VETAGRO SUP
CAMPUS VETERINAIRE DE LYON

Année 2018 - Thèse n° 025

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU LIEN ENTRE MALTRAITANCE ANIMALE ET MALTRAITANCE HUMAINE

THESE

Présentée à l'UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I
(Médecine - Pharmacie)
et soutenue publiquement le 5 septembre 2018
pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

TALABART Oriane

VetAgro Sup

UNIVERSITÉ DE LYON

VETAGRO SUP
CAMPUS VETERINAIRE DE LYON

Année 2018 - Thèse n° 025

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU LIEN ENTRE MALTRAITANCE ANIMALE ET MALTRAITANCE HUMAINE

THESE

Présentée à l'UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I
(Médecine - Pharmacie)
et soutenue publiquement le 5 septembre 2018
pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire

par

TALABART Oriane

VetAgro Sup

UNIVERSITÉ DE LYON

Liste des Enseignants du Campus Vétérinaire de Lyon (1er mars 2018)

Nom	Prénom	Département	Grade
ABITBOL	Marie	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
ALVES-DE-OLIVEIRA	Laurent	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
ARCANGIOLI	Marie-Anne	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
AYRAL	Florence	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
BECKER	Claire	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
BELLUCO	Sara	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
BENAMOU-SMITH	Agnès	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
BENOIT	Etienne	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
BERNY	Philippe	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
BONNET-GARIN	Jeanne-Marie	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
BOULOCHER	Caroline	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
BOURDOISEAU	Gilles	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
BOURGOIN	Gilles	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
BRUYERE	Pierre	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
BUFF	Samuel	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
BURONFOSSE	Thierry	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
CACHON	Thibaut	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
CADORÉ	Jean-Luc	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
CALLAIT-CARDINAL	Marie-Pierre	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
CAROZZO	Claude	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
CHABANNE	Luc	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
CHALVET-MONFRAY	Karine	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
DE BOYER DES ROCHES	Alice	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
DELIGNETTE-MULLER	Marie-Laure	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
DEMONT	Pierre	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
DJELOUADJI	Zorée	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
ESCRIOU	Catherine	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
FRIKHA	Mohamed-Ridha	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
GALIA	Wessam	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences Stagiaire
GILOT-FROMONT	Emmanuelle	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
GONTHIER	Alain	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
GRANCHER	Denis	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
GREZEL	Delphine	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
HUGONNARD	Marine	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
JANKOWIAK	Bernard	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences Contractuel
JAUSSAUD	Philippe	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
JEANNIN	Anne	DEPT-ELEVAGE-SPV	Inspecteur en santé publique vétérinaire (ISPV)
JOSSON-SCHRAMME	Anne	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences Contractuel
JUNOT	Stéphane	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
KODJO	Angeli	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
KRAFFT	Emilie	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
LAABERKI	Maria-Halima	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
LAMBERT	Véronique	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
LE GRAND	Dominique	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
LEBLOND	Agnès	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
LEDOUX	Dorothée	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences Stagiaire
LEFEBVRE	Sébastien	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences Stagiaire
LEFRANC-POHL	Anne-Cécile	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
LEPAGE	Olivier	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
LOUZIER	Vanessa	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
MARCHAL	Thierry	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
MATEOS	Stevana	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences Contractuel
MOISSONNIER	Pierre	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
MOUNIER	Luc	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
PEPIN	Michel	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
PIN	Didier	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
PONCE	Frédérique	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
PORTIER	Karine	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
POUZOT-NEVORET	Céline	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
PROUILLAC	Caroline	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
REMY	Denise	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
RENE MARTELLET	Magalie	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences
RIVES	Germain	DEPT-ELEVAGE-SPV	Maître de conférences Contractuel
ROGER	Thierry	DEPT-BASIC-SCIENCES	Professeur
SABATIER	Philippe	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
SAWAYA	Serge	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
SCHRAMME	Michael	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
SERGENTET	Delphine	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur
THIEBAULT	Jean-Jacques	DEPT-BASIC-SCIENCES	Maître de conférences
THOMAS-CANCIAN	Aurélie	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences Contractuel
TORTEREAU	Antonin	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences
VIGUIER	Eric	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Professeur
VIRIEUX-WATRELOT	Dorothée	DEPT-AC-LOISIR-SPORT	Maître de conférences Contractuel
ZENNER	Lionel	DEPT-ELEVAGE-SPV	Professeur

REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY

A Monsieur le Professeur René Ecochard,

Professeur à l'Université Claude Bernard de Lyon,

Pour nous avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury de thèse,

Qu'il trouve ici l'expression de mes hommages respectueux et de mes sincères remerciements.

A Madame le Professeur Denise Remy,

Professeur à VetAgro Sup, Campus Vétérinaire de Lyon,

Pour avoir accepté de nous encadrer, pour son soutien sans faille, son implication dans ce projet et pour son grand dévouement,

Qu'elle trouve ici l'expression de mon immense gratitude et mes remerciements les plus sincères.

A Madame le Professeur Marie-Laure Delignette-Muller,

Professeur à VetAgro Sup, Campus Vétérinaire de Lyon,

Pour nous faire l'honneur de juger ce travail, pour son aide et sa bienveillance,

Qu'elle trouve ici l'expression de ma sincère reconnaissance.

Table des matières

Table des annexes 11
Liste des abréviations 13
Introduction 15
I Définition des différents types de maltraitances humaines ou animales 17
A- Quelles distinctions entre maltraitances humaines et animales ? 17
1- Définition de la maltraitance 17
2- Les victimes de la maltraitance 23
B- Quelle variété dans les types de maltraitances ? 26
1- Typologie des maltraitances humaines 26
2- Typologie des maltraitances animales 28
C- Quel cadre pour les maltraitances ? 31
1- Le cadre familial 31
2- Le cadre institutionnel 33
3- Le cadre communautaire 35
II Co-occurrence des maltraitances humaines et animales 37
A- Préambule : difficultés d'étude des publications 37
1- Nécessité d'un regard critique 37
2- Evaluation de la qualité d'une étude considérée individuellement 38
3- Evaluation de la qualité d'un corpus d'études 47
B- Cas où l'agresseur a maltraité des animaux dans l'enfance 53
1- Lien entre maltraitance des animaux dans l'enfance et maltraitance humaine par la suite 53
2- Influence de la récurrence des maltraitances animales sur le lien avec la maltraitance humaine 57
3- Influence des méthodes de maltraitance animale sur le lien avec la maltraitance humaine 59
4- Influence de la cause des maltraitances animales sur le lien avec la maltraitance humaine 61
C- Cas où l'agresseur adulte maltraite aussi des animaux 62
1- Fréquence de la co-occurrence entre maltraitance humaine et animale dans les foyers violents 63
2- Influence de la place de l'animal de compagnie dans le foyer 67
3- Facteurs de variabilité démographiques, socio-culturels ou contextuels 68
4- Valeur prédictive de la maltraitance animale envers la maltraitance humaine 70
D- Cas où la maltraitance animale est une forme de maltraitance humaine 72
1- L'exposition à la maltraitance animale dans le cadre d'un foyer violent 72
2- La maltraitance animale comme moyen de contrôle de la victime 73

3- La maltraitance animale comme maltraitance émotionnelle 75
E- Cas où une victime de maltraitance humaine maltraite les animaux 77
1- Enfants exposés aux violences domestiques 77
2- Enfants victimes de maltraitance 80
3- Enfants victimes d'abus sexuels 84
III Etablir un lien : quels mécanismes ? 87
A- Mise en place de la violence, