrière au moins une griffure grave de chat. Ces questions ont été tirées du questionnaire remis à des vétérinaires en activité dans le cadre du travail de thèse du Docteur Taillandier (Taillandier, 2019). D'après les réponses étudiées lors de ce travail, 46% des vétérinaires ont déjà subi au moins une griffure grave de chat au cours de leur carrière et 74% des vétérinaires ont déjà subi au moins une morsure grave de chat au cours de leur carrière.

Figure 36 : Pourcentage de vétérinaires subissant au moins une blessure grave par un chat au cours de leur carrière selon les étudiants
(colonnes de gauche : morsure grave / colonnes de droite : griffure grave)



Tous les étudiants pensent que plus d'un cinquième des vétérinaires subira au cours de sa carrière au moins une griffure grave, de même pour les morsures graves (**Figure 36**). Sept étudiants (13%) sous-estiment le nombre de vétérinaires griffés gravement au moins une fois au cours de leur carrière, en évaluant ce pourcentage entre 21% et 40%. D'autre part, 17 étudiants (30%) sous-estiment le pourcentage de vétérinaires mordus gravement au moins une fois dans leur carrière, en indiquant un pourcentage entre 21% et 60%. En revanche, 71% (40/56) des étudiants surestiment le nombre de vétérinaires griffés gravement au moins une fois dans leur carrière et 43% (24/56) surestiment le nombre de vétérinaires mordus gravement au moins une fois dans leur carrière.

b. Acquisition de connaissances théoriques suite à la réalisation des ateliers VetSims

i. Connaissance théorique des étudiants en signaux de communication du chat

Lors du travail de recherche de Justine Taillandier dans le cadre de sa thèse, des questions visant à évaluer les connaissances des vétérinaires concernant les signaux révélateurs de l'état émotionnel du chat ont été étudiées (Taillandier, 2018). Ces mêmes questions ont été reprises dans les questionnaires 1 et 2 afin d'évaluer les connaissances théoriques des étudiants à propos des signaux de communication du chat et ainsi, mettre en évidence d'éventuelles lacunes justifiant l'instauration d'une nouvelle formation. Ces questions ont été posées à deux reprises aux étudiants du Groupe V afin d'étudier l'apport des ateliers VetSims concernant ces connaissances.

- *Avant réalisation des ateliers*

Les réponses présentées ci-dessous sont celles des étudiants du Groupe V au Questionnaire 1 et des étudiants du Groupe NV au Questionnaire 2.

Tableau 16 : Réponses des étudiants de troisième année aux questions concernant les signaux de communication de chat détendu, stressé, peureux et agressif

	CHAT DETENDU	CHAT STRESSE	CHAT PEUREUX	CHAT AGRESSIF
Les pattes étendues	42/56 (75%)	5/56 (9%)	2/56 (4%)	12/56 (21%)
Les pattes repliées sous son corps	10/56 (18%)	38/56 (68%)	40/56 (71%)	13/56 (23%)
Les oreilles aplaties en arrière	0/56 (0%)	24/56 (43%)	23/56 (41%)	43/56 (77%)
Les oreilles hautes	43/56 (77%)	6/56 (11%)	3/56 (5%)	3/56 (5%)
Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale	12/56 (21%)	24/56 (43%)	24/56 (43%)	13/56 (23%)
Le dos arqué	2/56 (4%)	18/56 (32%)	9/56 (16%)	45/56 (80%)
Une tension musculaire présente voire des tremblements	0/56 (0%)	41/56 (73%)	45/56 (80%)	28/56 (50%)
Ses yeux en mydriase	4/56 (7%)	41/56 (73%)	38/56 (68%)	41/56 (73%)
Ses yeux en myosis	33/56 (59%)	8/56 (14%)	6/56 (11%)	7/56 (13%)
La queue levée	44/56 (79%)	4/56 (7%)	0/56 (0%)	16/56 (29%)
La queue sous le corps	3/56 (5%)	35/56 (63%)	49/56 (88%)	9/56 (16%)
Une vocalisation présente	1/56 (2%)	30/56 (54%)	16/56 (29%)	44/56 (79%)
Un regard fixe	1/56 (2%)	27/56 (48%)	14/56 (25%)	39/56 (70%)
Déféqué / uriné sous lui	0/56 (0%)	38/56 (68%)	41/56 (73%)	2/56 (4%)
Sudation au niveau des pattes	0/56 (0%)	41/56 (73%)	31/56 (55%)	4/56 (7%)

Réponses incorrectes choisies par plus de 50% des étudiants

Réponses correctes

Un quart des étudiants interrogés, soit 14 d'entre eux, ont correctement signalé les signaux de communication associés à un chat détendu : pattes étendues, oreilles hautes et queue levée (**Tableau 16**). Ces signaux ont tous été relevés par au moins 75% des étudiants et n'ont que peu été indiqués pour les autres états émotionnels du chat. Les yeux en myosis ont été sélectionnés par

59% des étudiants de façon erronée. Ce critère est ainsi associé par un plus grand nombre d'étudiants à un chat détendu plutôt qu'à un chat agressif, bien que le myosis soit un marqueur de l'agression chez le chat.

Aucun étudiant n'a indiqué tous les signaux révélateurs de stress chez le chat. La sudation au niveau des pattes est le seul critère correctement relié au stress qui n'est pas associé à un autre état émotionnel par au moins autant d'étudiants.

Un seul étudiant a correctement sélectionné tous les signaux de communication associés à la peur. Les signaux neurovégétatifs, tels que les tremblements, les émissions de selles et d'urines et la sudation, liés au stress, ont été cités faussement par plus de la moitié des étudiants pour décrire la peur chez les chats. Les pattes repliées sous le corps et la queue sous le corps sont les critères davantage reliés à la peur qu'aux autres états émotionnels par les étudiants, bien qu'ils soient associés également au stress par la majorité de ces derniers. Globalement, les réponses des étudiants concernant les signaux révélateurs de stress ou de peur sont similaires.

Aucun étudiant n'a correctement relevé tous les signaux communiqués par un chat agressif. Le dos arqué, les vocalisations et le regard fixe ont correctement été associés majoritairement à l'agression chez le chat. Par erreur, les étudiants ont plus fait correspondre les oreilles aplaties en arrière et les yeux en mydriase à un chat agressif qu'à un autre état émotionnel. De plus, les yeux en myosis n'ont été que peu signalés par les étudiants, qui les ont plutôt reliés à un chat détendu, comme vu précédemment.

- *Après réalisation des ateliers VetSims*

Avant réalisation des ateliers VetSims, 5 étudiants du Groupe V indiquent tous les signaux de communication exprimés par un chat détendu, puis après réalisation des ateliers, ce nombre s'élève à 6 étudiants (**Tableau 17**). Ceci ne constitue pas une différence significative ($p = 1$). De plus, avant réalisation des ateliers VetSims, aucun étudiant ne parvient à indiquer tous les signaux de communication exprimés par un chat stressé, ni par un chat peureux, ni par un chat agressif. Seul un étudiant parvient à indiquer tous les signaux pour un chat peureux après réalisation des ateliers mais aucun étudiant n'y parvient pour un chat stressé et pour un chat agressif. Les analyses statistiques ne révèlent ainsi aucune différence significative ($p = 1$ pour chaque les trois tests).

Les signaux de communication sont globalement indiqués par le même nombre d'étudiants avant ou après avoir réalisé les ateliers VetSims. Seules trois lignes du tableau suivant révèlent une différence d'au moins 6 étudiants avant et après réalisation des ateliers. Ainsi, le nombre d'étudiants indiquant qu'une « vocalisation présente » est un signal de stress avant avoir réalisé les ateliers VetSims est significativement différent du nombre d'étudiants l'indiquant après avoir fait ces ateliers ($p = 0,039$). Cependant, aucune différence significative n'a été notée entre le nombre d'étudiants qui indiquent « dos arqué » comme étant un signal de communication par un chat stressé avant ou après réalisation des ateliers ($p = 0,15$). De même, il n'y avait pas de différence significative entre le nombre d'étudiants indiquant « queue levée » comme signal de communication d'un chat agressif avant ou après réalisation des ateliers ($p = 0,08$). Les analyses statistiques n'ont pas été poursuivies pour les autres lignes du tableau précédent, puisque, les différences étant inférieures à celles déjà constatées, elles ne pouvaient aboutir à une différence significative entre les deux groupes.

Tableau 17 : Réponses des étudiants du Groupe V aux questions concernant les signaux de communication du chat, avant et après réalisation des ateliers VetSims

	CHAT DETENDU		CHAT STRESSE		CHAT PEUREUX		CHAT AGRESSIF	
	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES
Les pattes étendues	21	23	2	1	0	0	6	7
Les pattes repliées sous son corps	5	1	19	23	21	25	5	9
Les oreilles aplaties en arrière	0	0	12	7	11	13	25	22
Les oreilles hautes	20	25	4	4	1	0	2	1
Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale	6	3	11	14	14	13	3	5
Le dos arqué	1	1	10	4	5	5	23	25
Une tension musculaire présente voire des tremblements	0	0	20	17	22	18	11	11
Ses yeux en mydriase	3	1	21	22	20	18	20	16
Ses yeux en myosis	16	16	4	3	3	5	5	10
La queue levée	23	21	3	1	0	0	7	13
La queue sous le corps	1	0	17	19	23	25	8	4
Une vocalisation présente	1	0	17	8	9	11	25	26
Un regard fixe	0	1	14	13	5	9	21	19
Déféqué / uriné sous lui	0	0	16	14	18	22	2	1
Sudation au niveau des pattes	0	0	21	22	14	16	4	0

Réponses incorrectes choisies par plus de 50% des étudiants

Réponses correctes

- ii. Reconnaissance des signaux de communication de chats sur photographies
 - Photographies proposées dans le Questionnaire 1

Lors du Questionnaire 1, les étudiants du Groupe V seulement étaient confrontés à quatre photographies de chats (**Figures 37, 38, 39 et 40**). Ils devaient alors indiquer si ces derniers émettaient des signes d'agression, de menace, des signes de peur, des signes de stress et/ou s'ils étaient détendus, en demande de contact. D'autre part, leur comportement face à ces chats en consultation était questionné. Les étudiants devaient ainsi choisir entre ces différentes propositions, avec la possibilité d'en sélectionner plusieurs :

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou.

Ces questions et le choix de réponses proposé sont inspirés du travail de thèse du docteur Taillandier (Taillandier, 2018).

Figure 37 : Première photo du Questionnaire 1 à analyser : chat émettant des signaux d'agression (myosis, oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale, regard fixe)
(Source : E. André)



Tableau 18 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la première photographie du Questionnaire 1

Ce chat :	Nombre d'étudiants ayant répondu
émet des signes d'agression, de menace	3
émet des signes de peur	12
émet des signes de stress	15
est détendu, en demande de contact	5
Ne sais pas	1
Autre	2

Sur les trois étudiants ayant identifié que ce chat émettait des signes d'agression et de menace (**Tableau 18**), un seul étudiant (4%) a indiqué que ce chat émettait exclusivement ces signes. Un étudiant a précisé explicitement que le myosis constaté est « plutôt rassurant ».

Tableau 19 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la première photographie du Questionnaire 1

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Nombre de répondants
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	1
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	22
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	7
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	4
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	6
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	8

Aucun étudiant n'a proposé d'utiliser la contention chimique (**Tableau 19**). Le moyen de contention le plus proposé par les étudiants pour ce chat agressif était un maintien par la peau du cou.

Figure 38 : Deuxième photo du Questionnaire 1 à analyser : chat émettant des signaux de stress et de peur
(dos arqué, yeux en mydriase, pattes repliées sous le corps, queue sous le corps).
(Source : E. André)



Tableau 20 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la deuxième photographie du Questionnaire 1

Ce chat :	Nombre d'étudiants ayant répondu
émet des signes d'agression, de menace	3
émet des signes de peur	8
émet des signes de stress	9
est détendu, en demande de contact	7
Ne sais pas	2
Autre	1

Deux étudiants ont répondu que ce chat émettait à la fois des signes de peur et de stress (**Tableau 20**). L'un d'entre eux a indiqué qu'il faut s'approcher lentement avec précaution avant de le manipuler. L'autre a ajouté à cette réponse qu'il faut maintenir ce chat par la peau du cou.

Tableau 21 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la deuxième photographie du Questionnaire 1

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Nombre de répondants
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	2
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	22
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	7
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	1
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	3
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	5
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	7
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	7

Figure 39 : Troisième photo du Questionnaire 1 à analyser : chat émettant des signaux de peur (pattes sous le corps, queue sous le corps, oreilles aplaties en arrière)
(Source : E. André)



Tableau 22 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la troisième photographie du Questionnaire 1

Ce chat :	Nombre d'étudiants ayant répondu
émet des signes d'agression, de menace	25
émet des signes de peur	4
émet des signes de stress	8
est détendu, en demande de contact	0
Ne sais pas	0
Autre	0

La majorité des étudiants, 89% d'entre eux, a identifié des signaux d'agression, de menace sur cette photographie (**Tableau 22**). Un seul étudiant a indiqué que ce chat émettait exclusivement ces signaux. Il a ensuite indiqué qu'il fallait l'approcher lentement avec précaution et utiliser des gants de contention.

Tableau 23 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la troisième photographie du Questionnaire 1

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Nombre de répondants
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	0
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	5
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	21
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	4
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	6
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	15
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	11
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	5
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	1

Plus de la moitié des étudiants (54%, 15/28) indiquent qu'il faut utiliser des gants de contention avec ce chat et 39% (11/28) des étudiants suggèrent d'utiliser une serviette (**Tableau 23**). D'autres méthodes invasives, telles que le masque à chat, une cage à chat ou le sac à chat sont proposées par ces étudiants.

Figure 40 : Quatrième photo du Questionnaire 1 à analyser : chat détendu (oreilles en avant, yeux mi-clos, pas de tension musculaire, posture détendue, allongé sur le côté) (Source : E. André)



Tableau 24 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la quatrième photographie du Questionnaire 1

Ce chat :	Nombre d'étudiants ayant répondu
émet des signes d'agression, de menace	1
émet des signes de peur	1
émet des signes de stress	3
est détendu, en demande de contact	23
Ne sais pas	0
Autre	0

Pour cette dernière photo, 82% (23/28) des étudiants ont indiqué correctement que ce chat était détendu (**Tableau 24**). Parmi eux, un étudiant recommande l'utilisation d'une serviette, trois ont préconisé de maintenir le chat par la peau du cou, deux ont indiqué qu'il faut combiner ces deux méthodes et enfin, un étudiant a suggéré l'utilisation de gants de contention.

Tableau 25 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la quatrième photographie du Questionnaire 1

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Nombre de répondants
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	10
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	15
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	1
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	3
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	5

Les étudiants n'ayant pas identifié ce chat comme étant détendu ont proposé différentes méthodes de contention : le maintien par la peau du cou, la serviette, les gants de contention ou encore la cage à chat (**Tableau 25**).

En conclusion de ces résultats, aucun étudiant n'identifie tous les signaux de communication et ne propose la conduite adaptée pour les chats des photographies 1 et 3 (**Tableau 26**). Pour la photographie 2, un seul étudiant propose la conduite adaptée après avoir correctement identifié les

signaux de communication du chat. Plus de la moitié des étudiants, 61% (17/28), indiquent avec succès que le chat de la dernière photographie est détendu et proposent une approche adéquate.

Tableau 26 : Bilan des réponses des étudiants concernant les signaux de communication et l'attitude à adopter face aux quatre photographies de chat du Questionnaire 1

	Étudiants ayant bien répondu	...qui proposent la conduite adaptée
Photo 1 : agression, menace	1	0
Photo 2 : stress, peur	2	1
Photo 3 : peur	1	0
Photo 4 : détendu	23	17

- Photographies proposées dans le Questionnaire 2

Pour répondre au Questionnaire 2, les étudiants des groupes V et NV étaient confrontés à quatre nouvelles photographies de chats (**Figures 41, 42, 43 et 44**), avec les mêmes questions et choix de réponses. Pour rappel, les étudiants du Groupe V avaient réalisé les ateliers VetSims lorsqu'ils ont répondu à ce questionnaire.

Figure 41 : Première photo du Questionnaire 2 à analyser : chat peureux (oreilles aplaties en arrière, mydriase, prostration)
(Source : E. André)

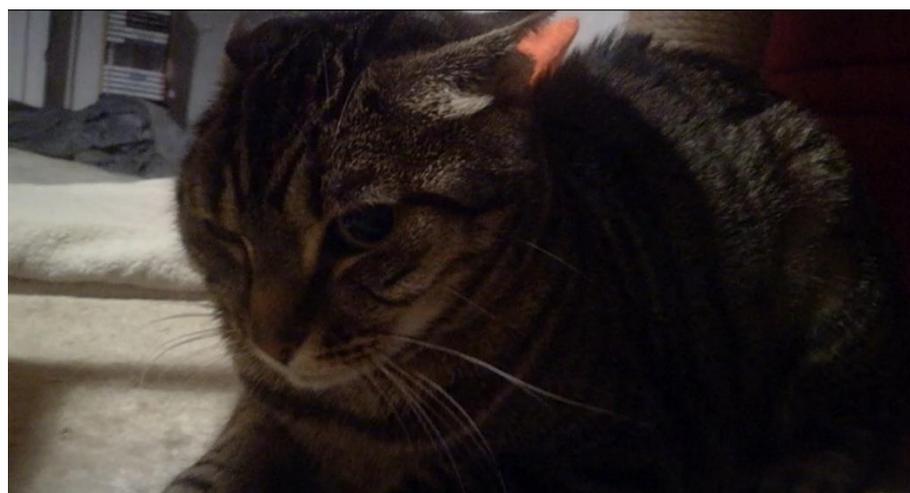


Tableau 27 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la première photographie du Questionnaire 2

Ce chat :	Groupe V	Groupe NV
émet des signes d'agression, de menace	17	16
émet des signes de peur	13	15
émet des signes de stress	17	16
est détendu, en demande de contact	0	0
Ne sais pas	0	0
Autre	0	0

La moitié des étudiants ont repéré les signaux de peur exprimés par ce chat (**Tableau 27**). Un étudiant du Groupe V et trois étudiants du Groupe NV ont indiqué que ce chat exprimait exclusivement des signaux de peur. La proportion d'étudiants ayant réussi à identifier les signaux exprimés par ce chat parmi les étudiants du Groupe V n'était pas significativement différente de la proportion d'étudiants ayant réussi à identifier les signaux exprimés par ce chat parmi les étudiants du Groupe NV ($p = 0,61$).

Tableau 28 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la première photographie du Questionnaire 2

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Groupe V	Groupe NV
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	0	0
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	16	15
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	12	17
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	2	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	5	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	9	8
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	23	16
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	3	3
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	3	3

Face à ce chat peureux, le moyen de contention le plus proposé par les étudiants de chaque groupe était la serviette (70%) (**Tableau 28**). Les gants de contention ont été suggérés par 30% des étudiants (17/56).

Figure 42 : Deuxième photo du Questionnaire 2 à analyser : chat détendu (oreilles en avant, absence de tension musculaire)
(Source : E. André)



Tableau 29 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la deuxième photographie du Questionnaire 2

Ce chat :	Groupe V	Groupe NV
émet des signes d'agression, de menace	1	0
émet des signes de peur	0	0
émet des signes de stress	0	0
est détendu, en demande de contact	27	28
Ne sais pas	0	0
Autre	0	0

Tous les étudiants du Groupe NV ont trouvé que ce chat était détendu, tandis qu'un étudiant du Groupe V a indiqué qu'il émettait des signes d'agression, de menace (**Tableau 29**). Les réponses entre ces deux groupes n'étaient pas significativement différentes ($p = 1$).

Tableau 30 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la deuxième photographie du Questionnaire 2

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Groupe V	Groupe NV
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	9	8
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	20	22
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	0	3
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	4	1

Aucun étudiant n'a préconisé de ne pas approcher ce chat (**Tableau 30**). Trois-quarts des étudiants (42/56) ont indiqué qu'il fallait approcher ce chat lentement avec précaution, le reste des étudiants a suggéré de s'approcher sans crainte pour le manipuler. Les moyens de contention proposés par les étudiants pour ce chat étaient la serviette (3/56) et le maintien par la peau du cou (5/56).

Figure 43 : Troisième photo du Questionnaire 2 à analyser : chat agressif (oreilles légèrement orientées vers l'avant et abaissées à l'horizontale, myosis, regard fixe) (Source : E. André)

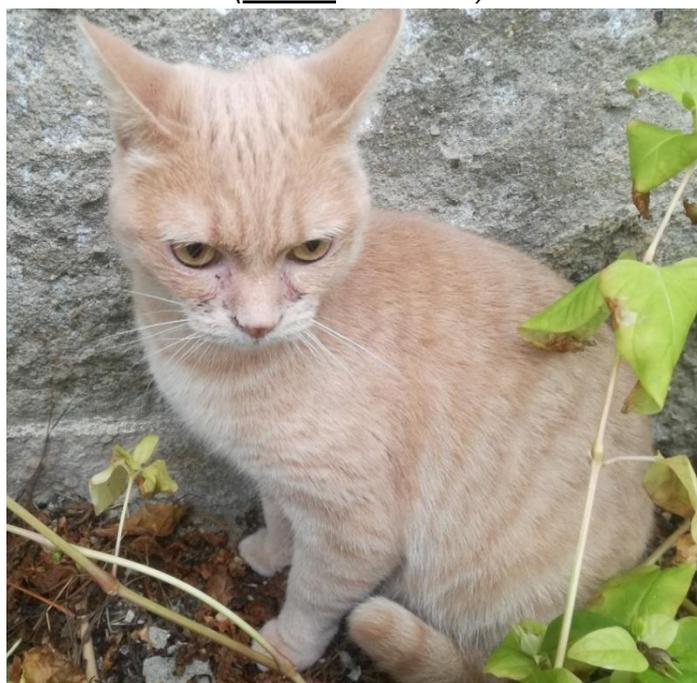


Tableau 31 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la troisième photographie du Questionnaire 2

Ce chat :	Groupe V	Groupe NV
émet des signes d'agression, de menace	8	9
émet des signes de peur	10	9
émet des signes de stress	13	16
est détendu, en demande de contact	0	0
Ne sais pas	1	2
Autre	0	0

Six étudiants du Groupe NV et huit du Groupe V ont identifié correctement les signaux émis par ce chat, soit exclusivement des signaux d'agression, de menace (**Tableau 31**). Le pourcentage de réussite à cette question parmi les étudiants du Groupe V (29%) n'était pas significativement différent du pourcentage de réussite parmi les étudiants du Groupe NV (21%) ($p = 0,54$).

Tableau 32 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la troisième photographie du Questionnaire 2

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Groupe V	Groupe NV
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	0	0
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	22	16
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	7	15
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	2	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	0	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	3	1
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	7	7
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	14	8
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	0	2
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	6	4

Le moyen de contention le plus proposé pour ce chat était la serviette, avec 39% (22/56) des étudiants qui le suggéraient (**Tableau 32**). Des méthodes de contention plus invasives étaient également proposées, c'était le cas des gants de contention évoqués par un quart des étudiants (14/56) mais aussi du maintien par la peau du cou cité par 18% (10/56) des étudiants.

Figure 44 : Quatrième photo du Questionnaire 2 à analyser : chat agressif, peureux et stressé (mydriase, regard fixe, vocalisation : feulement, dos arqué, position de retrait, antérieur gauche prêt à griffer)
(Source : E. André)



Tableau 33 : Réponses des étudiants concernant les signaux de communication émis par le chat de la quatrième photographie du Questionnaire 2

Ce chat :	Groupe V	Groupe NV
émet des signes d'agression, de menace	24	18
émet des signes de peur	4	12
émet des signes de stress	4	6
est détendu, en demande de contact	0	1
Ne sais pas	1	0
Autre	1	3

Trois quarts de étudiants (42/56) ont correctement identifié les signes d'agression et de menace émis par ce chat, 29% des étudiants (16/56) ont identifié des signes de peur et 18% des étudiants (10/56) ont identifié des signes de stress (**Tableau 33**). Seuls trois étudiants, un du Groupe V et deux du Groupe NV, ont indiqué que ce chat émettait tous ces signes. Les quatre étudiants ayant répondu « autre » ont ajouté que le chat sur la photographie était en train de jouer.

Tableau 34 : Réponses des étudiants concernant l'attitude à adopter face au chat de la quatrième photographie du Questionnaire 2

Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? :	Groupe V	Groupe NV
vous vous approchez sans crainte pour le manipuler	0	0
vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler	7	10
vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler	21	19
vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat	1	1
vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat	2	0
vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat	8	5
vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention	17	13
vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette	17	14
vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique	6	4
vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou	5	3

La plupart des étudiants (71%) ont proposé d'attendre avant de manipuler ce chat (**Tableau 34**). L'utilisation d'une serviette a été préconisée par 55% des étudiants (31/56), dont 17 étudiants du Groupe V. Le même nombre d'étudiants du Groupe V ont recommandé l'utilisation de gants de contention, évoquée par 54% des étudiants au total (30/56). De plus, 23% des étudiants (13/56) ont proposé l'utilisation d'un sac à chat et 14% des étudiants (8/56) ont préconisé le maintien par la peau du cou. Pour ce chat, un nombre plus élevé d'étudiants (18%) a suggéré la contention chimique en comparaison aux réponses précédentes.

En comparant le nombre d'étudiants des groupes ayant correctement identifié tous les signaux de communication exprimés par les chats des différentes photographies, aucune différence significative n'a été mise en évidence (**Tableau 35**).

Tableau 35 : Bilan des réponses des étudiants concernant les signaux de communication et l'attitude à adopter face aux quatre photographies de chat du Questionnaire 2

	Étudiants du Groupe V ayant bien répondu	...qui proposent la conduite adaptée	Étudiants du Groupe NV ayant bien répondu	...qui proposent la conduite adaptée	Analyses statistiques	
					Étudiants ayant bien répondu	... qui proposent la conduite adaptée
Photo 1 : peur	1	1	3	3	p = 0,61	p = 0,61
Photo 2 : détendu	27	23	28	27	p = 1	p = 0,19
Photo 3 : agression, menace	8	1	6	0	p = 0,54	p = 1
Photo 4 : agression, menace, peur, stress	1	1	2	0	p = 1	p = 1

Afin d'évaluer une éventuelle progression des étudiants après avoir réalisé les ateliers VetSims, leurs réponses concernant les photographies du Questionnaire 1 ont été confrontées à leurs réponses concernant les photographies du Questionnaire 2. Ces photographies ont effectivement été sélectionnées car les états émotionnels à identifier étaient semblables.

Tableau 36 : Comparaison des réponses des étudiants du Groupe V avant et après réalisation des ateliers VetSims lors de l'identification des états émotionnels des chats sur photographies

	Nombre d'étudiants ayant réussi à identifier le(s) état(s) émotionnel(s) du chat :		Différence significative
	Avant réalisation des ateliers VetSims	Après réalisation des ateliers VetSims	
Peur : - Questionnaire 1, photo 3 - Questionnaire 2, photo 1	1	1	Non (p = 1)
Agression : - Questionnaire 1, photo 1 - Questionnaire 2, photo 3	1	8	Oui (p = 0,02)
Détendu : - Questionnaire 1, photo 4 - Questionnaire 1, photo 2	23	27	Non (p = 1)
Plusieurs états émotionnels : - Questionnaire 1, photo 2 - Questionnaire 2, photo 4	2	1	Non (p = 1)

Après avoir réalisé les ateliers VetSims, les étudiants du Groupe V étaient significativement plus nombreux à identifier correctement le chat agressif en photographie (p = 0,02). Aucune autre différence significative n'a été mise en évidence (**Tableau 36**).

c. Acquisition de compétences lors de la manipulation de chat suite à la réalisation des ateliers VetSims

Pour rappel, les données concernant Zelda ont été recueillies auprès de 28 étudiants du Groupe V et 27 étudiants du Groupe NV, celles concernant Mowgli ont été recueillies auprès de 26 étudiants du Groupe V et 26 étudiants du Groupe NV. Les données obtenues uniquement par questionnaire concernent les 56 étudiants, soit 28 étudiants par groupe. De plus, l'ordre des passages des étudiants dans la journée permettait une alternance entre les étudiants du Groupe V et de ceux du Groupe NV.

i. Déroulement de l'examen clinique

La durée totale de l'examen clinique simplifié a été mesurée pour chaque passage. De plus, le nombre d'étapes ayant pu être réalisées avec Zelda, le chat au tempérament agressif, a été également quantifié. Au cours du Questionnaire 2, les étudiants devaient indiquer leur niveau de satisfaction concernant le déroulement de cet examen clinique simplifié et par conséquent à propos de leur interaction avec le(s) chat(s).

Tableau 37 : Comparaison des étudiants des Groupes V et NV concernant le déroulement de l'examen clinique simplifié

Critères de comparaison	Groupe V	Groupe NV	Différence significative (Oui / Non)
Médiane de durée de l'examen clinique (en secondes)			
- Avec Zelda	237	247	Non (p = 0,26)
- Avec Mowgli	192	211	Non (p = 0,48)
Nombre d'étapes réalisées avec Zelda (médiane)	2,7	2,9	Non (p = 0,96)
Satisfaction à propos de l'interaction (nombre d'étudiants) :			
- Satisfait	13	7	Non (p = 0,09)
- Non satisfait	4	10	Non (p = 0,06)
- Mitigé	8	9	Non (p = 0,77)
- Ne sait pas	3	2	Non (p = 1)

Les médianes de durées d'examen clinique avec Zelda et avec Mowgli des étudiants des Groupes V et NV n'étaient pas significativement différentes (**Tableau 37**). De même, aucune différence significative n'a été mise en évidence concernant le nombre d'étapes réalisées avec Zelda pour les deux groupes d'étudiants.

Les étudiants du Groupe V n'étaient pas significativement plus satisfaits de leur interaction que les étudiants du Groupe NV. Sur la totalité des étudiants, 36% (20/56) étaient satisfaits de leur interaction, 30% (17/56) étaient mitigés, 25% (14/56) n'étaient pas satisfaits et 9% (5/56) ne savaient pas répondre à cette question.

ii. Mise en pratique des enseignements des ateliers VetSims par les étudiants

L'analyse des enregistrements vidéo a permis d'étudier les pratiques d'abord et de contention utilisées par les étudiants auprès des chats. Au cours des différentes étapes de l'examen clinique simplifié, la mise en pratique des techniques et conseils proposés par les ateliers a été considérée comme un succès, tandis que l'emploi d'autres méthodes a été considéré comme un échec. Par exemple, sortir un chat de sa boîte de transport en respectant les étapes proposées par l'atelier correspondant est considéré comme un succès, tandis que ne pas respecter ces étapes ou utiliser une autre façon de faire est considérée comme un échec. Pour l'évaluation de l'atelier « Savoir aborder un chat » en pratique, l'étudiant a été évalué suivant les recommandations données à la fin de l'atelier : ne pas fixer le chat notamment dans les yeux, être attentif à l'état émotionnel du chat à travers ses postures et expressions faciales, ne pas envahir l'espace du chat, se tenir de profil par rapport au chat, minimiser les gestes des mains et bouger de façon lente et assurée, utiliser le « pet-directed speech » (voix aigüe et enjouée), laisser le chat établir le premier contact, une fois celui-ci établi, préférer les caresses sous le menton et sur le côté de la tête. Respecter ces recommandations a été considéré comme un succès, à l'inverse, le fait de parler fort, faire des gestes brusques ou encore se tenir de face par rapport au chat par exemple est considéré comme un échec. De même, les étapes ne se référant pas directement à un atelier VetSims ont été évaluées selon la gestuelle de l'étudiant, un abord de profil, des gestes lents et une contention minimale ont été considérés comme un succès, un abord de face, des gestes brusques et une contention envahissante pour le chat ont été considérés comme un échec.

Tableau 38 : Mise en pratique des enseignements des différents ateliers VetSims par les étudiants durant les différentes étapes de l'examen clinique simplifié

			GROUPE V			GROUPE NV			Analyse statistique
			Succès	Echec	Non vu	Succès	Echec	Non vu	
Savoir aborder un chat			23	5	0	18	9	0	p = 0,19
Sortir un chat de sa boîte de transport			20	8	0	15	12	0	p = 0,22
Savoir comment porter un chat	Aller	Zelda	0	2	0	1	0	0	p = 0,14
		Mowgli	7	19	0	1	25	0	
	Retour	Zelda	0	1	0	1	0	0	p = 0,25
		Mowgli	6	21	0	1	25	0	
Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat (= Placer le chat sur le dos)		Zelda	0	0	0	1	0	0	p = 0,01
		Mowgli	17	10	1	6	20	0	
Mesurer une fréquence respiratoire		Zelda	10	5	1	14	0	0	p = 0,14
		Mowgli	10	2	0	11	2	0	
Mesurer une fréquence cardiaque		Zelda	7	2	1	8	2	0	p = 0,70
		Mowgli	17	1	0	14	3	0	
Examiner ses oreilles		Zelda	5	2	0	6	2	0	p = 0,32
		Mowgli	16	4	1	11	7	1	
Examiner ses yeux		Zelda	5	1	0	4	4	0	p = 0,27
		Mowgli	13	8	1	10	9	0	
Examiner sa cavité buccale		Zelda	2	1	0	4	2	0	p = 0,78
		Mowgli	12	12	1	11	10	0	
Réaliser une palpation abdominale		Zelda	4	0	0	4	0	0	p = 1
		Mowgli	22	2	0	21	2	0	

Les proportions de succès aux différentes étapes de l'examen clinique parmi les étudiants du Groupe V n'étaient pas significativement différentes des proportions de succès parmi les étudiants du Groupe NV, excepté pour l'étape placer un chat sur le dos, faisant appel aux compétences de l'atelier VetSims « Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat » (p = 0,01) (**Tableau 38**). En effet, 63% des étudiants du Groupe V ont réalisé cette étape avec succès contre 26% des étudiants du Groupe NV.

Plus généralement, l'étape ayant compté le plus de succès de la part des étudiants, avec 93% (51/55) de succès, est la palpation abdominale. Par ailleurs, 85% (46/54) des étudiants ont réalisé une auscultation cardiaque en suivant les recommandations des ateliers et 83% (45/54) ont réalisé une auscultation respiratoire selon ces mêmes recommandations (gestes lents, contention minimum, etc.). Trois-quarts des étudiants (41/55) ont correctement abordé le(s) chat(s), 72% (38/53) ont examiné les oreilles avec succès et 64% (35/55) ont sorti le chat de sa boîte de transport en respectant les étapes données par l'atelier VetSims correspondant. L'examen des yeux a été réalisé avec succès par 59% (32/54) des étudiants et l'examen de la cavité buccale a été réalisé selon les enseignements des ateliers par 54% (29/54) des étudiants. Le fait de porter le chat a été réalisé selon la méthode proposée par l'atelier VetSims correspondant par 16% des étudiants à l'aller et 15% des étudiants au retour.

Dans le but d'évaluer l'intérêt de l'atelier « Savoir aborder un chat », les étudiants devaient indiquer, au cours du Questionnaire 2, le ou les état(s) émotionnel(s) présenté(s) par le(s) chat(s) manipulé(s) selon eux. Les analyses d'enregistrements vidéo ont permis de déterminer les états émotionnels présentés par les chats au cours des différents passages d'étudiants, via l'étude des signaux de communication émis par les animaux. De même, les étudiants devaient indiquer s'ils s'étaient sentis en danger ou non au cours de cette manipulation. Les données obtenues après analyse des enregistrements vidéo ont été confrontées aux réponses des étudiants, une adéquation avec la réalité correspond à un succès tandis qu'une inadéquation avec la réalité correspond à un échec. Par ailleurs, le fait de changer de chat, et donc d'arrêter l'examen avec Zelda, pouvait provenir d'une demande de l'étudiant, qui estimait ne pas pouvoir poursuivre son examen dans les conditions adéquates, ou bien être imposé en cas de réactions nécessitant l'arrêt de l'examen. Un changement imposé est donc considéré comme un échec, puisque l'étudiant n'a pas été capable de percevoir les signaux de communication émis par Zelda indiquant que son bien-être était compromis, et en l'occurrence avec ce chat, que son agressivité devenait trop importante pour continuer l'examen en toute sécurité. Enfin, les étudiants devaient indiquer s'ils pensaient avoir influencé l'état émotionnel des chats manipulés. Seule la réponse « oui » est considérée comme un succès.

D'autre part, les différents moyens de contention utilisés par les étudiants de deux groupes durant leur passage ont été recensés et comparés.

Tableau 39 : Comparaison des étudiants des Groupes V et NV concernant leur communication avec les chats (lecture des signaux de communication et utilisation de moyens de contention)

Critères de comparaison	Groupe V	Groupe NV	Différence significative (Oui / Non)
Ressenti de l'étudiant (succès = adéquation avec la réalité / échec = inadéquation avec la réalité) :			
- Évaluation de l'état émotionnel de Zelda	(/28)	(/27)	
o succès	4	5	Non (p = 0,73)
o échec	24	22	
- Évaluation de l'état émotionnel de Mowgli	(/26)	(/26)	
o succès	5	8	Non (p = 0,34)
o échec	21	18	
- Sentiment de danger ou non	(/28)	(/27)	
o succès	14	12	Non (p = 0,68)
o échec	14	15	
Changement de chat :	(/28)	(/26)	
- À la demande de l'étudiant (succès)	4	6	Non (p = 0,50)
- Imposé (échec)	24	20	
Sentiment d'avoir influencé l'état émotionnel du chat :	(/28)	(/28)	
- Oui (succès)	20	24	
- Non (échec)	4	3	Non (p = 0,19)
- Ne sait pas (échec)	4	1	
Utilisation de moyens/méthodes de contention avec Zelda (28 étudiants du Groupe V et 27 du Groupe NV) :	(/28)	(/27)	
- Appel au propriétaire	5	6	Non (p = 0,69)
- Clicker	0	0	Non (p = 1)
- Croquettes	15	13	Non (p = 0,69)
- Jouets	6	5	Non (p = 0,79)
- Serviette	9	9	Non (p = 0,93)
- Gants de contention	3	3	Non (p = 0,96)
- Maintien par la peau du cou	9	6	Non (p = 0,41)
- Rien	7	5	Non (p = 0,56)
Utilisation de moyens/méthodes de contention avec Mowgli (26 étudiants du Groupe V et 26 du Groupe NV) :	(/26)	(/26)	
- Appel au propriétaire	4	7	Non (p = 0,31)
- Clicker	0	0	Non (p = 1)
- Croquettes	7	13	Non (p = 0,09)
- Jouet (souris)	1	2	Non (p = 1)
- Serviette	0	4	Non (p = 0,11)
- Gants de contention	0	1	Non (p = 1)
- Maintien par la peau du cou	3	2	Non (p = 1)
- Rien	13	8	Non (p = 0,26)

Aucune différence significative n'a été mise en évidence entre les deux groupes pour tous les critères présentés dans le tableau précédent (**Tableau 39**).

Concernant la totalité des étudiants des deux groupes, 16% (9/55) des étudiants ont réussi à estimer correctement les états émotionnels qu'a présenté Zelda durant leur examen clinique et 25% (13/52) des étudiants ont correctement évalué les états émotionnels présentés par Mowgli. À propos du sentiment de danger au cours de l'examen, une tentative de griffure, une tentative de morsure ou encore un examen de face devant un chat émettant des signaux d'agression ont été

considérés comme des mises en danger de la part de l'étudiant. Selon ces principes, 40% des étudiants (22/55) pensaient avoir été en danger au cours de leur examen, à juste titre. En revanche, 44% des étudiants (24/55) ne pensaient pas avoir été en danger au cours de l'examen bien que l'un des événements précédemment décrits se soit produit. À l'inverse, 7% des étudiants (4/55) n'ont pas pensé être en danger à raison et la même proportion a indiqué avoir été en danger, alors qu'aucun événement associé à un risque de blessure avec un chat n'a été relevé durant leur passage. Enfin, deux étudiants ne savaient pas s'ils ont été en danger, l'un d'entre eux l'ayant été et l'autre non. D'autre part, 19% des étudiants (10/54) ont demandé spontanément un changement de chat pour poursuivre leur examen clinique. La plupart des étudiants, 79% (44/56), ont pensé avoir eu une influence sur l'état émotionnel des chats manipulés durant leur passage.

Pour rappel, différents objets étaient à la disposition des étudiants. Les moyens et méthodes de contention ayant été les plus utilisés avec Zelda étaient :

- les croquettes, utilisées par 51% (28/55) des étudiants
- la serviette, utilisée par 33% (18/55) des étudiants
- le maintien par la peau du cou, employé par 27% (15/55) des étudiants
- le jouet et l'appel au propriétaire, utilisés chacun par 20% (11/55) des étudiants
- les gants de contention, mis par 11% (6/55) des étudiants.

Douze étudiants, soit 22%, n'ont utilisé aucune aide disponible.

Les moyens et méthodes de contention les plus utilisés avec Mowgli étaient :

- les croquettes, utilisées par 38% (20/52) des étudiants
- l'appel au propriétaire, demandé par 21% (11/52) des étudiants
- le maintien par la peau du cou, employé par 10% (5/52) des étudiants
- la serviette, utilisée par 8% (4/52) des étudiants
- le jouet, utilisé par 6% (3/52) des étudiants
- les gants de contention, mis par un étudiant (2%).

Avec Mowgli, 40% (21/52) des étudiants n'ont utilisé aucune aide disponible. Aucun étudiant n'a utilisé le clicker.

iii. Comparaison des étudiants selon les paramètres comportementaux exprimés par les chats

Les variables présentées dans le tableau ci-dessous ne suivant pas de loi normale, les valeurs indiquées sont les médianes pour chaque groupe d'étudiants (**Tableau 40**).

Tableau 40 : Paramètres comportementaux exprimés par les chats pendant les examens cliniques des étudiants des groupes V et NV

Paramètres comportementaux	Groupe V	Groupe NV	Différence significative
Nombre de fois par minute où le chat a pointé les oreilles en avant :			
- Zelda	0,20	0,20	Non (p = 0,78)
- Mowgli	0,23	0,22	Non (p = 0,23)
Pourcentage de temps passé avec les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale :			
- Zelda	29,3%	24,6%	Non (p = 0,83)
- Mowgli	50,3%	46,5%	Non (p = 0,45)
Pourcentage de temps passé avec les oreilles aplaties en arrière :			
- Zelda	0%	0%	Non (p = 0,57)
- Mowgli	0%	0%	Non (p = 0,77)
Pourcentage de temps passé en mydriase :			
- Zelda	1,5%	0,5%	Non (p = 0,99)
- Mowgli	3,5%	4,5%	Non (p = 0,98)
Nombre par minute de léchage de truffe :			
- Zelda	0,30	0,22	Non (p = 0,84)
- Mowgli	1,53	1,49	Non (p = 0,79)
Nombre par minute de miaulement :			
- Zelda	1,99	1,43	Non (p = 0,12)
- Mowgli	0	0	Non (p = 0,34)
Nombre par minute de plaintes :			
- Zelda	0,65	0,07	Non (p = 0,06)
- Mowgli	0	0	Non calculable
Pourcentage de temps passé à gronder :			
- Zelda	18,7%	15,9%	Non (p = 0,56)
- Mowgli	0%	0%	Non calculable
Nombre de feulement :			
- Zelda	0,57	0	Non (p = 0,62)
- Mowgli	0	0	Non calculable
Pourcentage de temps passé en posture détendue :			
- Zelda	0%	0%	Non (p = 0,66)
- Mowgli	0%	2,9%	Non (p = 0,5)
Pourcentage de temps passé en prostration :			
- Zelda	0%	0%	Non calculable
- Mowgli	3,2%	1,5%	Non (p = 0,79)
Nombre par minute de tentative de fuites :			
- Zelda	1,02	0,95	Non (p = 0,75)
- Mowgli	0,60	0,65	Non (p = 0,77)
Nombre par minute de fuites :			
- Zelda	0,35	0,24	Non (p = 0,71)
- Mowgli	0	0	Non (p = 0,16)
Nombre de tentative de griffure :			
- Zelda	0	0	Non (p = 0,19)
- Mowgli	0	0	Non calculable
Nombre de tentative de morsure :			
- Zelda	1	1	Non (p = 0,75)
- Mowgli	0	0	Non calculable

Ainsi, aucune différence significative n'a été mise en évidence entre les paramètres comportementaux exprimés lors des examens cliniques réalisés par les étudiants du Groupe V et ceux exprimés lors des examens cliniques réalisés par les étudiants du Groupe NV (**Tableau 40**).

Tous les « p » indiqués comme étant non calculables concernent des paramètres n'ayant jamais été exprimés par le chat correspondant, et ce, pour les deux groupes d'étudiants. Ces paramètres comportementaux ne sont donc pas significativement plus exprimés en présence des étudiants d'un groupe plutôt qu'un autre.

d. Evaluation des intérêts pédagogiques des ateliers par les étudiants

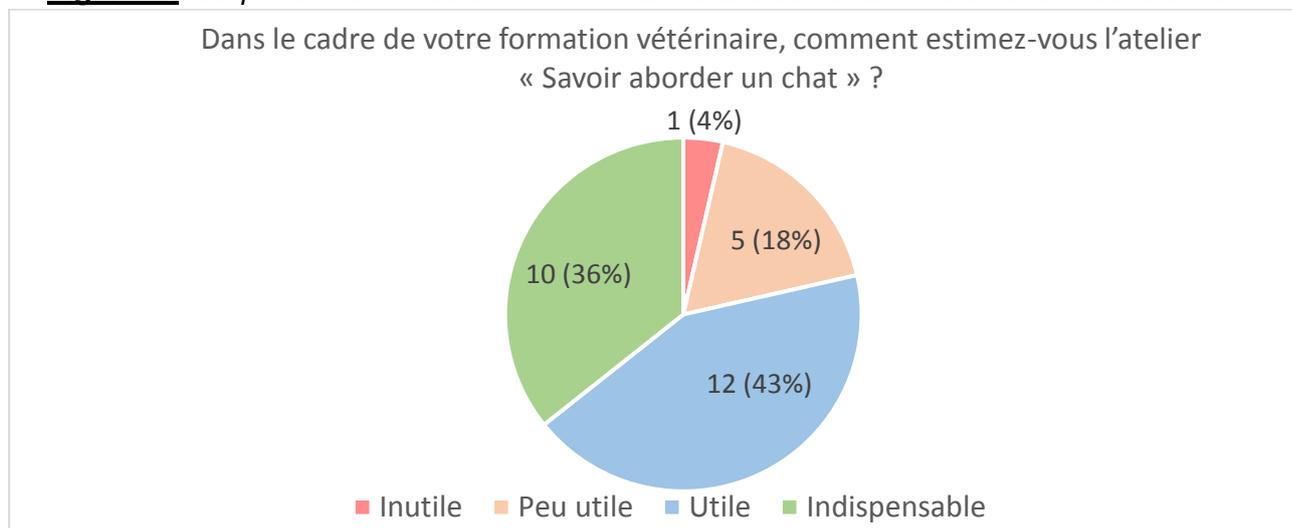
Les étudiants du Groupe V ont répondu à différentes questions en remplissant le Questionnaire 2 afin d'évaluer leur degré de satisfaction concernant les ateliers VetSims réalisés.

i. Attrait pour les nouveaux ateliers

Tout d'abord, les étudiants du Groupe V ont dû indiquer les raisons les ayant poussé à accepter de réaliser ces ateliers dans le cadre de cette thèse. Ces ateliers étant proposés aux étudiants de troisième année depuis la rentrée 2019, ils étaient au programme de leur année scolaire, et soumis à évaluation, lors de la mise en place de l'expérience proposée dans ce travail de thèse. Cinq propositions de réponses pouvaient être sélectionnées. La totalité des étudiants du Groupe V (28/28) ont indiqué avoir réalisé ces ateliers pour aider à la réalisation de cette thèse. Trois quarts d'entre eux (21/28) ont ajouté vouloir augmenter la sécurité dans leur pratique et 64% (18/28) ont répondu qu'ils souhaitaient améliorer le bien-être animal dans leur pratique, six étudiants n'ont coché ni l'un, ni l'autre. La moitié (14/28) ont indiqué qu'ils ont bien voulu réaliser ces ateliers car ils étaient de toute façon au programme et 32% ont signalé que c'était pour se forcer à les faire avant les partiels.

ii. Avis des étudiants sur les ateliers

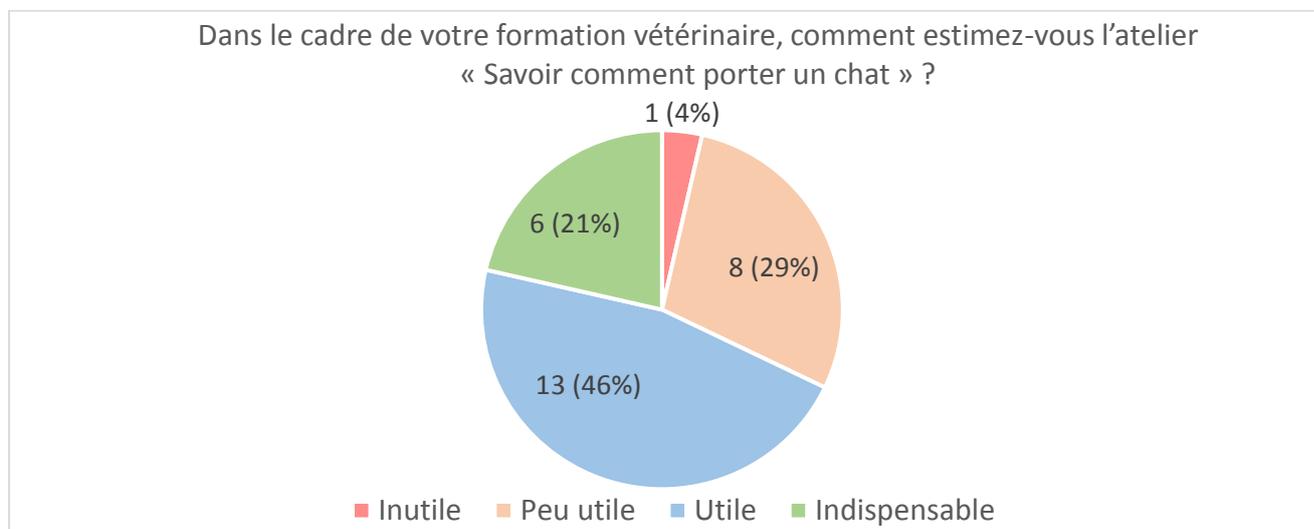
Figure 45 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Savoir aborder un chat »



Dix étudiants ont estimé que l'atelier « Savoir aborder un chat » était indispensable et douze l'ont qualifié d'utile (**Figure 45**). En revanche, environ un cinquième des étudiants (22%) ont considéré que cet atelier était peu utile ou inutile dans le cadre de leur formation vétérinaire. Deux d'entre eux pensaient que les conseils donnés étaient impossibles à mettre en pratique. Un étudiant a rapporté qu'il avait déjà acquis ces connaissances. Deux étudiants ont déploré que l'atelier soit trop théorique et deux étudiants ont ajouté également à leur critique que l'atelier était trop éloigné de la réalité.

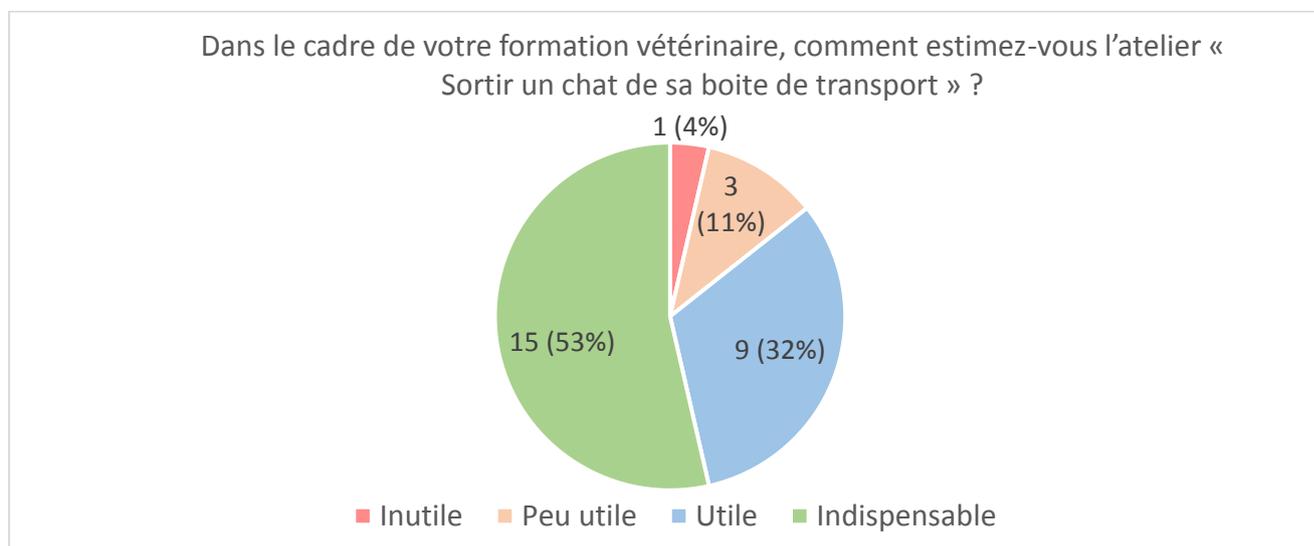
Enfin, un étudiant pensait que les connaissances transmises par cet atelier n'étaient pas vraies, les points abordés n'étant, selon lui, « pas théorisables ».

Figure 46 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Savoir comment porter un chat »



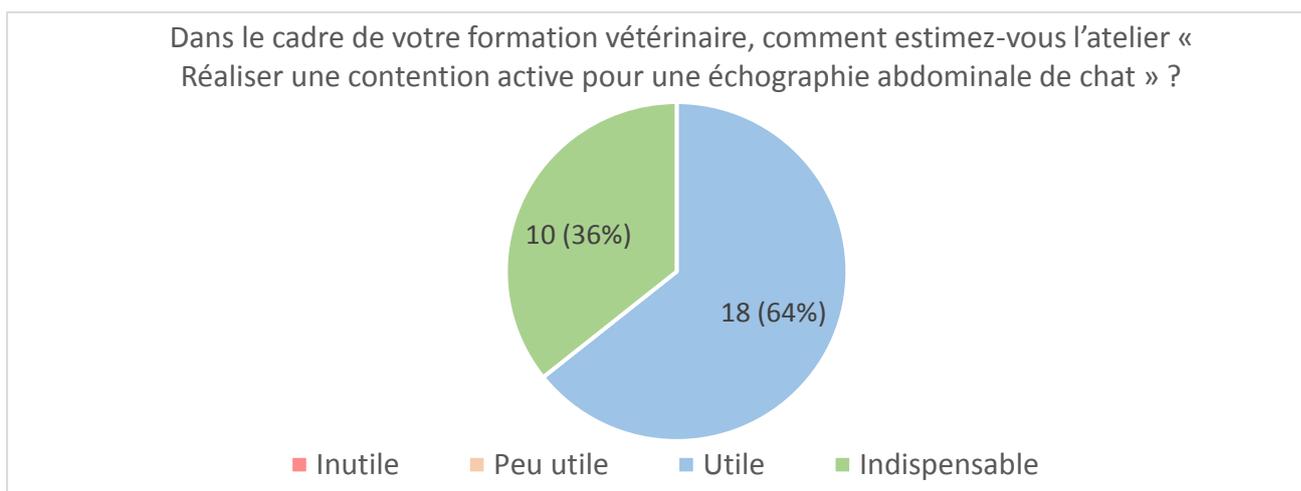
Six étudiants pensaient que l'atelier « Savoir comment porter un chat » était indispensable et treize le trouvaient utile (**Figure 46**). Un tiers des étudiants (33%) ont estimé cependant l'atelier comme peu utile ou inutile, dont cinq n'ont donné aucune explication. Trois d'entre eux ont considéré ces connaissances comme déjà acquises et le dernier pensait que les techniques présentées dans cet atelier n'étaient pas toujours applicables.

Figure 47 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Sortir un chat de sa boîte de transport »



Plus de la moitié des étudiants (53%) ont estimé que l'atelier « Sortir un chat de sa boîte de transport » était indispensable et environ un tiers (32%) l'ont trouvé utile (**Figure 47**). Trois étudiants ont jugé cet atelier peu utile et un étudiant l'a qualifié d'inutile. Trois estiment que ces connaissances étaient déjà acquises et un étudiant a expliqué que la technique proposée pour sortir le chat à l'aide d'une serviette ne permettait pas de poursuivre un examen clinique ensuite.

Figure 48 : Réponses des étudiants concernant l'utilité de l'atelier « Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat »

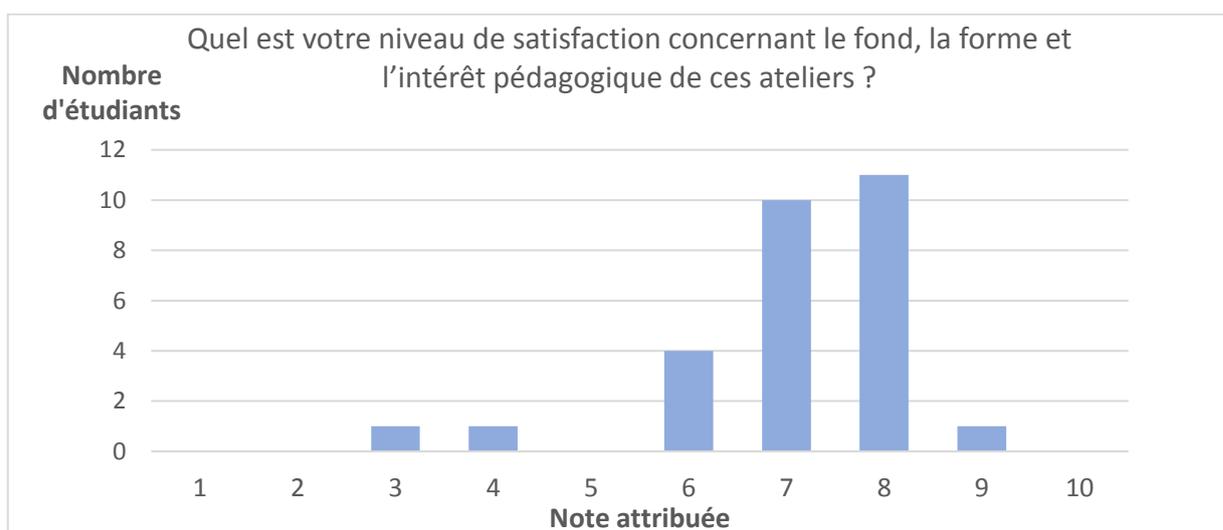


Dix étudiants ont considéré l'atelier « Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat » indispensable et les autres ont trouvé cet atelier utile (**Figure 48**). Aucun étudiant n'a trouvé cet atelier peu utile ou inutile.

À la question « Pensez-vous être plus compétent(e) dans l'abord et la contention du chat grâce à ces ateliers ? », 82% (23/28) des étudiants ont répondu affirmativement.

Après avoir indiqué leur niveau de confiance lors de la manipulation d'un chat dans le cadre d'une consultation, les étudiants du Groupe V devaient indiquer l'apport des ateliers VetSims sur cette confiance. Deux étudiants (7%) ont indiqué être moins confiants, trois (11%) que cela n'avait pas changé, 22 (79%) qu'ils étaient un peu plus confiants et un (4%) qu'il était beaucoup confiant grâce aux ateliers.

Figure 49 : Niveau de satisfaction des étudiants concernant le fond, la forme et l'intérêt pédagogique des ateliers VetSims



Les étudiants devaient noter leur niveau de satisfaction concernant les ateliers VetSims de 1 « Pas du tout satisfait(e) » à 10 « Tout à fait satisfait(e) ». Trois quarts des étudiants (21/28) ont attribué une note de 7 ou 8 à leur niveau de satisfaction (**Figure 49**). Deux étudiants ont cependant choisi une note inférieure à la moyenne.

III. Étude de l'impact des ateliers VetSims sur le bien-être des chats en consultation

La comparaison des deux groupes d'étudiants n'a pas permis de mettre en évidence des différences de paramètres comportementaux émis par les chats. Cependant, lors de l'analyse de la mise en pratique des enseignements des différents ateliers VetSims par les deux groupes d'étudiants (**Tableau 37**), seules les compétences liées à l'atelier « Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat » lors de la mise sur le dos du chat ont révélées être mieux assimilées par le Groupe V. Ainsi, les étudiants du Groupe V n'ont pas comptabilisé plus de succès que les étudiants du Groupe NV durant les différentes étapes de l'examen clinique.

Afin de préciser l'étude de l'intérêt des enseignements conseillés par les ateliers VetSims sur le bien-être animal et la minimisation du stress du chat en consultation, nous avons choisi d'affiner la comparaison des étudiants, en comparant un groupe d'étudiants ayant mis en application les méthodes conseillées et un groupe d'étudiants ne n'ayant pas mis en place ces méthodes. Ainsi, en analysant les vidéos et en classant les étudiants selon leur nombre de succès au cours des différentes étapes de l'examen clinique, de nouveaux groupes d'étudiants ont été étudiés, après avoir été constitués à partir de l'ensemble des étudiants des groupes V et NV:

- Groupe S (succès) : étudiants ayant comptabilisé au moins 8 succès sur les 11 possibles durant les différentes étapes de l'examen clinique, soit 22 étudiants.
- Groupe E (échec) : étudiants ayant comptabilisé strictement moins de 8 succès durant les différentes étapes de leur examen clinique, soit 33 étudiants.

Selon les critères de comparabilité des vidéos présentées précédemment, deux étudiants ont été exclus du Groupe S lors de l'analyse des paramètres comportementaux pour Mowgli et un étudiant a été exclu du Groupe E lors de l'analyse des paramètres comportementaux pour Mowgli.

Tableau 41 : Paramètres comportementaux exprimés par les chats pendant les examens cliniques des étudiants des groupes S et E

Paramètres comportementaux (médianes)	Groupe S	Groupe E	Différence significative
Nombre de fois par minute où le chat a pointé les oreilles en avant :			
- Zelda	0,63	0	Oui (p = 0,019)
- Mowgli	0,43	0,10	Oui (p = 0,032)
Pourcentage de temps passé avec les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale :			
- Zelda	22,9%	34,8%	Non (p = 0,29)
- Mowgli	39,5%	57,7%	Oui (p = 0,007)
Pourcentage de temps passé avec les oreilles aplaties en arrière :			
- Zelda	0%	0%	Non (p = 0,53)
- Mowgli	0%	0%	Non (p = 0,72)
Pourcentage de temps passé en mydriase :			
- Zelda	0%	1,7%	Oui (p = 0,022)
- Mowgli	2,3%	9,8%	Non (p = 0,07)
Nombre par minute de léchage de museau :			
- Zelda	0,39	0,16	Non (p = 0,20)
- Mowgli	1,10	1,80	Non (p = 0,35)
Nombre par minute de miaulement :			
- Zelda	1,64	1,74	Non (p = 0,86)
- Mowgli	0	0	Non (p = 0,45)
Nombre par minute de plaintes :			
- Zelda	0,50	0,17	Non (p = 0,14)
- Mowgli	0	0	Non calculable
Pourcentage de temps passé à gronder :			
- Zelda	15,9%	17,3%	Non (p = 0,76)
- Mowgli	0%	0%	Non calculable
Nombre de feulement :			
- Zelda	0	0	Non (p = 0,54)
- Mowgli	0	0	Non calculable
Pourcentage de temps passé en posture détendue :			
- Zelda	0,6%	0%	Oui (p = 0,022)
- Mowgli	4,7%	0%	Oui (p = 0,032)
Pourcentage de temps passé en prostration :			
- Zelda	0%	0%	Non calculable
- Mowgli	0%	6,2%	Non (p = 0,06)
Nombre par minute de tentative de fuites :			
- Zelda	1,02	1,00	Non (p = 0,53)
- Mowgli	0,55	0,64	Non (p = 0,78)
Nombre par minute de fuites :			
- Zelda	0,38	0,28	Non (p = 0,67)
- Mowgli	0	0	Non (p = 0,73)
Nombre de tentative de griffure :			
- Zelda	0	0	Non (p = 0,63)
- Mowgli	0	0	Non calculable
Nombre de tentative de morsure :			
- Zelda	1	1	Oui (p = 0,04)
- Mowgli	0	0	Non calculable

Le nombre de fois par minute où le chat a pointé les oreilles en avant était significativement plus élevé lors des passages d'étudiants ayant réalisé le plus grand nombre d'étapes conformes aux recommandations des ateliers VetSims, pour Zelda ($p = 0,019$) mais également pour Mowgli ($p = 0,032$) (**Tableau 41**). De même, le pourcentage de temps passé en posture détendue était significativement plus élevé lors de passages des étudiants du Groupe S en comparaison à ceux des étudiants du Groupe E, pour Zelda ($p = 0,022$) et pour Mowgli ($p = 0,032$).

Le pourcentage de temps passé avec les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale était significativement plus bas pour Mowgli lors de passages d'étudiants du Groupe S ($p = 0,007$).

Le pourcentage de temps passé en mydriase par Zelda était significativement plus bas lors de passages des étudiants du Groupe S ($p = 0,022$), de plus, le nombre de tentative de griffures était également significativement plus bas lors de passages de ces étudiants ($p = 0,04$). La moyenne de tentatives de griffure était de 0,8 pour les étudiants du Groupe S et de 1,5 pour les étudiants du Groupe E.

E. Discussion

I. Conditions expérimentales

Les chats manipulés durant cette expérience n'ont exprimé aucun signal de stress dès la deuxième séance d'habituation à la salle et ce, dès leur arrivée dans la pièce. De plus, ces chats sont habitués à être transportés et à changer d'environnement avec leur propriétaire. Par conséquent, les signaux potentiels de stress émis par les chats lors des premiers passages des étudiants et de ceux de début de journée, soit peu après l'arrivée des chats dans la salle, ne peuvent probablement pas être imputés à un changement d'environnement. Pour diminuer ce risque de biais, les chats étaient systématiquement emmenés dans la salle d'examen au moins trente minutes avant le premier passage d'étudiant de la journée. De plus, tous les passages se sont déroulés au même endroit afin de limiter l'influence de l'environnement sur les animaux. L'étude statistique sur les intensités sonores mesurées a également permis de s'affranchir de ce paramètre environnemental. Par ailleurs, la répétabilité des manipulations par les étudiants sur les chats aurait pu entraîner un apprentissage de leur part et ainsi induire un biais en modifiant leur comportement au fil du temps. Cependant, les différents actes à réaliser au cours de cet examen clinique sont régulièrement effectués sur les deux chats par leur propriétaire et ce depuis au moins 5 ans. Ces chats sont donc habitués à ce type de manipulation, ce qui permet de supposer que l'influence d'un éventuel apprentissage sur leur comportement est limitée. Néanmoins, afin de limiter les biais, une alternance entre les étudiants des deux groupes a été respectée dans le but de ne pas concentrer les passages des étudiants d'un groupe en début ou en fin d'expérience. De même, pour limiter un éventuel changement de comportement de la part des chats au fil de la journée, les passages étaient limités à dix par jour en respectant un temps de repos entre chaque passage. Les deux chats ont systématiquement cessé d'exprimer des signaux de stress, de peur ou d'agression entre chaque passage d'étudiants et ont retrouvé un état détendu. De plus, les chats n'ont pas montré davantage de signaux de stress, de peur ou d'agression à leur arrivée dans la salle au fil des jours de l'expérience, ce qui suggère une absence de changement de comportement de la part des chats durant toute la période de l'expérience. Il apparaît alors raisonnable de supposer que l'attitude de l'étudiant et ainsi ses compétences en abord et contention du chat soient les facteurs principaux influençant l'état émotionnel du chat et ce, quel que soit son numéro de passage.

Un appariement des étudiants afin de former deux groupes comparables n'étaient pas envisageable, de même, il n'était pas possible de répartir aléatoirement les étudiants dans les deux groupes. En effet, pour avoir un nombre de participants suffisant, il fallait proposer aux étudiants de choisir le groupe dans lequel ils souhaitaient s'inscrire. Ce mode de sélection peut ainsi induire un biais (ce problème s'est d'ailleurs également présenté lors de l'expérience avec les étudiants de quatrième année). Dans le but de discuter de la comparabilité des deux groupes d'étudiants, des questions ciblées sur l'expérience personnelle et professionnelle des étudiants avec les chats ont été posées aux étudiants des deux groupes et les réponses ont été analysées. L'analyse statistique de ces réponses a permis de révéler qu'il n'y avait aucune différence significative entre les étudiants des deux groupes pour ces questions. Il semble alors que les deux groupes d'étudiants soient comparables. Les étudiants ont respecté la consigne donnée pour leur inscription sur le planning, et ainsi, une alternance entre les étudiants du Groupe V et ceux du Groupe NV durant la journée a été constatée. De ce fait, les passages des étudiants ont été correctement répartis. Une éventuelle différence entre les groupes ne peut donc pas être due à une habituation ou une lassitude des chats

dans la journée, puisqu'un groupe n'est pas plus passé en fin de journée qu'un autre. En conséquence, il apparaît raisonnable de supposer que l'unique différence entre les deux groupes est la réalisation ou non des ateliers VetSims.

Dans le but de récolter un maximum de données, les paramètres comportementaux ont été évalués sur la durée totale de l'examen clinique. En effet, lorsque le chat n'était pas visible dans son intégralité sur l'enregistrement vidéo, certains paramètres comportementaux étudiés étaient tout de même évaluables, comme les vocalisations par exemple. N'étudier que les moments de vidéo où le chat apparaît dans son intégralité aurait alors provoqué une perte d'informations. Néanmoins, certains paramètres sont donc sous-évalués sur la durée totale, comme le pourcentage de temps en mydriase par exemple, puisque cela n'est plus visible lorsque le chat est dos à la caméra. Cependant, ces paramètres étant étudiés ici afin d'effectuer une comparaison et non un recueil précis d'occurrences de comportement, cette sous-estimation ne gêne donc pas par rapport la réalisation de cette étude. En effet, l'analyse de la comparabilité des vidéos avec les paramètres « hors champ » et « hors champ partiel » a permis de s'assurer que sur toutes les vidéos, les chats n'étaient pas visibles dans leur intégralité dans une proportion similaire.

II. Nécessité de la mise en place d'une nouvelle formation

Plus de la moitié des étudiants, 54% d'entre eux, ne se sentent peu ou pas du tout confiants lors de la manipulation d'un chat en consultation. De plus, un quart des étudiants a répondu avoir peur des chats. Ces chiffres appuient le fait qu'il est nécessaire de mettre en place une formation pratique permettant d'aider les étudiants à se sentir plus à l'aise lors de la manipulation de chats en consultation.

En comparaison aux données récoltées dans le travail de thèse du Docteur Taillandier, 13% des étudiants sous-estiment le nombre de vétérinaires ayant déjà été griffés gravement durant leur carrière et 30% sous-estiment le nombre de vétérinaires ayant déjà été mordus gravement durant leur carrière. Or, les chiffres obtenus dans ce travail de thèse sont probablement déjà sous-estimés puisque son questionnaire s'adressait à des vétérinaires n'ayant pas terminé leur carrière et donc encore à risque de morsure ou griffure grave. Bien que la moitié des étudiants ne se considèrent que peu ou pas confiants avec des chats en consultation, un nombre non négligeable d'entre eux ne semblent pas mesurer le risque lié à la manipulation de cet animal. À l'inverse, 11% des étudiants considèrent que 100% des vétérinaires auront une morsure grave par un chat au cours de la carrière et 9% des étudiants considèrent que 100% des vétérinaires auront une griffure grave de chat au cours de la carrière. Il faut espérer que ces étudiants ne voient pas ce risque comme une fatalité ou un passage obligé et inhérent à la profession, les décourageant ainsi de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à leur sécurité. En effet, pour rappel, lors de la première partie de ce travail, plusieurs témoignages d'étudiants laissaient à penser que les agressions de chats étaient perçues comme « le risque du métier » non évitable et par conséquent minimisées. Cependant, lorsqu'il a été demandé aux étudiants du Groupe V les raisons les ayant poussés à s'inscrire dans ce groupe et donc à réaliser les ateliers VetSims, trois quarts d'entre eux ont signifié que c'était pour augmenter la sécurité dans leur pratique, ce qui laisse à penser qu'ils ont bien conscience des risques de blessures dans cette profession et souhaitent se former dans le but de réduire ce risque. D'autre part, il aurait été intéressant de demander aux étudiants du Groupe NV pour quelles raisons ils ont souhaité s'inscrire dans ce groupe plutôt que dans le Groupe V dans le cadre de cette thèse, bien que, pour rappel, ces ateliers soient inclus de manière obligatoire dans leur formation d'étudiants de

troisième année. Il est possible que certains de ces étudiants considéraient que ces ateliers étaient inutiles, et n'avaient peut-être même pas prévu de les faire en auto-apprentissage, ou que d'autres préféreraient ne pas avoir de dates butoirs imposées pour les faire ou encore que certains voulaient essayer de réaliser un examen clinique sur un chat avant d'avoir réalisé ces ateliers dans le but de mettre en évidence d'éventuelles difficultés. *In fine*, il n'est pas possible de trancher quant au fait que les étudiants aient eu une raison particulière de se positionner dans le groupe NV plutôt que dans le groupe V, surtout que, étant donné que ces ateliers sont inscrits dans le cursus de tous les étudiants de 3^{ème} année, le fait de ne pas participer aux ateliers dans le cadre de cette thèse ne signifie pas que les étudiants NV ne souhaitaient pas participer aux ateliers à un moment donné durant l'année.

Concernant les sources de connaissances à propos de l'abord et la contention du chat acquises par les étudiants, les travaux dirigés et les travaux pratiques ainsi que les cours magistraux sont régulièrement cités par les étudiants. Cependant, tous les étudiants n'évoquent pas ces moyens d'apprentissage, ce qui est problématique étant donné que les autres sources potentielles d'acquisition de connaissances citées ne sont pas objectives. En effet, l'acquisition de connaissances auprès de leur propre chat arrive en troisième position, avec 39 étudiants qui évoquent ce moyen. Néanmoins, les conclusions tirées par les étudiants via leur expérience personnelle sans confrontation bibliographique n'ont que peu de valeur scientifique et en particulier pour une application dans un contexte médical. De même, 44 étudiants déclarent avoir acquis des connaissances en contention du chat lors de stages vétérinaires, mais ces connaissances ne sont là encore pas forcément documentées, objectivées et ne peuvent relever que de l'expérience professionnelle d'un vétérinaire et ainsi être inexacts et non fiables. Une formation permettant de discuter et remettre en question la réalité des connaissances acquises de manière empirique, avec notamment de nombreux apports bibliographiques, est indispensable.

Il a été demandé aux étudiants s'ils considéraient la formation proposée à l'EnvA comme suffisante ou non suffisante. Cependant, cette question a été posée aux étudiants après avoir réalisé les ateliers VetSims, ainsi 57% ont répondu oui contre 7% des étudiants du Groupe NV. Il aurait été intéressant de leur poser cette question avant qu'ils réalisent les ateliers afin de s'assurer que la différence de réponse entre le Groupe V et le Groupe NV vient de la mise en place de ces ateliers. Il est toutefois intéressant de constater qu'après réalisation des ateliers plus de la moitié des étudiants considèrent la formation suffisante contre moins de 10% pour l'autre groupe d'étudiants. Cela est en faveur de la nécessité de la mise en place de cette nouvelle formation auprès des étudiants. Cependant, il aurait été intéressant de questionner les étudiants du Groupe NV sur le fait qu'ils décident de ne pas réaliser les ateliers VetSims dans le cadre de cette thèse étant donné qu'ils considèrent pourtant leur formation à la contention comme insuffisante.

Les étudiants se considèrent plutôt compétents en signaux de communication du chat, avec une moyenne de leur note d'auto-évaluation à 6,7/10. Cependant, très peu d'étudiants arrivent réellement à donner tous les signaux de communication pour différents états émotionnels puisque seuls un quart identifient tous les signaux liés à un chat détendu parmi la liste de signaux proposés, un seul identifie tous les signaux liés à un chat peureux et aucun n'y parvient pour un chat stressé, ni pour un chat agressif. Les étudiants éprouvent notamment des difficultés à différencier les signaux de stress de ceux de peur et inversement. De plus, ils assimilent les yeux en mydriase et les oreilles aplaties en arrière à un chat agressif alors que ces signaux sont à relier à la peur. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'ils aient été confrontés à des animaux initialement peureux devenus

agressifs, et donc qu'ils aient associés les signaux exprimés par l'animal à de l'agression bien que cela soit en réalité des signaux de peur ou de stress. Cette confusion est d'autant plus problématique que l'abord et la contention à mettre en place face à un animal peureux (le rassurer, prendre son temps, utiliser une serviette si besoin) ne sont pas les mêmes que face à un animal agressif (essayer d'aller au plus vite et se concentrer sur l'essentiel pour limiter le temps au contact de l'animal, contention chimique au besoin). Les étudiants n'ont donc pas conscience de leurs lacunes et de la nécessité de remettre en question leur connaissance sur les signaux de communication du chat.

D'autre part, lors de l'analyse des chats sur photographies, les étudiants éprouvent également des difficultés à identifier correctement les états émotionnels des chats. La quasi-totalité identifie correctement les animaux détendus, un faible nombre identifie les animaux agressifs mais seuls quelques-uns arrivent à identifier les animaux stressés ou peureux. Une étude de Bloom et Friedman publiée en 2013 a également mis en évidence le fait que les personnes reconnaissent mieux la joie et la colère que la peur et le stress lorsqu'elles regardent des photographies de chiens (Bloom et Friedman, 2013). Il apparaît alors important d'insister sur la reconnaissance de ces émotions lors de la formation des étudiants vétérinaires. Un seul étudiant identifie correctement les signaux d'agression sur la photo 1 du Questionnaire 1 bien que le chat soit en myosis avec les oreilles abaissées à l'horizontale. Ces signaux ne sont pas associés à l'agression par les étudiants mais plutôt au stress. En conséquence, aucun étudiant ne propose le moyen de contention le plus adapté, soit une sédation. De nombreux étudiants proposent à l'inverse des méthodes de contention invasives et à l'origine de stress, comme le maintien par la peau du cou ou les gants de contention. Ces pratiques de contention sur un chat déjà agressif peuvent accroître le risque d'agression du personnel vétérinaire. Concernant l'identification de la peur, sur la photo 3 du Questionnaire 1, 89% des étudiants interrogés associent les oreilles en arrière à de l'agressivité. En conséquence, au lieu de rassurer le chat, beaucoup d'entre eux proposent des méthodes de contention particulièrement invasives, comme les gants de contention et le masque à chat. Le fait que les étudiants ne différencient pas la peur de l'agression est à risque puisqu'un chat peureux peut effectivement devenir agressif si l'approche proposée n'est pas rassurante. L'utilisation des moyens de contention proposés par les étudiants ne peut qu'accroître la peur de ce chat et ainsi provoquer une agression, qui aurait pu être évitée en proposant une approche plus douce dans le but de réduire la peur de l'animal. On peut également supposer qu'un étudiant se faisant agresser par un animal en réalité initialement peureux, va penser avoir correctement identifié des signaux d'agression et donc continuer d'assimiler les oreilles en arrière et les yeux en mydriase à de l'agression. Beaucoup d'étudiants suggèrent l'utilisation de méthodes de contention invasives et à l'origine de stress chez les animaux, parfois même pour des chats ne montrant aucun signe de peur, de stress ou d'agression, puisque trois étudiants proposent de maintenir par la peau du cou le chat pourtant identifié comme étant détendu. Encore une fois, cette approche invasive augmente les risques d'agression et peut provoquer du stress chez l'animal qui, ici, était pourtant dans un état de bien-être à son arrivée.

En conclusion, de nombreux éléments révèlent la nécessité de la mise en place d'une nouvelle formation à l'EnvA pour enseigner l'abord et la contention du chat selon le respect du bien-être animal. L'apprentissage des signaux de communication chez le chat est notamment primordial pour la mise en place d'un abord et d'une contention adaptée.

III. Acquisition de connaissances théoriques suite à la réalisation des ateliers

Après avoir réalisé les ateliers, les étudiants ne parviennent pas à lister de façon plus juste les signaux de communication liés aux différents états émotionnels du chat proposés dans le questionnaire (détendu, peureux, stressé et agressif). Lors de l'atelier « Savoir aborder un chat », les étudiants doivent déterminer à l'aide de croquis les différents signaux de peur et d'agression chez le chat. L'utilisation de croquis n'est peut-être pas suffisamment explicite pour les étudiants et peut s'avérer difficilement interprétable. L'ajout d'un texte explicatif reprenant les différents signaux présentés précédemment pourraient éventuellement aider les étudiants dans cet exercice. La personne en charge de la salle VetSims (Louis Ballet) a notamment expliqué que les étudiants avaient des difficultés à comprendre le corrigé de cet atelier. Dans le corrigé, les croquis sont repositionnés selon l'état émotionnel des chats dessinés, suivant un gradient de peur et un autre d'agressivité (gradients de Leyhausen), mais aucun texte explicatif n'accompagne ces croquis. Cependant, cela peut aussi être lié au fait qu'ils ne remettent pas en cause leurs connaissances déjà acquises et parfois erronées, puisque certains d'entre eux ont questionné le corrigé donné par cet atelier lors des remarques en fin du Questionnaire 2. De plus, cet atelier peut être long à réaliser et il se peut que les étudiants soient tentés de regarder le corrigé proposé avant d'avoir pris le temps de réfléchir correctement aux questions et ainsi perdre en assimilation de connaissances.

De même, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre les étudiants du Groupe V et du Groupe NV lors de l'analyse de la deuxième série de photos, bien que les étudiants du Groupe V soient significativement plus nombreux à identifier l'agression sur le chat de la photo 3 du Questionnaire 2. Néanmoins, les photographies étant différentes, cette augmentation du nombre d'étudiants parvenant à identifier correctement l'agression peut être expliquée par une photographie jugée plus simple à analyser par les étudiants, même si la majorité confond une fois de plus l'agression avec de la peur ou du stress. L'absence de différence significative entre les réponses des étudiants du Groupe V et ceux du Groupe NV tend à confirmer cette hypothèse. Cela pourrait également s'expliquer par une meilleure analyse des étudiants du Groupe NV par rapport à ceux du Groupe V mais aucun élément ne peut permettre de penser que ces étudiants sont plus compétents que ceux du Groupe V étant donné que leurs réponses aux questions précédentes n'ont révélé aucune différence significative entre les deux groupes. Il aurait été toutefois intéressant de proposer aux étudiants du Groupe NV d'analyser également les photographies du Questionnaire 1 afin de s'assurer qu'ils formulaient les mêmes réponses que les étudiants du Groupe V. Il a été choisi de modifier les photographies entre les deux questionnaires afin de limiter les échanges d'informations entre les étudiants du Groupe V qui aurait pu partager leurs réflexions ensemble après avoir rempli le Questionnaire 1 et avant de réaliser le Questionnaire 2. Concernant les réponses des étudiants sur cette série de photographies, les étudiants identifient une nouvelle fois correctement le chat détendu. Cependant, cinq étudiants, dont quatre du Groupe V, proposent de maintenir ce chat par la peau du cou, ce qui peut générer du stress et augmenter le risque d'agression sur un chat pourtant initialement détendu. Pour la dernière photo, mettant en scène un chaton peureux, stressé et agressif, trente étudiants ont préconisé l'utilisation de gants de contention. L'utilisation de méthodes invasives dès le plus jeune âge du chat risque de renforcer le stress de l'animal en consultation pour ces venues futures. Lors d'une première consultation, il est primordial de gérer le bien-être animal et de veiller à réduire son stress. Dans ce but, 31 étudiants préconisent l'utilisation de la serviette, dont 17 étudiants du Groupe V, et on peut supposer que les

ateliers proposant exclusivement la serviette comme moyen de contention peuvent les aider à penser à faire usage de cet outil lors de leurs consultations futures avec des chats.

En conclusion, les étudiants éprouvent des difficultés à identifier correctement les signaux de communication et les états émotionnels des chats même après avoir réalisé les ateliers VetSims. Cela met en évidence la nécessité d'améliorer la formation proposée à l'EnvA, notamment pour déconstruire les idées reçues de certains étudiants suite à des connaissances apprises hors du secteur universitaire, en stage ou auprès de leurs propres animaux. Il est important d'insister sur le fait qu'analyser correctement les signaux de communication est un moyen fondamental pour adapter correctement son abord et sa contention en consultation, et donc limiter le risque d'agression tout en favorisant la prise en charge du bien-être des patients. Dans le but d'améliorer l'acquisition des connaissances théoriques des étudiants, un nombre plus important de photographies pourraient être proposées aux étudiants afin qu'ils identifient les signaux de communication sur des faces de chats en plus des croquis. Ce travail de thèse peut notamment y contribuer en mettant à disposition des étudiants les données imagées accumulées. Des extraits vidéos peuvent également être proposés aux étudiants afin qu'ils constatent d'autres signaux non visibles, comme les vocalisations par exemple et afin de rendre le contenu de cet atelier plus ludique.

IV. Acquisition de compétences pratiques suite à la réalisation des ateliers

a. Mise en pratique des ateliers

Concernant la mise en pratique des méthodes préconisées par les ateliers VetSims, une seule étape de l'examen clinique met en évidence une différence significative entre les deux groupes d'étudiants. Les étudiants du Groupe V font significativement plus appel aux enseignements transmis par l'atelier VetSims correspondant pour l'étape « Placer le chat sur le dos » que les étudiants du Groupe NV. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'il s'agit de l'acte le plus technique et le plus invasif de cet examen clinique simplifié, et qu'il est difficilement possible pour les étudiants d'utiliser la bonne méthode si elle ne leur a pas été transmise. De plus, tous les étudiants du Groupe V jugent cet atelier comme étant utile ou indispensable et on peut donc considérer qu'ils ont été attentifs à la lecture de ce dernier qui leur apparaissait intéressant. Cela peut notamment s'expliquer par le fait qu'ils étaient davantage conscients de ne pas avoir cette compétence ou encore parce que cela correspondait mieux à leur représentation de ce qu'il est logique d'acquérir dans une formation vétérinaire. Pour le reste de l'examen clinique autant d'étudiants du Groupe V et du Groupe NV réalisent les différentes étapes selon les recommandations des autres ateliers. Cela peut s'expliquer par le fait que les étudiants mettent naturellement les recommandations en œuvre au cours de leur examen, mais aussi par le fait que les étudiants du Groupe V ne parviennent pas à utiliser les méthodes préconisées par les ateliers VetSims. En effet, plus de trois quarts des étudiants ont réalisé une palpation abdominale, une auscultation cardiaque, une auscultation respiratoire et ont globalement abordé le chat en respectant les conseils donnés par les ateliers. Néanmoins, d'autres actes, comme le fait d'examiner les oreilles, les yeux et la cavité buccale, de sortir le chat de sa boîte de transport ou encore de porter le chat sont réalisés selon les recommandations des ateliers par moins de trois quarts des étudiants. Les étudiants du Groupe V auraient éventuellement pu se démarquer sur ces étapes qui semblent moins évidentes pour les étudiants.

Plus d'un tiers des étudiants (36%) n'ouvrent pas la boîte de transport selon les étapes de l'atelier VetSims, néanmoins cette étape est primordiale puisqu'elle constitue le premier contact entre l'étudiant et le chat. Une approche brutale comme le fait d'extraire le chat de la boîte en le tirant par la peau du cou engendre du stress et donc favorise l'apparition d'agressions dès le début de l'interaction avec l'animal. Cependant, quatre étudiants estiment que l'atelier « Savoir sortir un chat de sa boîte de transport » est peu utile voire inutile, notamment car ils considèrent ces connaissances comme déjà acquises. Cet acte peut, à tort, paraître anodin, et l'existence d'un atelier VetSims permet d'insister auprès des étudiants sur la réelle importance de ce premier contact avec l'animal et sur les points à ne pas oublier, comme le fait de tenir la porte en métal qui risque de tomber lorsque la boîte est ouverte par le haut par exemple. D'autre part, 46% des étudiants examinent la cavité buccale du chat en ne respectant pas les recommandations des ateliers et peuvent ainsi se mettre en danger au moment de cet acte, s'ils se positionnent face au chat par exemple. Très peu d'étudiants, 15%, portent les chats selon la méthode donnée dans l'atelier VetSims correspondant, bien que neuf étudiants du Groupe V, soit 32%, estiment cet atelier peu utile ou inutile. Le fait de porter un chat est stressant pour l'animal et peut être dangereux pour l'étudiant, notamment car en voulant se soustraire à la contrainte, le chat peut griffer avec ses postérieurs. Les étudiants minimisent l'apprentissage de cet acte qui leur semblent habituel.

La difficulté de la mise en place des méthodes préconisées par les ateliers VetSims peut s'expliquer par plusieurs points.

Premièrement, le fait de minimiser certains apprentissages comme suggéré précédemment, peut inciter les étudiants à réaliser les ateliers VetSims en n'étant pas tout à fait concentrés sur leur travail puisqu'ils considèrent qu'ils ont déjà les connaissances transmises par les ateliers. La difficulté de cet enseignement réside en effet en partie dans son apparente facilité aux yeux des étudiants, qui doivent prendre le temps de s'attarder sur des points qui leur semblent pourtant acquis.

Deuxièmement, il se peut qu'une seule réalisation des ateliers VetSims ne permette pas aux étudiants de mobiliser les connaissances acquises face à un chat en consultation. Cette formation étant disponible dès la première année d'études vétérinaires depuis la rentrée 2020, les étudiants pourront davantage s'imprégner des techniques à employer avant de devoir le faire sur un chat et pourront ainsi probablement mobiliser plus facilement ces connaissances.

Troisièmement, certains étudiants à l'issue de cet examen clinique simplifié ont indiqué que c'était la première fois qu'ils manipulaient un chat dans un contexte de consultation, et donc qu'ils réalisaient un examen clinique sur un chat. Ainsi, il apparaît difficile pour eux de mobiliser les connaissances liées aux ateliers VetSims en plus de devoir mobiliser leurs connaissances liées à la réalisation d'un examen clinique, qui n'est pas encore devenu un acte de routine à leurs yeux, étant donné qu'ils n'ont pas acquis les réflexes manuels liés à cet examen. Les travaux pratiques concernant la réalisation d'un examen clinique sur un chat actuellement proposés aux étudiants ne permettent pas à tous les groupes d'étudiants, ni à tous les étudiants de manipuler un chat durant cet enseignement. Ces travaux pratiques s'apparentent alors plus à des travaux dirigés et les étudiants n'ayant pas de chat chez eux et n'ayant ainsi pas la possibilité de s'entraîner chez eux ne peuvent réaliser ces gestes qu'une fois en consultation. Ainsi, ils peuvent se retrouver démunis et ne pas agir de façon efficace face à un chat, en faisant des gestes parasites et inutiles, ce qui fait perdre du temps et donc risque d'augmenter le stress et l'agacement et par conséquent l'agressivité du chat. En effet, durant ce travail de recherche de thèse, il est arrivé que les étudiants ne

réfléchissent pas au déroulement de leur examen, et par exemple oublient de prendre le stéthoscope avec eux avant d'ouvrir la boîte de transport, ce qui favorise une fuite de l'animal lorsqu'ils se déplacent pour récupérer cet outil, ou encore assurent la contention du chat avec la serviette avant de réaliser qu'ils doivent faire une auscultation cardiaque et donc doivent ressortir le chat de la serviette. Dans le but de fluidifier la pratique des étudiants face à des chats, il apparaît important de les former au déroulement d'un examen clinique dans un ordre logique, soit de l'acte le moins invasif au plus invasif et de faire en sorte que le positionnement de leur corps et leurs mains pour la réalisation de gestes basiques comme l'examen de la cavité buccale deviennent habituel chez eux. Un atelier « réaliser un examen clinique » pourrait alors être proposé sur un mannequin adapté dans le but d'habituer les étudiants à se placer correctement même si la solution idéale serait de permettre à tous les étudiants de réaliser au moins un examen clinique complet sur un chat dans le cadre de travaux pratiques et en étant encadré par un enseignant. Cela pourrait leur permettre d'être plus en confiance lors d'une consultation et de réfléchir davantage à la prise en compte du bien-être animal plutôt qu'à l'unique réalisation de l'acte demandé.

b. L'abord du chat

Seuls 36% des étudiants sont satisfaits de leur interaction, et en particulier car ils se sont sentis perdus face à Zelda. Cela met en évidence le fait que les étudiants ne sont pas suffisamment préparés à la manipulation de chat et ne savent pas comment se comporter face à cet animal en consultation, provoquant ensuite une insatisfaction chez eux. La quasi-totalité des étudiants (98%) ont notamment été démunis face à Zelda puisqu'un seul a réussi à mener l'examen clinique en entier avec ce chat, en faisant appel au propriétaire pour réaliser les étapes les plus contraignantes pour l'animal, soit le porter et le mettre sur le dos. Pourtant, seuls dix étudiants ont demandé un changement de chat, bien qu'il leur ait été précisé au début de l'examen clinique qu'ils pouvaient demander à changer de chat si les conditions n'étaient pas favorables à la poursuite de cet examen. Aucun des étudiants n'a indiqué que l'élément qui manquait pour poursuivre l'examen avec Zelda était la mise en place d'une contention chimique, même après avoir tenté une contention physique plus ou moins contraignante, ayant abouti à une augmentation de son agressivité. Une fois l'examen clinique terminé, beaucoup d'étudiants ont donné oralement leur avis sur leur passage. À cette occasion, certains étudiants ont évoqué l'usage de la contention chimique pour gérer des chats agressifs en consultation mais la grande majorité l'ont présenté comme le dernier recours possible. Il semble que certains étudiants considèrent le fait de sédaté le chat comme un échec, en justifiant cela par le fait que la sédation modifie certains paramètres de l'examen clinique. Cependant, il apparaît important de rappeler que le stress modifie également des paramètres de l'examen clinique (Lardenois, 2019), et notamment qu'une fréquence cardiaque, une fréquence respiratoire ou encore une température ne sont pas interprétables sur un animal particulièrement stressé. Par ailleurs, s'obstiner à vouloir manipuler un chat agressif en mettant en place des moyens de contention particulièrement invasifs augmente le risque d'agression sur le personnel vétérinaire, en plus de provoquer un stress supplémentaire pour l'animal et de probablement compliquer davantage ses venues futures à la clinique.

Environ un cinquième des étudiants (12/56) ont estimé qu'ils n'avaient pas influencé l'état émotionnel des chats manipulés. Il apparaît primordial de déconstruire cette idée et de veiller à enseigner aux étudiants que tout mouvement, geste ou encore bruit de leur part en consultation a une incidence directe sur le stress de l'animal. C'est pourquoi l'abord et la contention du chat, et plus généralement de l'animal à ausculter, sont des points fondamentaux de la prise en charge d'un animal en consultation.

Concernant l'évaluation des états émotionnels présentés par les deux chats au cours de l'examen clinique, moins d'un quart des étudiants ont réussi à les évaluer correctement. Cela peut notamment s'expliquer par les lacunes des étudiants, mises en évidence précédemment, concernant les connaissances théoriques relatives aux signaux de communication des chats. Les étudiants du Groupe V n'ont pas été plus compétents que ceux du Groupe NV. Ainsi, 45% des étudiants (25/55), ont indiqué que Mowgli était uniquement détendu bien qu'il ait également été stressé ou peureux lors de l'examen clinique. Le fait de ne pas avoir identifié des signaux de stress ou de peur chez Mowgli et d'avoir considéré qu'il était uniquement détendu est à risque puisque les étudiants ne prennent pas conscience du stress qu'ils imposent au chat durant la consultation et peuvent ainsi augmenter le risque d'agression en plus de ne pas mettre en œuvre des mesures permettant de diminuer le stress de l'animal présent. De plus, 73% des étudiants (40/55) ont estimé à tort que Zelda avait été stressée ou peureuse alors qu'elle était la plupart du temps juste agressive pendant les contentions et détendue le reste du temps. En imputant ces réactions au stress, certains étudiants ont donc continué à vouloir la manipuler en prenant leur temps ou en lui laissant des temps de pause, qui se sont avérés inefficaces puisqu'en présence d'un chat uniquement agressif, la meilleure approche est de réaliser l'examen le plus rapidement et succinctement possible pour limiter l'agacement et donc l'agressivité de l'animal.

En lien avec le fait que les étudiants n'ont pas toujours identifié l'agressivité de Zelda, 44% des étudiants ne se sont pas considérés en danger pendant cet examen clinique alors qu'elle avait tenté de les mordre ou les griffer. Il aurait été intéressant de mener cette étude auprès des étudiants de quatrième année afin de vérifier leurs connaissances en matière de signaux de communication du chat et d'évaluation de l'état émotionnel du chat, afin de savoir s'ils sont autant en difficulté que les étudiants de troisième année. En effet, une mauvaise interprétation de l'état émotionnel du chat en consultation peut ainsi induire un sentiment de sécurité erroné et être à l'origine d'une augmentation de risque de blessure. On peut alors supposer que le nombre élevé de morsures et de griffures de chat au CHUVA est en partie lié à cette non capacité à détecter le danger en consultation.

Concernant les moyens de contention utilisés par les étudiants, on constate que 28 étudiants ont pensé à utiliser des croquettes en présence de Zelda, notamment suite à des réactions d'agressivité de sa part, tandis que 20 étudiants y ont pensé avec Mowgli. Cela peut notamment s'expliquer par le fait que les étudiants ont associé l'agressivité de Zelda à du stress et de la peur et ont utilisé des moyens de contention positifs dans le but de diminuer son stress supposé tandis qu'un certain nombre d'étudiants n'ont pas constaté le stress chez Mowgli en raison de sa docilité et n'ont donc pas pensé à diminuer ce stress en proposant une approche positive. C'est ainsi que cinq étudiants ont maintenu Mowgli par la peau du cou alors que cette méthode de contention n'était absolument pas nécessaire ou appropriée pour la gestion d'un chat aussi docile. De même, 9 étudiants du Groupe V (32%) et 6 étudiants du Groupe NV (22%) ont maintenu Zelda par la peau du cou, ce qui a provoqué la plupart du temps une augmentation de son agressivité et n'a de toute façon pas permis à ces étudiants de poursuivre leur examen clinique dans son intégralité avec elle. En comparant les paramètres comportementaux exprimés par les chats lors de passages d'étudiants ayant maintenu les chats par la peau du cou aux paramètres comportementaux exprimés par les chats lors de passages d'étudiants n'ayant pas maintenu les chats par la peau du cou, il apparaît que le pourcentage de temps passé à gronder par Zelda est significativement plus long lors de passages d'étudiants l'ayant maintenue par la peau du cou ($p = 0,019$). Pour les étudiants l'ayant maintenue par la peau du cou, la médiane de temps passé à gronder est de 25% et la moyenne de

22% tandis que pour les étudiants ne l'ayant pas maintenue par la peau du cou, la médiane est de 14% et la moyenne de 15%. Des étudiants du Groupe V ont utilisé cette méthode de contention pourtant responsable d'augmentation de stress chez le chat. Cependant, il a été mis en évidence dans la première partie de ce travail de thèse que cette méthode de contention est encore couramment utilisée au CHUVA. Les étudiants peuvent ainsi reproduire ce qu'ils ont vu et par conséquent appris. Les ateliers VetSims ne sont peut-être pas assez explicites quant à l'utilisation controversée de cette pratique et l'ajout de la discussion de certaines méthodes de contention à l'origine de stress permettrait de dissuader les étudiants de mettre en place ces méthodes.

L'atelier Vetsims « Savoir aborder un chat » est qualifié par environ un cinquième des étudiants (22%) comme peu utile ou inutile dans le cadre de leur formation vétérinaire, notamment car les connaissances transmises par ce biais leur semblent trop théoriques et ainsi non valables. L'ajout de photographies et d'extraits vidéos pourraient permettre de rendre cet atelier plus concret pour les étudiants qui arriveraient probablement mieux à comprendre ce qu'il est attendu d'eux dans cet atelier : parvenir à évaluer l'état émotionnel d'un chat en consultation en s'aidant des signaux de communication exprimés par ce chat dans le but de proposer la meilleure approche possible. Il serait toutefois intéressant d'évaluer les compétences des étudiants après avoir ajouté ces extraits imagés dans le but de vérifier leur pertinence et leur intérêt.

c. Les paramètres comportementaux exprimés par les chats durant l'examen clinique

Aucune différence n'a été mise en évidence entre les deux groupes, cependant, il a été montré précédemment que les pratiques d'abord et de contention du chat des étudiants des deux groupes étaient semblables, ce qui explique que la réaction des chats face aux étudiants des deux groupes soient également similaires.

Initialement, il était prévu de récolter les valeurs des fréquences respiratoires et des fréquences cardiaques relevées par les étudiants dans le but de les comparer également afin d'étudier des paramètres physiologiques pouvant être modifiés par le stress. Cependant, la plupart des valeurs données par les étudiants ne semblaient pas coïncider avec la réalité, certaines d'entre elles étant clairement non compatibles avec leur état de stress. Cela peut probablement s'expliquer par leur faible expérience concernant la réalisation d'un examen clinique chez le chat, comme évoqué précédemment. Ainsi, l'analyse de ces valeurs n'a pas été réalisée en raison de la faible confiance pouvant être accordée à la fiabilité de ces données.

La comparaison d'un groupe d'étudiants ayant mis en place, même sans le savoir, des méthodes préconisées par les ateliers et d'un groupe d'étudiants utilisant d'autres méthodes, a permis de mettre en évidence le fait que les ateliers VetSims proposent effectivement des techniques permettant de réduire le stress en consultation, et donc le risque d'agression lors de la présence d'un chat agressif.

V. Avis des étudiants sur les ateliers

Globalement, les ateliers VetSims ont été bien perçus par les étudiants, avec pour chacun d'entre eux, plus de la moitié des étudiants qui les considèrent utiles ou indispensables. De plus, 82% des étudiants se sentent plus compétents après les avoir réalisés et 83% se sentent plus confiants, même si en réalité, seul l'acte de mise sur dos a révélé une différence significative entre les deux

groupes d'étudiants. Cette confiance accrue pourrait éventuellement accentuer leur mise en danger face à un chat en consultation dont ils ne percevraient pas correctement les signaux de stress, de peur ou d'agression. La moyenne des notes attribuées par les étudiants à leur niveau de satisfaction concernant le fond, la forme et l'intérêt pédagogique de ces ateliers est de 7/10.

VI. Conclusion

La mise en place de cette nouvelle formation semble nécessaire pour aider les étudiants à évaluer les états émotionnels des chats présents en consultation, notamment par l'analyse des signaux de communication et dans le but de proposer une approche plus sécuritaire pour eux mais également respectueuse du bien-être animal. Les étudiants apprécient ces ateliers, ce qui permet de mettre en évidence leur intérêt pédagogique. Cependant, une seule réalisation ne leur permet pas d'appliquer les méthodes enseignées. Le contenu des ateliers devait être adapté afin de faire comprendre aux étudiants l'importance des enseignements transmis par ce biais mais également de leur permettre de prendre rapidement conscience de l'acquisition de mauvaises pratiques (gestes brusques ou parler fort à proximité d'un chat par exemple). La mise en place de cette formation plus tôt dans le cursus d'études vétérinaires, comme c'est le cas depuis la rentrée 2020, avec l'instauration de ces ateliers dans la formation des étudiants de première année, pourra probablement aider les étudiants à mobiliser les connaissances apprises par ces ateliers. Il faudrait vérifier par des études ultérieures que les étudiants, à l'issue de cette formation, en ayant donc réalisé plusieurs fois ces ateliers au cours de leur scolarité, arrivent correctement à mettre en place les méthodes préconisées. De plus, plus tôt ils seront confrontés aux bonnes pratiques de contention et moins ils seront influencés par des enseignements extérieurs, pas toujours fiables, comme la pratique, malheureusement répandue, de maintien par la peau du cou. Les ateliers préconisent l'utilisation de méthodes permettant de réduire significativement le stress en consultation. Lorsque les étudiants arriveront à mettre en place les techniques conseillées par ces ateliers, leur prise en charge du bien-être animal en consultation sera donc améliorée et le nombre de blessures de chat subies par les étudiants pourrait diminuer. Dans le but d'améliorer la prise en charge du bien-être animal et de réduire les risques d'agression au CHUVA, il serait intéressant de veiller à ce que le personnel de cet hôpital ait également des bonnes pratiques de contention, en utilisant notamment plus souvent la contention chimique face à des chats agressifs. De même, il faudrait veiller à ce que le personnel du CHUVA réactualise régulièrement leurs connaissances dans l'abord et la contention de chats, dans le cadre d'une formation continue par exemple, et en particulier le personnel au contact des étudiants, qui enseigne ainsi des pratiques à ces derniers. Cependant, cette étude a été menée dans un environnement non stressant pour les chats. L'environnement ayant une influence sur le stress des chats, ces méthodes de contention ne seront peut-être pas suffisantes pour améliorer significativement la prise en charge du bien-être des chats en consultation, mais doivent s'inscrire dans une démarche globale de réduction du stress des animaux et d'amélioration de la sécurité du personnel. Il serait notamment intéressant de proposer des salles d'attente dédiées au chat et des salles de consultations fermées pour les chats.

Conclusion

Les morsures et griffures de chats sont particulièrement fréquentes au sein de la profession vétérinaire et n'épargnent pas les étudiants de l'EnvA. Ces blessures peuvent avoir de lourdes conséquences, notamment en raison du risque infectieux élevé qu'elles induisent. Il est alors important de limiter la survenue de ces agressions. Les moyens de contention actuellement utilisés au CHUVA ne semblent pas répondre à cette problématique au vu du nombre important d'étudiants ayant déjà été mordus ou griffés, souvent plusieurs fois.

Une nouvelle formation proposée aux étudiants de l'EnvA permet d'enseigner des pratiques respectueuses du bien-être animal et sécuritaire pour le personnel vétérinaire. En effet, la gestion du stress des chats en consultation permet de réduire le risque d'agression. Un abord du chat approprié et une contention douce permettent de concilier respect du bien-être du chat et sécurité. Les nouveaux ateliers proposés aux étudiants présentent des méthodes de contention permettant d'améliorer le bien-être animal en consultation. Les étudiants semblent satisfaits de ces ateliers et considèrent en grande majorité qu'ils sont utiles, voire indispensables, à leur formation à l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation. Cependant, l'étude de deux groupes d'étudiants de troisième année de l'EnvA, l'un ayant réalisé les ateliers et l'autre non, n'a permis de mettre en évidence que peu de différences significatives dans leur approche du chat lors d'un examen clinique simplifié.

Du fait du nombre élevé d'étudiants mordus et griffés, et de la mise en évidence de difficultés des étudiants à analyser les signaux de communication du chat, il apparaît que la formation proposée à l'EnvA concernant l'abord et la contention du chat en consultation n'est pas suffisante ou inadaptée. La mise en place de ces ateliers pourrait permettre d'améliorer la prise en charge des chats, mais les étudiants doivent s'imprégner davantage de ces enseignements avant de réussir à les mettre en pratique. Proposer cet enseignement dès la première année d'études vétérinaires permettra peut-être aux étudiants d'acquérir plus de compétences pratiques qu'ils pourront mobiliser plus facilement et plus rapidement en temps voulu.

Il est par ailleurs fondamental d'insister sur l'apprentissage de la reconnaissance des signaux de communication du chat et sur l'évaluation de l'état émotionnel des chats. Une contention appropriée ne pouvant être mise en place qu'après avoir correctement identifié les émotions du chat en consultation. Les données photographiques et vidéographiques récoltées dans ce travail de thèse pourront être employées dans le but d'illustrer davantage la formation à l'abord du chat des étudiants de l'EnvA.

Cette nouvelle formation proposée aux étudiants de l'EnvA devrait permettre de diminuer le nombre de morsures et griffures de chats sur les étudiants et d'améliorer la prise en charge du bien-être animal au CHUVA.

Liste des références bibliographiques

- AAFP (2010) Respectful handling of cats to prevent fear and pain. *J. Feline Med. Surg.* 12(7), 569-576
- ANSEEUW E., APKER C., AYSCUE C., *et al.* (2006) Handling cats humanely in the veterinary hospital. *J. Vet. Behav. Clin. Appl. Res.* 1, 84-88
- ANSES (2018) Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif au « Bien-être animal : contexte, définition et évaluation ». Saisine n° « 2016-SA-0288 » du 16 février 2018. Maisons-Alfort
- BABOVIC N., CAYCI C., CARLSEN B.T. (2014) Cat bite infections of the hand: assessment of morbidity and predictors of severe infection. *J. Hand. Surg. Am.* 39, 286-290
- BLOOM T., FRIEDMAN H. (2013) Classifying dogs' (*Canis familiaris*) facial expressions from photographs. *Behav. Processes.* 96, 1-10
- BOILLAT N., FROCHAUX V. (2008) Morsures d'animaux et risque infectieux. *Rev Med Suisse.* 4, 2149-2155
- BREITSCHWERDT E.B., GREENBERG R., MAGGI R.G., MOYAZENI B.R., LEWIS A., BRADLEY J.M. (2019) *Bartonella henselae* bloodstream infection in a boy with pediatric acute-onset neuropsychiatric syndrome. *J. Cent. Nervous Syst. Dis.* 11
- CAMUS D., CHIDIAC C. (2019) Recommandations sanitaires pour les voyageurs (à l'attention des professionnels de santé). Santé publique France. *Bull. épidémiol. hebd.* Hors-série
- CARNEY H.C., LITTLE S., BROWNLEE-TOMASSO D., *et al.* (2012) AAFP and ISFM feline-friendly nursing care guidelines. *J. Feline Med. Surg.* 14, 337-349
- CHARRASSE V. (2015) Évolution de la place du chat au sein du foyer : impact sur son niveau de médicalisation. Thèse Méd. Vét., École nationale vétérinaire de Lyon
- DAWSON L.C., DEWEY C.E., STONE E.A., GUERIN M.T., NIEL L. (2016). A survey of animal welfare experts and practicing veterinarians to identify and explore key factors thought to influence canine and feline welfare in relation to veterinary care. *Animal Welf.* 25(1), 125-134
- DESQUILBET L. (2017) Bases en biostatistique. Polycopié. École nationale vétérinaire d'Alfort, Unité Pédagogique de management, communication, outils scientifiques
- DESQUILBET L. (2018) Utilisation d'Excel et du site Internet BiostatGV pour réaliser quelques statistiques de base. Polycopié. École nationale vétérinaire d'Alfort, Unité Pédagogique de management, communication, outils scientifiques
- GAGNON A.C. (2012) Comportement du chat : biologie et clinique. Paris. Éditions du Point Vétérinaire.
- GILBERT C. (2020) Neurologie intégrative et éthologie. Bien-être animal et bien-être. Polycopié. École nationale vétérinaire d'Alfort. Unité pédagogique de physiologie, d'éthologie et génétique

- HADDAD N. (2020) La rage. Polycopié. École nationale vétérinaire d'Alfort, Unité pédagogique de maladies réglementées, zoonoses et épidémiologie
- INSTITUT FRANÇAIS DE CHIRURGIE DE LA MAIN (2020) Les morsures animales. *In Institut Français de Chirurgie de la Main* [<https://www.institut-main.fr/les-morsures-animales/>] (consulté le 03/07/2020)
- JEYARETNAM J., JONES H. (2000) Physical, chemical and biological hazards in veterinary practice. *Aust. Vet. J.* 78, 751-758
- JEYARETNAM J., JONES H., PHILLIPS M. (2000) Disease and injury among veterinarians. *Aust. Vet. J.* 78, 623-629
- LAPPIN M.R., ELSTON T., EVANS L., *et al.* (2019) 2019 AAFP Feline Zoonoses Guidelines. *J. Feline Med. Surg.* 21, 1008-1021
- LARDENOIS J. (2019) Développement de supports pédagogiques respectueux du bien-être animal pour l'apprentissage de l'abord et de la contention du chien et du chat. Thèse Méd. Vét., Ecole nationale vétérinaire d'Alfort
- LEROUVILLOIS J. (2006) Les risques professionnels des vétérinaires praticiens, Thèse Méd. Vét., École nationale vétérinaire d'Alfort
- LLOYD J. (2017) Minimising stress for patients in the veterinary hospital: why it is important and what can be done about it. *Vet. Sci.* 4, 22-41
- LOVE D.N., MALIK R., NORRIS J.M. (2000) Bacteriological warfare amongst cats: What have we learned about cat bite infections? *Vet. Microbiol.* 74, 179-193
- MARITI C., BOWEN J.E., CAMPA S., *et al.* (2016) Guardians' Perceptions of Cats' Welfare and Behavior Regarding Visiting Veterinary Clinics. *J. Appl. Anim. Welf. Sci.* 19(4), 375-384
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION (2020) Cas de rage importé détecté chez un chiot ramené du Maroc sur l'île de Ré. Communiqué de presse du 15 février 2020. Paris. *In Institut Pasteur* [<https://www.pasteur.fr/fr/file/32764/download>] (consulté le 03/07/2020)
- MOFFAT K. (2008) Addressing Canine and Feline Aggression in the Veterinary Clinic. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 38(5), 983-1003
- MOODY C.M., PICKETTS V.A., MASON G.J., DEWEY C.E., NIEL L. (2018) Can you handle it? Validating negative responses to restraint in cats. *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 204, 94-100
- MOODY C.M., MASON G.J., DEWEY C.E., NIEL L. (2019) Getting a grip: Cats respond negatively to scruffing and clips. *Vet. Rec.* 186(12), 385
- PADIOLLEAU S. (2016) Les risques du métier. *Sem. Vet.* 1667, 40-47
- PATRONEK G.J., LACROIX C.A. (2001) Developing an ethic for the handling, restraint, and discipline of companion animals in veterinary practice. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 218, 514-517
- POZZA M.E., STELLA J.L., CHAPPUIS-GAGNON A-C., WAGNER S.O., BUFFINGTON C.A. (2008) Pinch-induced behavioral inhibition ('clipnosis') in domestic cats. *J. Feline Med. Surg.* 10, 82-87

- PRAUD A. (2017) Principales zoonoses infectieuses en France métropolitaine, cours magistral. École nationale vétérinaire d'Alfort, Unité pédagogique de maladies réglementées, zoonoses et épidémiologie
- RIBEIRO C., SALLAZ G., FONTANEL A. (2007) Les morsures et les griffures d'animaux en France métropolitaine. *J. Eur. Urg.* 20, 156-157
- RODAN I., HEATH S. (2016). Handling the cat that is in pain. In *Feline behavioural health and welfare*. Eds Rodan I., Heath S. St Louis, MO. Elsevier, pp. 287-305
- RODAN I. (2010) Understanding feline behavior and application for appropriate handling and management. *Top. Companion Anim. Med.* 25, 178-188
- RODAN I., SUNDAHL E., CARNEY H., *et al.* (2011) AAHA and ISFM feline-friendly handling guidelines. *J. Feline Med. Surg.* 13, 364-375
- ROTHER K., TSOKOS M., HANDRICK W. (2015) Animal and human bite wounds. *Deut. Arzt. Int.* 112, 433-443
- ROUSSEL C., BARRET G. (2003) Conditions de travail et risques professionnels dans les cliniques vétérinaires. *Doc. pour méd. trav.* 94, 161-170
- SZCZYPA K., HRYNIEWICZ W. (2015) Epidemiology, microbiology and diagnostics of dog and cat bites related infections. *Pol Merkur Lekarski.* 39(232), 199-204
- TAILLANDIER J. (2018) Morsures et griffures dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire en clientèle petits animaux : aspects réglementaires et préventifs. Thèse Méd. Vét., École nationale vétérinaire d'Alfort
- TALAN D.A., CITRON D.M., ABRAHAMIAN F.M., MORAN G.J., GOLDSTEIN E.J. (1999) Bacteriologic analysis of infected dog and cat bites. Emergency Medicine Animal Bite Infection Study Group. *N. Engl. J. Med.* 340(2), 85-92
- TIRET L. (2020) Neurologie intégrative et éthologie. Physiologie du stress. Polycopié. École nationale vétérinaire d'Alfort. Unité pédagogique de physiologie, d'éthologie et génétique
- WEESE J.S., PEREGRINE A.S., ARMSTRONG J. (2002) Occupational health and safety in small animal veterinary practice: Part I — Nonparasitic zoonotic diseases. *Can. Vet. J.* 4343, 631–636
- YIN S. (2016) Handling the challenging cat. In *Feline behavioural health and welfare*. Eds Rodan I., Heath S. St Louis, MO. Elsevier, pp. 306–317

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire vaccination antirabique remis aux étudiants de l'EnvA en 2007

Unité Maladies Contagieuses		
QUESTIONNAIRE VACCINATION ANTIRABIQUE – 7 janvier 2009		
1. Êtes-vous inscrit(e) cette année auprès de la scolarité pour être vacciné(e) contre la rage ?		
Primo-vaccination	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
Rappel	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input type="checkbox"/>
2. Si vos réponses à toutes les questions précédentes sont négatives, pouvez-vous préciser le motif de votre non-vaccination ? (Cocher la bonne case)		
J'ai « zappé » l'information et raté la date limite d'inscription	OUI	NON
Cela coûte trop cher		
Je ne me sens pas concerné(e)		
Autre raison (à préciser) :		

Enquête « Morsures/ griffures à l'ENVA » 2007

Merci de bien vouloir répondre à ce rapide questionnaire, qui éclairera les travaux du Comité Hygiène et sécurité de l'ENVA.

Avez-vous été mordu(e) / griffé(e) au cours de l'année scolaire écoulée à l'occasion d'une activité de clinique à l'ENV d'Alfort ?

NON ⇒ Merci de votre réponse, vous pouvez rendre la feuille.

OUI ⇒ Merci de bien vouloir répondre aux questions complémentaires suivantes en cochant la case correspondant à votre choix (un seul choix SVP par question).

A/ Morsure ou griffure par quel animal

Chien Chat Autre précisez :

B/ Unité d'activité clinique

Dans quelle unité
(préciser clinique / chenil,
etc.) ?

C/ Gravité

Superficielle (pincement, éraflure) Effraction du tégument, mais superficielle
 Effraction plus profonde du tégument Traumatisme grave

D/ Soins médicaux

Je n'ai rien eu de sérieux nécessitant des soins J'ai fait le nécessaire immédiatement
 Je n'ai pu m'en occuper qu'une fois mon activité
clinique terminée.

E/ Surveillance sanitaire de l'animal

Une surveillance de mordeur / griffeur a été mise
en place Aucune surveillance de mordeur / griffeur n'a été
mise en place

F/ Prise en charge médicale

J'ai consulté un médecin Je n'ai pas consulté de médecin, même si cela
aurait sans doute été opportun
 J'ai été dissuadé(e) de consulter un médecin Il n'était pas nécessaire que je consulte un
médecin

G/ Prise en charge administrative

J'ai fait une déclaration d'accident du travail de
façon à pouvoir bénéficier de la gratuité des
soins Je n'ai pas fait de déclaration d'accident du
travail parce que je n'ai pas eu le temps
 Je n'ai pas fait de déclaration d'accident du
travail parce que cela n'en valait pas la peine Je ne savais pas qu'il fallait ou qu'on pouvait faire
une telle déclaration, ni à quoi cela peut servir.

Merci de votre collaboration

Vous pouvez, si vous le souhaitez, écrire des commentaires au verso de cette feuille.

QUESTIONNAIRE SUR LES RISQUES DE MORSURE ET DE GRIFFURE A L'ENVA

2007 - 2008

1. Trouvez-vous que les moyens de contention soient suffisants ?

OUI NON

Précisez ce qui a pu manquer :

2. Pensez-vous que votre formation à la contention soit suffisante ?

OUI NON

Qu'auriez-vous souhaité ?

3. Avez-vous déjà été mordu(e) ?

OUI NON

Dans quelles circonstances ?

4. Avez-vous remarqué des améliorations depuis l'année dernière ?

OUI NON

Si oui, lesquelles ?

5. Quelles améliorations préconisez-vous ?

6. Avez-vous déjà exercé des fonctions d'Auxiliaire Spécialisé Vétérinaire ?

OUI NON

Si oui, cette expérience vous a-t-elle été utile pour éviter les griffures et les morsures à l'ENVA ?

**FICHE DE TRANSMISSION DEVE – Unité Maladies Réglementées, Zoonoses,
Epidémiologie, relative aux animaux mordeurs / griffeurs
(prévention du risque rabique)**

1. DATE :

2. MORSURE GRIFFURE

2. NOM ET PRENOM DE L'ETUDIANT(E) MORDU(E)/GRIFFE(E)

ANNEE D'ETUDES :

3. SERVICE DE L'ENVA OU LA MORSURE / GRIFFURE A EU LIEU :

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Cardiologie | <input type="checkbox"/> Médecine interne | <input type="checkbox"/> Reproduction / Cerca |
| <input type="checkbox"/> Chirurgie | <input type="checkbox"/> Médecine préventive | <input type="checkbox"/> Soins intensifs |
| <input type="checkbox"/> Imagerie | <input type="checkbox"/> Neurologie | <input type="checkbox"/> Urgences |
| <input type="checkbox"/> Médecine du comportement | <input type="checkbox"/> Ophtalmologie | <input type="checkbox"/> Autre (NAC, ...) : |

Préciser si consultation / hospitalisation : Consultation Hospitalisation Autre :

4. INFORMATIONS CONCERNANT L'ANIMAL et SON PROPRIETAIRE :

ETIQUETTE CLOVIS OBLIGATOIRE (SI ELLE EXISTE)

a/ ESPECE : CHIEN CHAT AUTRE Préciser l'espèce :

b/ N° CLOVIS:

(ou étiquette CLOVIS)

c/ NOM DE L'ANIMAL :

d/ NOM DU PROPRIETAIRE :

e/ L'ANIMAL A-T-IL ETE MIS SOUS SURVEILLANCE MORDEUR :

OUI NON NE SAIT PAS

Annexe 5 : Procédure à suivre en cas d'accident du travail pour les étudiants à l'EnvA



Établissement d'enseignement
supérieur et de recherche du
Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
**PORTEUR D'HISTOIRE
ACTEUR D'AVENIR**

DEVE – version étudiant

Procédure accident du travail étudiant de A1 à A5 et Internes des 3 internats

Définition : pour un étudiant, un accident dit « du travail » est un accident en lien avec l'activité pédagogique ayant lieu dans les circonstances suivantes :

- (1) sur le campus de l'EnvA (incluant Champignelle et CIRALE)
 - a. pendant un enseignement prévu à l'emploi du temps,
 - b. hors emploi du temps, dans un service clinique ou non clinique de l'EnvA, avec déclaration de stage « en interne » auprès de la DEVE,
- (2) hors du campus
 - a. dès lors que le déplacement est prévu à l'emploi du temps,
 - b. pour un exercice d'enseignement non prévue à l'emploi du temps, avec autorisation de sortie du campus remplie par l'enseignant responsable,
- (3) pendant un stage externalisé couvert par une convention de stage.

Les suites de votre accident sont gérées par la Direction des études et comprennent jusqu'à 3 volets, **à gérer en simultané** :

- volet 1 : la déclaration,
- volet 2 : en cas de griffure ou morsure, la mise en place de la surveillance mordeur,
- volet 3 : la gestion des frais médicaux si il y a eu des soins,

Volet 1 : déclaration

Pourquoi déclarer ?

Vous devez toujours déclarer un accident du travail, même si vous n'engagez pas de soins médicaux immédiatement. En effet, l'évolution d'un accident est parfois difficile à prévoir : d'apparence bénin il peut effectivement se résoudre spontanément sans soins ou votre état peut évoluer dans les jours suivants jusqu'à nécessiter des soins médicaux. Dans de très rares cas, l'accident a également comme conséquence une incapacité, par exemple dans les mouvements de la main, qui peut vous donner droit à une indemnisation. Il est donc important de bien suivre toute les étapes.

Comment déclarer ?

La déclaration se fait par mail à l'intention de deve@vet-alfort.fr, vous n'avez pas besoin de vous déplacer.

Objet du mail : **Accident du travail - NOM Prénom Année d'étude et promotion**

Votre déclaration doit comprendre les renseignements suivants sur l'accident :

- la date et l'horaire même approximatif,
- le lieu (consultation, service des urgences,....),
- les circonstances les plus détaillées possibles,

École nationale vétérinaire d'Alfort
7, avenue du général de Gaulle
94 704 Maisons-Alfort Cedex
01 43 96 71 00
vet-alfort.fr



UNIVERSITÉ
— PARIS-EST



Rédaction
Catherine Colmin

Relecture
Jérôme Virolle, Véronique Le Behec

Approbation
Régis Salvetat (à venir)

- votre tâche au moment de l'accident,
- la nature des lésions (morsure, griffure,.....),
- la race de l'animal (chien, chat, cheval,.....),
- si possible le nom d'un témoin et son adresse.

Indiquez clairement si vous allez ou non consulter un médecin.

- Si vous consultez un médecin indiquez nous si vous avez bien en votre possession le formulaire 1, présenté au volet 3 ci-dessous.
- Si vous ne consultez pas tout de suite mais que votre état s'aggrave, vous nous avertissez et vous reprenez la procédure.

Quand déclarer ?

Vous avez 12 heures après la survenue de l'accident pour envoyer votre mail de déclaration.

ATTENTION, souvent, vous faire soigner rapidement est le plus important et vous pouvez envoyer votre mail en sortant de l'hôpital, mais n'oubliez pas de vous procurer le cerfa décrit dans le volet 3 ci-dessous. A la réception de votre mail, la direction des études dispose d'un délai de 48 heures ouvrées pour gérer votre accident, il est donc important que vous respectiez les délais.

Volet 2 : mise en place de la procédure mordeur

Au CHUVA – AC ou au CEDAF vous êtes souvent victimes de morsure ou griffure vous exposant au risque rabique. Avec l'aide de vos encadrants, vous devez mettre en place la surveillance mordeur. Vous pouvez consulter l'intégralité de la procédure sur la page Eve Santé.

Tous les documents papiers concernant cette procédure sont disponibles :

- au 1er étage du CHUVA, près du secrétariat de la direction, dans les casiers métalliques,
- dans la salle de vie de la clinique équine,
- au CEDAF, (emplacement précis dans les locaux Nocard à venir).

Volet 3 : circuit de remboursement des frais médicaux et de prise en charge en cas de complications

Dans le cas d'un accident du travail, la sécurité sociale n'intervient pas. En théorie vous ne devez rien payer auprès des professionnels de santé et la Direction des études est en charge de la transmission de votre dossier auprès de la Mutualité Sociale Agricole ou MSA, car notre école est sous tutelle du Ministère de l'Agriculture. *Pour mémoire, vos frais médicaux non liés à un accident du travail sont pris en charge et /ou remboursés par la sécurité sociale.*

L'ensemble de votre prise en charge va générer trois formulaires que vous ne devez pas confondre et qui sont décrits ci-dessous.

Formulaire 1

Vous devez utiliser un formulaire papier et vous ne devez donc à aucun moment présenter votre carte vitale. Il s'agit du formulaire cerfa n°11451*04 à l'entête de la Mutualité Sociale Agricole intitulé *Feuille d'accident du travail ou de maladie professionnelle*. Il n'existe pas de formulaire spécifique étudiant et nous sommes donc considérés comme votre employeur pour cette procédure.

Imprimez ou procurez le vous, il est en libre accès à différents endroits :

- sur Eve à imprimer, sur la page Infos toutes promos,
- au CHUVA, près du secrétariat de la direction, dans les casiers métalliques,
- à la clinique équine, dans la salle de vie,
- au CEDAF (emplacement dans les locaux Nocard à venir).

Le formulaire est pré-rempli pour les informations générales. Vous complétez le paragraphe 2, et vous datez le paragraphe 4, le reste est rempli par le médecin lors de la première visite.

Vous conservez ce document tout au long de la procédure. Vous le présentez au médecin et/ou à la pharmacie, ils le remplissent au verso et vous n'avancez aucun frais. Comme prévu par la réglementation c'est la MSA qui rembourse tous ces professionnels de santé.

Néanmoins certains professionnels insistent pour avoir une avance des frais, en raison des lenteurs de remboursement de la MSA. Dans ce cas veuillez néanmoins à ce qu'ils remplissent bien le formulaire qui vous permettra un remboursement par la MSA. Attention, vous serez remboursé, sur la base du tarif reconnu par la sécurité sociale. Soyez vigilant sur les dépassements d'honoraires et faites-vous préciser s'il y en a.

Formulaire 2

Lors de la première consultation, le médecin vous remplira un second cerfa n°11138*05 appelé *certificat médical, accident du travail, maladie professionnelle*. Il aura coché la case « initial » : il s'agit donc du certificat médical initial.

Il s'agit d'une liasse composée de 4 feuillets. En théorie le médecin ne vous donne qu'un seul feuillet et envoie les autres à la MSA. Dans la pratique, peu de médecin le font et ils vous donnent les 4 feuillets.

Depuis peu certains médecins télétransmettent le certificat à la MSA et donc ne vous remettent qu'une seule feuille.

Vous devrez déposer à la DEVE ce certificat médical initial. Vous en trouverez un exemple sur Eve pour vous permettre de vous repérer dans les différents formulaires

Formulaire 3

Après guérison complète ou fin des soins le médecin remplira à nouveau un cerfa n°11138*04 en cochant la case « final » et le document devient le certificat médical final.

Comment se termine la procédure ?

Vous devez déposer à la direction des études vos 3 formulaires :

- formulaire 1 qui retrace au verso tous les actes ou achat de médicaments
- formulaire 2 certificat médical initial
- formulaire 3 certificat médical final

L'ensemble de ces documents sont envoyés à la MSA et archivés dans votre dossier administratif.

Que se passe-t-il si vous n'avez pas suivi la procédure ?

Parfois l'insistance des professionnels de santé est forte ou vous n'avez pas bien compris la procédure et vous présentez votre carte vitale qui est alors utilisée par le médecin et /ou le pharmacien.

L'utilisation de la carte vitale implique de facto que votre dossier est géré par la sécurité sociale (Ameli.fr) et plus précisément par votre CPAM (Caisse Primaire d'Assurance Maladie). Dans ce cas la MSA n'intervient plus et vous êtes remboursé par via votre compte Ameli.

Dans la majorité des cas les blessures ne produisant heureusement pas de séquelles le changement de circuit ne prête pas à conséquence.

Néanmoins si votre accident conduit à une incapacité vous avez en théorie droit, selon conditions, à une indemnité de la MSA. En sortant du circuit, vous perdez de facto ce droit.

Pour tous renseignements complémentaires n'hésitez pas à contacter la DEVE,
plus particulièrement Mme Véronique Le Behec

Griffures et morsures de chats au Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort (CHUVA)

Ce questionnaire vous est proposé dans le cadre d'une thèse vétérinaire concernant l'abord et la contention du chat. Une partie de cette thèse est destinée à étudier les griffures et morsures par les chats, survenues au CHUVA.

Toutes les questions concernent des agressions par des chats ayant eu lieu au CHUVA uniquement, dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire (vous étiez au CHUVA en tant qu'étudiant vétérinaire ou vétérinaire et non en tant que propriétaire, accompagnateur...).

***Obligatoire**

1. Sexe *

Une seule réponse possible.

Homme

Femme

2. Vous êtes : *

Une seule réponse possible.

A3

A4

A5 canine

A5 équine

A5 rurale

A5 mixte

Interne au CHUVA

Assistant(e) Hospitalier ou résident(e) au CHUVA

Autre : _____

3. Combien avez-vous passé de temps au CHUVA (répondre à chaque ligne) ? *

Une seule réponse possible par ligne.

	Jamais	Quelques matinées	1 semaine à 1 mois	2 à 4 mois	4 à 6 mois	6 à 8 mois	8 à 10 mois	plus de 10 mois
En tant que A3 :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tant que A4 :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tant que A5 :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tant qu'interne :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tant qu'assistant(e) ou résident(e) :	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Griffures de chats au CHUVA

4. Avez-vous déjà été griffé(e) par un chat au CHUVA (même légèrement et sans conséquence) ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non Passer à la question 23

Griffures
de chats
au
CHUVA

Pour les questions ci-dessous, le terme de griffure désigne toute agression même légère et sans conséquence (sans effraction cutanée par exemple). La griffure grave est définie comme une plaie importante et profonde, effraction cutanée avec conséquences.

5. Dans les services cités ci-dessous, combien avez-vous subi de griffures de chat et parmi elles, combien de graves ? Indiquez 'Sans objet' si vous n'êtes pas allé(e) dans les services indiqués. *

Plusieurs réponses possibles.

	Sans objet	0	1	Entre 2 et 10	Plus de 10	Grave : 1	Grave : 2	Graves : 3 ou +
Anesthésie	<input type="checkbox"/>							
Cardiologie	<input type="checkbox"/>							
Chirurgie : consultations	<input type="checkbox"/>							
Chirurgie : hospitalisations	<input type="checkbox"/>							
Chirurgie : convenance	<input type="checkbox"/>							
Dermatologie	<input type="checkbox"/>							
Imagerie	<input type="checkbox"/>							
Médecine du comportement	<input type="checkbox"/>							
Médecine générale/interne : consultations	<input type="checkbox"/>							
Médecine générale/interne : hospitalisations	<input type="checkbox"/>							
Médecine préventive	<input type="checkbox"/>							
Médecine sportive	<input type="checkbox"/>							
Neurologie : consultations	<input type="checkbox"/>							
Neurologie : hospitalisations	<input type="checkbox"/>							
Nutrition	<input type="checkbox"/>							
Ophtalmologie	<input type="checkbox"/>							
Reproduction / CERCA	<input type="checkbox"/>							
Soins intensifs	<input type="checkbox"/>							
Urgences	<input type="checkbox"/>							
Ne sais plus	<input type="checkbox"/>							
Autre	<input type="checkbox"/>							

6. Où ces griffures ont-elles eu lieu ? Indiquez 'Sans objet' si vous n'êtes pas allé(e) dans les lieux indiqués. *

Plusieurs réponses possibles.

	Sans objet	0	1	Entre 2 et 10	Plus de 10	Grave : 1	Graves : 2	Graves : 3 ou +
Salle de pré-consultation (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle de consultation (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle de prélèvements (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle d'échographie (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle de radiographie (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle de consultations des urgences (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Salle de soins d'hospitalisations (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Chenil d'hospitalisations (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Chenil urgences/soins intensifs (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Chenil contagieux (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Salle de	<input type="checkbox"/>							

préparation
d'anesthésie
(2ème étage)

Salle de
consultation
d'ophtalmologie
(2ème étage)

<input type="checkbox"/>								
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Ne sais plus

<input type="checkbox"/>								
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Autre

<input type="checkbox"/>								
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

7. Par quel(s) moyen(s) de contention le chat était-il maintenu ?

Une seule réponse possible par ligne.

	0	1	2 à 5	5 ou +
Aucune contention	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cage à chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contention chimique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contention simple (sans accessoire)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gants de contention	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linge/serviette	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maintien par la peau du cou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Masque à chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sac à chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ne sais pas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Qui tenait le chat ?

Une seule réponse possible par ligne.

	0	1	2 à 5	5 ou +
Vous même	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le propriétaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une ASV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un étudiant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ne sais pas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Selon vous, les griffures LÉGÈRES étaient dans la plupart des cas : *

Une seule réponse possible.

- Prévisible(s)
 Peu prévisible(s)
 Imprévisible(s)
 Ne sais pas

10. Selon vous, les griffures GRAVES étaient dans la plupart des cas : *

Une seule réponse possible.

- Prévisible(s)
 Peu prévisible(s)
 Imprévisible(s)
 Ne sais pas

11. Pourquoi pensez-vous que le chat vous a attaqué dans la plupart des cas ? *

Une seule réponse possible.

- Parce qu'il avait peur
 Parce qu'il était stressé
 Parce qu'il était agressif
 Ne sais pas
 Autre : _____

12. Avez-vous prévenu un encadrant ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
 Souvent (50-99% des cas)
 Rarement (1-49% des cas)
 Jamais (0% des cas)

13. Avez-vous rempli et envoyé une fiche de transmission pour la DEVE ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
- Souvent (50-99% des cas)
- Rarement (1-49% des cas)
- Jamais (0% des cas)

14. Si vous l'avez déjà fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- De ma propre initiative
- Encouragé(e) par mes camarades
- Encouragé(e) par mon/mes encadrant(s)
- Encouragé(e) par le contexte épidémiologique

Autre : _____

15. Si vous ne l'avez pas fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Manque de temps
- Inutile
- Non encouragé(e) à le faire
- Oubli
- Non connaissance de la 'fiche de transmission'

Autre : _____

16. Avez-vous déclaré un accident de travail ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
- Souvent (50-99% des cas)
- Rarement (1-49% des cas)
- Jamais (0% des cas)

17. Si vous l'avez déjà fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- De ma propre initiative
- Encouragé(e) par mes camarades
- Encouragé(e) par mon/mes encadrant(s)
- Encouragé(e) par le contexte épidémiologique

Autre : _____

18. Si vous ne l'avez pas fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Manque de temps
- Inutile
- Non encouragé(e) à le faire
- Oubli
- Non connaissance de la procédure

Autre : _____

19. L'animal a-t-il été mis sous surveillance mordeur/griffeur ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
- Souvent (50-99% des cas)
- Rarement (1-49% des cas)
- Jamais (0% des cas)

20. Avez-vous dû consulter un médecin / aller aux urgences suite à une griffure de chat au CHUVA ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

21. Avez-vous déjà eu un arrêt de travail suite à une griffure de chat au CHUVA (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Non
- 1 jour
- 2 à 7 jours
- Plusieurs semaines
- Un ou plusieurs mois

22. Souhaitez-vous apporter des précisions ?

Morsures de chats au CHUVA

23. Avez-vous déjà été mordu(e) par un chat au CHUVA (même légèrement et sans conséquence) ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non Passer à la question 42

Morsures
de chats
au
CHUVA

Pour les questions ci-dessous, le terme de morsure désigne toute agression même légère et sans conséquence (pincement sans effraction cutanée par exemple). La morsure grave est définie comme une plaie allant du percement de la peau à une plaie douloureuse et/ou éventuelle fracture osseuse.

24. Dans les services cités ci-dessous, combien avez-vous subi de morsures de chat et parmi elles, combien de graves ? Indiquez 'Sans objet' si vous n'êtes pas allé(e) dans les services indiqués. *

Plusieurs réponses possibles.

	Sans objet	0	1	Entre 2 et 5	Plus de 5	Grave : 1	Grave : 2	Graves : 3 ou +
Anesthésie	<input type="checkbox"/>							
Cardiologie	<input type="checkbox"/>							
Chirurgie : consultations	<input type="checkbox"/>							
Chirurgie : hospitalisations	<input type="checkbox"/>							
Chirurgie : convenue	<input type="checkbox"/>							
Dermatologie	<input type="checkbox"/>							
Imagerie	<input type="checkbox"/>							
Médecine du comportement	<input type="checkbox"/>							
Médecine générale/interne : consultations	<input type="checkbox"/>							
Médecine générale/interne : hospitalisations	<input type="checkbox"/>							

Médecine préventive	<input type="checkbox"/>							
Médecine sportive	<input type="checkbox"/>							
Neurologie : consultations	<input type="checkbox"/>							
Neurologie : hospitalisations	<input type="checkbox"/>							
Nutrition	<input type="checkbox"/>							
Ophthalmologie	<input type="checkbox"/>							
Reproduction / CERCA	<input type="checkbox"/>							
Soins intensifs	<input type="checkbox"/>							
Urgences	<input type="checkbox"/>							
Ne sais plus	<input type="checkbox"/>							
Autre	<input type="checkbox"/>							

25. Où ces morsures ont-elles eu lieu ? Indiquez 'Sans objet' si vous n'êtes pas allé(e) dans les lieux indiqués. *

Plusieurs réponses possibles.

	Sans objet	0	1	Entre 2 et 5	Plus de 5	Grave : 1	Graves : 2	Graves : 3 ou +
Salle de pré-consultation (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle de consultation (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle de prélèvements (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle d'échographie (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							
Salle de radiographie (rez-de-chaussée)	<input type="checkbox"/>							

Salle de consultations des urgences (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Salle de soins d'hospitalisations (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Chenil d'hospitalisations (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Chenil urgences/soins intensifs (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Chenil contagieux (1er étage)	<input type="checkbox"/>							
Salle de préparation d'anesthésie (2ème étage)	<input type="checkbox"/>							
Salle de consultation d'ophtalmologie (2ème étage)	<input type="checkbox"/>							
Ne sais plus	<input type="checkbox"/>							
Autre	<input type="checkbox"/>							

26. Par quel(s) moyen(s) de contention le chat était-il maintenu ?

Une seule réponse possible par ligne.

	0	1	2	3 ou +
Aucune contention	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cage à chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contention chimique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contention simple (sans accessoire)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gants de contention	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linge/serviette	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maintien par la peau du cou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Masque à chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sac à chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ne sais pas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Qui tenait le chat ?

Une seule réponse possible par ligne.

	0	1	2	3 ou +
Vous même	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le propriétaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une ASV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un étudiant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ne sais pas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Selon vous, les morsures LÉGÈRES étaient dans la plupart des cas : *

Une seule réponse possible.

- Prévisible(s)
- Peu prévisible(s)
- Imprévisible(s)
- Ne sais pas

29. Selon vous, les morsures GRAVES étaient dans la plupart des cas : *

Une seule réponse possible.

- Prévisible(s)
- Peu prévisible(s)
- Imprévisible(s)
- Ne sais pas

30. Pourquoi pensez-vous que le chat vous a attaqué dans la plupart des cas ? *

Une seule réponse possible.

- Parce qu'il avait peur
- Parce qu'il était stressé
- Parce qu'il était agressif
- Ne sais pas
- Autre : _____

31. Avez-vous prévenu un encadrant ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
- Souvent (50-99% des cas)
- Rarement (1-49% des cas)
- Jamais (0% des cas)

32. Avez-vous rempli et envoyé une fiche de transmission pour la DEVE ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
- Souvent (50-99% des cas)
- Rarement (1-49% des cas)
- Jamais (0% des cas)

33. Si vous l'avez déjà fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- De ma propre initiative
- Encouragé(e) par mes camarades
- Encouragé(e) par mon/mes encadrant(s)
- Encouragé(e) par le contexte épidémiologique

Autre : _____

34. Si vous ne l'avez pas fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Manque de temps
- Inutile
- Non encouragé(e) à le faire
- Oubli
- Non connaissance de la 'fiche de transmission'

Autre : _____

35. Avez-vous déclaré un accident de travail ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
- Souvent (50-99% des cas)
- Rarement (1-49% des cas)
- Jamais (0% des cas)

36. Si vous l'avez déjà fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- De ma propre initiative
- Encouragé(e) par mes camarades
- Encouragé(e) par mon/mes encadrant(s)
- Encouragé(e) par le contexte épidémiologique

Autre : _____

37. Si vous ne l'avez pas fait, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Manque de temps
- Inutile
- Non encouragé(e) à le faire
- Oubli
- Non connaissance de la procédure

Autre : _____

38. L'animal a-t-il été mis sous surveillance mordeur/griffeur ? *

Une seule réponse possible.

- Systématiquement (100% des cas)
- Souvent (50-99% des cas)
- Rarement (1-49% des cas)
- Jamais (0% des cas)

39. Avez-vous dû consulter un médecin / aller aux urgences suite à une morsure de chat au CHUVA ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

40. Avez-vous déjà eu un arrêt de travail suite à une morsure de chat au CHUVA (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

Non

1 jour

2 à 7 jours

Plusieurs semaines

Un ou plusieurs mois

41. Souhaitez-vous apporter des précisions ?

Abord et contention du chat

42. Estimez-vous avoir été suffisamment formé(e) à l'abord d'un chat dans le cadre d'une consultation vétérinaire ? *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5

Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord

43. Estimez-vous avoir été suffisamment formé(e) à la contention d'un chat dans le cadre d'une consultation vétérinaire ? *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5

Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord

Merci de votre participation !

44. Avez-vous des remarques ?

45. Si vous voulez être informé(e) des résultats de cette étude, merci d'indiquer votre adresse mail :

Questionnaire vaccination antirabique

Description du formulaire

Êtes-vous vacciné(e) contre la rage ? *

- Oui
- Non
- Autre...

Vous n'êtes pas vacciné(e)

Description (facultative)

Prévoyez-vous de le faire avant d'exercer ? *

- Oui
- Non
- Autre...

Pouvez-vous préciser le motif de votre non-vaccination ? *

- Pour la vaccination à l'école, j'ai oublié de m'inscrire
- Cela coûte trop cher
- Je ne me sens pas concerné(e)
- Je suis contre
- Autre...
.....

Questionnaire étudiants A3 - AVANT ateliers Vetsims

*Obligatoire

A propos de vous

1. Quel est votre nom ? *

2. Êtes-vous ou avez-vous déjà été propriétaire d'un ou plusieurs chat(s) ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

3. Si oui, pendant combien de temps ?

4. Avez-vous déjà cohabité avec un chat sans en être le propriétaire ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

5. Si oui, pendant combien de temps ?

6. Avez-vous peur des chats ? *

Une seule réponse possible.

Un peu

Beaucoup

Pas du tout

7. Comment noteriez-vous votre connaissance en signaux de communication du chat ? *

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Pas du tout compétent	<input type="radio"/>	Expert									

Votre expérience

8. Où avez-vous acquis des connaissances sur l'abord et la contention du chat (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- ENVA en cours magistral
- ENVA en TD ou TP
- Stages vétérinaires
- Au près de mon(mes) chat(s)
- Bibliographie

Autre : _____

9. Avez-vous déjà réalisé des stages ou avez-vous travaillé en clinique vétérinaire canine (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui en tant que ASV
- Oui en tant que vétérinaire
- Non

Autre : _____

10. Si oui, combien de fois et pour quelle durée totale ?

11. Combien avez-vous réalisé de contentions de chat ? *

12. Combien avez-vous subi de morsures de chat (même pincements sans effraction cutanée) dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire ? *

13. Combien de morsures graves (plaie allant du percement de la peau à une plaie douloureuse et/ou une éventuelle fracture osseuse) ? *

14. Combien avez-vous subi de griffures de chat (même légères sans conséquence) dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire ? *

15. Combien de griffures graves (plaies importantes et profondes, effractions cutanées avec conséquence...) ? *

Dans la profession vétérinaire

16. D'après vous, en pourcentage, combien de vétérinaires subissent au moins 1 morsure grave (plaie allant du percement de la peau à une plaie douloureuse et/ou une éventuelle fracture osseuse) de chat durant sa carrière ? *

Une seule réponse possible.

- 0%
- 1 - 20%
- 21 - 40%
- 41 - 60%
- 61 - 80%
- 81 - 99%
- 100%

17. D'après vous, en pourcentage, combien de vétérinaires subissent au moins 1 griffure grave (plaies importantes et profondes, effractions cutanées avec conséquence...) de chat durant sa carrière ? *

Une seule réponse possible.

- 0%
- 1 - 20%
- 21 - 40%
- 41 - 60%
- 61 - 80%
- 81 - 99%
- 100%

L'état émotionnel du chat et conduite associée

18. Un chat détendu aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
- Les pattes repliées sous son corps
- Les oreilles aplaties en arrière
- Les oreilles hautes
- Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
- Le dos arqué
- Une tension musculaire présente voire des tremblements
- Ses yeux en mydriase
- Ses yeux en myosis
- La queue levée
- La queue sous le corps
- Une vocalisation présente
- Un regard fixe
- Déféqué / uriné sous lui
- Une sudation au niveau des pattes

19. Un chat stressé aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
- Les pattes repliées sous son corps
- Les oreilles aplaties en arrière
- Les oreilles hautes
- Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
- Le dos arqué
- Une tension musculaire présente voire des tremblements
- Ses yeux en mydriase
- Ses yeux en myosis
- La queue levée
- La queue sous le corps
- Une vocalisation présente
- Un regard fixe
- Déféqué / uriné sous lui
- Une sudation au niveau des pattes

20. Un chat peureux aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
- Les pattes repliées sous son corps
- Les oreilles aplaties en arrière
- Les oreilles hautes
- Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
- Le dos arqué
- Une tension musculaire présente voire des tremblements
- Ses yeux en mydriase
- Ses yeux en myosis
- La queue levée
- La queue sous le corps
- Une vocalisation présente
- Un regard fixe
- Déféqué / uriné sous lui
- Une sudation au niveau des pattes

21. Un chat agressif aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
- Les pattes repliées sous son corps
- Les oreilles aplaties en arrière
- Les oreilles hautes
- Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
- Le dos arqué
- Une tension musculaire présente voire des tremblements
- Ses yeux en mydriase
- Ses yeux en myosis
- La queue levée
- La queue sous le corps
- Une vocalisation présente
- Un regard fixe
- Déféqué / uriné sous lui
- Une sudation au niveau des pattes

22. Ce chat (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

23. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

24. Ce chat (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

25. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

26. Ce chat gris (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

27. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

28. Ce chat (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

29. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

Annexe 9 : Document disponible pour les étudiants de troisième année, reprenant les étapes de l'examen clinique à réaliser

REALISER UN EXAMEN CLINIQUE SIMPLIFIE SUR UN CHAT

Suivre ces étapes :

- 1) Sortir le chat de la boîte de transport**
- 2) Mesurer une fréquence respiratoire**
- 3) Mesurer une fréquence cardiaque**
- 4) Examiner ses oreilles**
- 5) Examiner ses yeux**
- 6) Examiner sa cavité buccale**
- 7) Réaliser une palpation abdominale**
- 8) Peser le chat**
- 9) Placer le chat sur le dos**

Annexe 10 : Formulaire de consentement éclairé à remplir par les étudiants de troisième année avant leur passage



Formulaire d'information et de consentement - étudiant vétérinaire

Lieu des expériences : EnvA

Titre du projet de recherche : Evaluation de l'efficacité d'atelier Vetsims auprès des étudiants vétérinaires concernant l'abord et la contention du chat - Dans le cadre d'un examen clinique simplifié

Nom du chercheur

Caroline Gilbert – Professeur d'éthologie, École Nationale Vétérinaire d'Alfort
Ce projet est réalisé dans le cadre de la thèse d'Elodie André, étudiante vétérinaire.

Contact : ANDRE Elodie, elodie.andre@vet-alfort.fr

Objectifs du projet :

- L'objectif du projet est d'étudier l'efficacité d'ateliers Vetsims dans la formation vétérinaire concernant l'abord et la contention du chat auprès d'étudiants de troisième année via un examen clinique simplifié et un questionnaire.

Invitation à participer à un projet de recherche :

Nous vous sollicitons aujourd'hui pour participer bénévolement à l'étude. Nous vous invitons à lire ce formulaire d'information et de consentement. Nous sommes à votre disposition pour toutes questions supplémentaires : elodie.andre@vet-alfort.fr

Raisons et nature de la participation – Lettre d'information :

Dans le cadre d'une étude scientifique sur l'évaluation de l'efficacité d'ateliers Vetsims dans la formation des étudiants vétérinaires concernant l'abord et la contention du chat, vous participerez à la réalisation d'un examen clinique simplifié dont la durée est estimée à 5 minutes. Il y aura un questionnaire de 10 minutes à remplir en fin de manipulation.

L'examen clinique sera réalisé dans une salle aménagée spécifiquement pour les chats.

En fonction du groupe dans lequel vous êtes, vous aurez à remplir un questionnaire au préalable puis à réaliser les ateliers Vetsims suivants en autonomie : At-186 Savoir aborder un chat / At-187 Savoir comment porter un chat / At-188 Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat / At-192 Sortir un chat de sa boîte de transport

Avantages pouvant découler de la participation :

Votre participation à cette étude contribuera à l'amélioration des connaissances à propos de la formation vétérinaire dans le domaine du bien-être animal et de la sécurité du personnel lors de l'abord et la contention de chats.

Droit de retrait sans préjudice de la participation :

Vous êtes participant volontaire et bénévole à ce projet de recherche, vous restez donc libre à tout moment de mettre fin à votre participation sans avoir à motiver votre décision, ni à subir de préjudice de quelque nature que ce soit. Dans ce cas et selon vos souhaits les documents seront supprimés.

Confidentialité, partage, surveillance et publications :

Toutes les données recueillies au cours du projet de recherche demeureront strictement confidentielles.

Les chercheurs principaux de l'étude utiliseront les données à des fins de recherche dans le but de répondre aux objectifs scientifiques du projet de recherche décrits dans ce formulaire d'information et de consentement.

Les données du projet de recherche pourront être publiées dans des articles et revues scientifiques et partagées avec d'autres personnes lors de discussions scientifiques ou conférences scientifiques.

Autorisation de diffusion d'image :

Les enregistrements d'images demeureront strictement confidentiels et seront anonymisés. Ils ne seront utilisés qu'à des fins d'analyse de données et ne seront en aucun cas diffusés.

Consentement libre et éclairé

Je soussigné(e), _____ (nom en caractères d'imprimerie), déclare avoir lu et/ou compris le présent formulaire et en avoir reçu un exemplaire. Je comprends la nature et le motif de ma participation au projet. Je reconnais avoir eu l'occasion de poser des questions auxquelles on a répondu, à ma satisfaction. Par la présente, j'accepte librement de participer au projet.

Signature de la participante ou du participant :

Fait à _____, le _____

Annexe 11 : Questionnaire à remplir par les étudiants de troisième année après réalisation de l'examen clinique (Questionnaire 2)

Questionnaire étudiants A3 - APRES examen clinique

*Obligatoire

1. Quel est votre nom ? *

2. Avez-vous réalisé les ateliers Vetsims ? *

Une seule réponse possible.

Oui *Passer à la question 21*

Non

A propos de vous

3. Êtes-vous ou avez-vous déjà été propriétaire d'un ou plusieurs chat(s) ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

4. Si oui, pendant combien de temps ?

5. Avez-vous déjà cohabité avec un chat sans en être le propriétaire ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

6. Si oui, pendant combien de temps ?

7. Avez-vous peur des chats ? *

Une seule réponse possible.

Un peu

Beaucoup

Pas du tout

8. Comment noteriez-vous votre connaissance en signaux de communication du chat ? *

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Pas du tout compétent	<input type="radio"/>	Expert									

Votre expérience

9. Où avez-vous acquis des connaissances sur l'abord et la contention du chat (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- ENVA en cours magistral
- ENVA en TD ou TP
- Stages vétérinaires
- Auprès de mon(mes) chat(s)
- Bibliographie

Autre : _____

10. Avez-vous déjà réalisé des stages ou avez-vous travaillé en clinique vétérinaire canine (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui en tant que ASV
- Oui en tant que vétérinaire
- Non

Autre : _____

11. Si oui, combien de fois et pour quelle durée totale ?

12. Combien avez-vous réalisé de contentions de chat ? *

13. Combien avez-vous subi de morsures de chat (même pincements sans effraction cutanée) dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire ? *

14. Combien de morsures graves (plaie allant du percement de la peau à une plaie douloureuse et/ou une éventuelle fracture osseuse) ? *

15. Combien avez-vous subi de griffures de chat (même légères sans conséquence) dans le cadre de l'exercice de la médecine vétérinaire ? *

16. Combien de griffures graves (plaies importantes et profondes, effractions cutanées avec conséquence...) ? *

Votre formation

17. Pensez-vous avoir reçu une formation suffisante à propos de l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

18. De manière générale, lorsque vous devez manipuler un chat dans le cadre d'une consultation vous vous sentez : *

Une seule réponse possible.

- Pas du tout confiant(e)
 Peu confiant(e)
 Confiant(e)
 Très confiant(e)

Dans la profession vétérinaire

19. D'après vous, en pourcentage, combien de vétérinaires subissent au moins 1 morsure grave (plaie allant du percement de la peau à une plaie douloureuse et/ou une éventuelle fracture osseuse) de chat durant sa carrière ? *

Une seule réponse possible.

- 0%
 1 - 20%
 21 - 40%
 41 - 60%
 61 - 80%
 81 - 99%
 100%

20. D'après vous, en pourcentage, combien de vétérinaires subissent au moins 1 griffure grave (plaies importantes et profondes, effractions cutanées avec conséquence...) de chat durant sa carrière ? *

Une seule réponse possible.

- 0%
 1 - 20%
 21 - 40%
 41 - 60%
 61 - 80%
 81 - 99%
 100%

Passer à la question 35

Apport des ateliers Vetsims

21. Pensez-vous avoir reçu une formation suffisante à propos de l'abord et la contention du chat dans le cadre d'une consultation ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

22. De manière générale, lorsque vous devez manipuler un chat dans le cadre d'une consultation vous vous sentez : *

Une seule réponse possible.

- Pas du tout confiant(e)
 Peu confiant(e)
 Confiant(e)
 Très confiant(e)

23. Ces ateliers vous ont rendu : *

Une seule réponse possible.

- Moins confiant(e)
 Un peu plus confiant(e)
 Beaucoup plus confiant(e)
 Cela n'a pas changé

24. Pourquoi avez-vous décidé de faire ces ateliers dans le cadre de cette thèse (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Pour aider à la réalisation de la thèse
 Pour améliorer le bien-être animal dans ma pratique
 Pour augmenter ma sécurité dans ma pratique
 Parce que les ateliers étaient de tout façon au programme
 Pour me forcer à faire les ateliers avant les partiels

Autre : _____

25. Dans le cadre de votre formation vétérinaire, comment estimez-vous l'atelier « Savoir aborder un chat » ? *

Une seule réponse possible.

- Inutile
 Peu utile
 Utile
 Indispensable

26. Si inutile, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Connaissances déjà acquises
- Impossible à mettre en pratique
- Pas intéressant pour la contention d'un chat

Autre : _____

27. Dans le cadre de votre formation vétérinaire, comment estimez-vous l'atelier « Savoir comment porter un chat » ? *

Une seule réponse possible.

- Inutile
- Peu utile
- Utile
- Indispensable

28. Si inutile, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Connaissances déjà acquises
- Impossible à mettre en pratique
- Pas intéressant pour la contention d'un chat

Autre : _____

29. Dans le cadre de votre formation vétérinaire, comment estimez-vous l'atelier « Sortir un chat de sa boîte de transport » ? *

Une seule réponse possible.

- Inutile
- Peu utile
- Utile
- Indispensable

30. Si inutile, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Connaissances déjà acquises
- Impossible à mettre en pratique
- Pas intéressant pour la contention d'un chat

Autre : _____

31. Dans le cadre de votre formation vétérinaire, comment estimez-vous l'atelier « Réaliser une contention active pour une échographie abdominale de chat » ? *

Une seule réponse possible.

- Inutile
- Peu utile
- Utile
- Indispensable

32. Si inutile, pourquoi (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Connaissances déjà acquises
- Impossible à mettre en pratique
- Pas intéressant pour la contention d'un chat

Autre : _____

33. Pensez-vous être plus compétent(e) dans l'abord et la contention du chat grâce à ces ateliers ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

34. Quel est votre niveau de satisfaction concernant le fond, la forme et l'intérêt pédagogique de ces ateliers ? *

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Pas du tout satisfait(e)	<input type="radio"/>	Tout à fait satisfait(e)									

35. Selon vous quel(s) état(s) émotionnel(s) a présenté l'animal au cours de la manipulation (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Détendu
- Stressé
- Peureux
- Agressif
- Ne sais pas

Autre : _____

36. Si vous avez manipulé le deuxième chat, selon vous quel(s) état(s) émotionnel(s) a-t-il présenté au cours de la manipulation (plusieurs réponses possibles) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Détendu
- Stressé
- Peureux
- Agressif
- Ne sais pas

Autre : _____

37. Pensez-vous avoir eu une influence sur son (leur) état émotionnel ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non
- Ne sais pas
- Autre : _____

L'examen clinique

38. Pensez-vous avoir été en danger ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non
 Ne sais pas
 Autre : _____

39. Êtes-vous satisfait(e) de cette interaction ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non
 Ne sais pas
 Autre : _____

L'état émotionnel du chat et conduite associée

40. Un chat détendu aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
 Les pattes repliées sous son corps
 Les oreilles aplaties en arrière
 Les oreilles hautes
 Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
 Le dos arqué
 Une tension musculaire présente voire des tremblements
 Ses yeux en mydriase
 Ses yeux en myosis
 La queue levée
 La queue sous le corps
 Une vocalisation présente
 Un regard fixe
 Déféqué / uriné sous lui
 Une sudation au niveau des pattes

41. Un chat stressé aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
- Les pattes repliées sous son corps
- Les oreilles aplaties en arrière
- Les oreilles hautes
- Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
- Le dos arqué
- Une tension musculaire présente voire des tremblements
- Ses yeux en mydriase
- Ses yeux en myosis
- La queue levée
- La queue sous le corps
- Une vocalisation présente
- Un regard fixe
- Déféqué / uriné sous lui
- Une sudation au niveau des pattes

42. Un chat peureux aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
- Les pattes repliées sous son corps
- Les oreilles aplaties en arrière
- Les oreilles hautes
- Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
- Le dos arqué
- Une tension musculaire présente voire des tremblements
- Ses yeux en mydriase
- Ses yeux en myosis
- La queue levée
- La queue sous le corps
- Une vocalisation présente
- Un regard fixe
- Déféqué / uriné sous lui
- Une sudation au niveau des pattes

43. Un chat agressif aura (plusieurs réponses possibles) : *

Plusieurs réponses possibles.

- Les pattes étendues
- Les pattes repliées sous son corps
- Les oreilles aplaties en arrière
- Les oreilles hautes
- Les oreilles légèrement tournées vers l'avant et abaissées à l'horizontale
- Le dos arqué
- Une tension musculaire présente voire des tremblements
- Ses yeux en mydriase
- Ses yeux en myosis
- La queue levée
- La queue sous le corps
- Une vocalisation présente
- Un regard fixe
- Déféqué / uriné sous lui
- Une sudation au niveau des pattes

44. Ce chat (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

45. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

46. Ce chat (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

47. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

48. Ce chat (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

49. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

50. Ce chat (plusieurs réponses possibles) : *



Plusieurs réponses possibles.

- émet des signes de peur
- émet des signes de stress
- émet des signes d'agression, de menace
- est détendu, en demande de contact
- Ne sais pas

Autre : _____

51. Vous êtes confronté(e) à ce chat en consultation, que faites-vous (plusieurs réponses possibles) ? *

Plusieurs réponses possibles.

- vous vous approchez sans crainte pour le manipuler
- vous vous approchez lentement avec précaution avant de le manipuler
- vous ne vous approchez pas, vous attendez avant de le manipuler
- vous mettez en place un moyen de contention de type : masque à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : cage à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : sac à chat
- vous mettez en place un moyen de contention de type : gants de contention
- vous mettez en place un moyen de contention de type : serviette
- vous mettez en place un moyen de contention de type : chimique
- vous mettez en place un moyen de contention de type : maintien par la peau du cou

Autre : _____

Merci !

52. Avez-vous des remarques ?

Annexe 12 : Formulaire de consentement éclairé à remplir par les propriétaires de chats au CHUVA avant leur manipulation par des étudiants de quatrième année



Formulaire d'information et de consentement

Lieu des expériences : EnvA, CHUVA

Titre du projet de recherche : Evaluation de l'efficacité d'atelier Vetsims auprès des étudiants concernant l'abord et la contention du chat – En contexte de soin clinique, dans le cadre d'un acte réalisé au CHUVA

Nom du chercheur

Caroline Gilbert – Professeur d'éthologie, École Nationale Vétérinaire d'Alfort
Ce projet est réalisé dans le cadre de la thèse d'Elodie André, étudiante vétérinaire.

Contact : ANDRE Elodie, elodie.andre@vet-alfort.fr

Objectifs du projet :

- L'objectif du projet est d'étudier l'efficacité d'ateliers Vetsims dans la formation vétérinaire concernant l'abord et la contention du chat auprès d'étudiants de quatrième année lors de la contention d'une prise de sang ou de pose de cathéter sur chat réalisée au CHUVA en salle de prélèvement et via un questionnaire.

Invitation à participer à un projet de recherche :

Nous vous sollicitons aujourd'hui pour participer bénévolement à l'étude. Nous vous invitons à lire ce formulaire d'information et de consentement. Nous sommes à votre disposition pour toutes questions supplémentaires : elodie.andre@vet-alfort.fr

Raisons et nature de la participation – Lettre d'information :

Dans le cadre de cette étude sur l'efficacité d'une nouvelle formation à l'abord et à la contention du chat, des étudiants sont évalués au Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort (CHUVA) lors de la contention d'un acte vétérinaire sur chat (*prise de sang ou pose de cathéter*) ; une partie de ces étudiants ayant reçu une formation classique, l'autre ayant bénéficié en plus de cette nouvelle formation.

Cette évaluation est notamment basée sur l'analyse d'enregistrements vidéo réalisés dans cet établissement en salle de prélèvements. La caméra permettant ces enregistrements est placée de manière discrète, de façon à ne pas interférer avec l'acte vétérinaire et à ne pas provoquer un stress supplémentaire à l'animal. Aucun acte supplémentaire et différent de celui que votre animal doit recevoir dans sa procédure de soins ne sera effectué. Il ne s'agit que d'un enregistrement vidéo d'un acte dans un contexte clinique de soin.

Avantages pouvant découler de la participation :

Votre participation à cette étude contribuera à l'amélioration de la formation vétérinaire à la manipulation des chats et à leur bien-être en situation médicale, mais également à la réduction du risque de blessures du personnel vétérinaire.

Droit de retrait sans préjudice de la participation :

Vous êtes volontaire et bénévole à ce projet de recherche, vous restez donc libre à tout moment de mettre fin à votre participation sans avoir à motiver votre décision, ni à subir de préjudice de quelque nature que ce soit. Dans ce cas et selon vos souhaits les documents seront supprimés.

Confidentialité, partage, surveillance et publications :

Toutes les données recueillies au cours du projet de recherche demeureront strictement confidentielles.

Les chercheurs principaux de l'étude utiliseront les données à des fins de recherche dans le but de répondre aux objectifs scientifiques du projet de recherche décrits dans ce formulaire d'information et de consentement.

Les données du projet de recherche pourront être publiées dans des articles et revues scientifiques et partagées avec d'autres personnes lors de discussions scientifiques ou conférences scientifiques.

Autorisation de diffusion d'image :

Les enregistrements d'images demeureront strictement confidentiels. Ils ne seront utilisés qu'à des fins d'analyse de données et ne seront en aucun cas diffusés.

Consentement libre et éclairé

Je soussigné(e), _____ (nom en caractères d'imprimerie), déclare avoir lu et/ou compris le présent formulaire et j'en ai reçu un exemplaire. Je comprends la nature et le motif de ma participation au projet. Je reconnais avoir eu l'occasion de poser des questions auxquelles on a répondu, à ma satisfaction. Par la présente, j'accepte librement de participer au projet.

Signature de la participante ou du participant :

Fait à _____, le _____

MORSURES ET GRIFFURES DE CHAT DANS LE CADRE DE L'EXERCICE DE LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE À L'ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT ; INTÉRÊT DES TECHNIQUES RESPECTUEUSES DU BIEN-ÊTRE ANIMAL

AUTEUR : Élodie ANDRÉ

RÉSUMÉ :

Parmi les accidents du travail subis par la profession vétérinaire, les morsures et griffures de chat se démarquent par leur fréquence et leur gravité, notamment liée au risque infectieux élevé. L'École nationale vétérinaire d'Alfort doit faire face à la problématique de mise en sécurité de ces étudiants, le nombre de griffures et de morsures de chat au sein de son hôpital, le Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort, étant élevé.

Une nouvelle formation, à l'aide d'ateliers pédagogiques, a été mise en place à la rentrée 2019, suite au travail de thèse vétérinaire du Docteur Lardenois, dans le but de proposer des méthodes de contention respectueuses du bien-être animal en consultation et de réduire aussi de ce fait le risque d'agression par les chats. Afin d'évaluer l'intérêt pédagogique de ces nouveaux ateliers, deux groupes d'étudiants de troisième année, l'un ayant réalisé ces ateliers et l'autre non, ont été comparés lors de la réalisation d'un examen clinique simplifié sur un chat et par le biais de questionnaires, pour analyser leurs connaissances théoriques concernant l'abord du chat. Mis à part pour l'acte de mise sur le dos, aucune différence significative n'a été relevée entre les deux groupes d'étudiants. Les étudiants ayant réalisé les ateliers n'ont pas réussi à mettre en pratique l'ensemble des enseignements délivrés.

Lors de la comparaison des étudiants ayant mis en pratique les techniques préconisées par les ateliers avec étudiants n'ayant pas utilisé ces méthodes, il a été mis en évidence que les chats manipulés étaient davantage détendus et présentaient moins de signes de stress. De plus, lors de la manipulation d'un chat au tempérament agressif, le nombre de tentatives de morsure était significativement plus bas.

Les ateliers proposés aux étudiants présentent des techniques, qui, lorsqu'elles sont mises en application, permettent d'améliorer significativement le bien-être des chats lors d'un examen clinique et ainsi de réduire le risque d'agression. En pratiquant davantage les ateliers, les étudiants pourraient réussir à mettre en place les conseils donnés lors d'une consultation.

MOTS CLÉS :

CHAT / MORSURE / GRIFFURE / CONTENTION DES ANIMAUX / MANIPULATION / BIEN-ÊTRE ANIMAL / APPRENTISSAGE / ENSEIGNEMENT / ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

JURY :

Président : Pr Jean-Claude PAIRON
1^{er} Assesseur : Pr Caroline GILBERT
2nd Assesseur : Pr Henry CHATEAU

CAT BITES AND SCRATCHES DURING PRACTICE OF VETERINARY MEDICINE AT THE ECOLE NATIONALE VETERINAIRE D'ALFORT: INTEREST OF TECHNIQUES THAT RESPECT ANIMAL WELFARE

AUTHOR: Élodie ANDRÉ

SUMMARY:

Among the occupational accidents suffered by veterinarians, cat bites and scratches stand out for their frequency and severity, particularly linked to the high risk of infection. The École Nationale Vétérinaire d'Alfort must ensure the safety of students, as the number of cat scratches and bites in its hospital, the Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire d'Alfort, is high.

A new training course with technical exercises was set up at the start of the 2019 school year, following the veterinary thesis work of Doctor Lardenois, with the aim of proposing methods of restraint that respect animal welfare during consultation and thus also thereby reduce the risk of aggression by cats. In order to assess the educational value of these new exercises, two groups of third year students, one having carried out these exercises and the other not, were compared during the realization of a simplified clinical examination on a cat and through questionnaires, to analyze their theoretical knowledge concerning the handling of the cat. Except for the act of laying the cat on the back, no significant difference was found between the two groups of students. The students who carried out the exercises did not succeed in putting into practice the teaching received.

When comparing the students who put into practice the techniques recommended by the exercises to the students who did not use these methods, it was demonstrated that the cats handled were more relaxed and showed less signs of stress. In addition, when handling a cat with an aggressive temperament, the number of bite attempts was significantly lower.

The exercises offered to students introduce methods which, when rightly performed, significantly improve the well-being of cats during a clinical examination and thus reduce the risk of aggression. By practicing the exercises more, students may be able to apply the recommendations given during a consultation.

KEYWORDS:

CAT / BITE / SCRATCH / ANIMAL RESTRAINT / HANDLING / ANIMAL WELFARE / LEARNING / TEACHING / ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

JURY:

Chairperson: Pr Jean-Claude PAIRON

1st Assessor: Pr Caroline GILBERT

2nd Assessor: Pr Henry CHATEAU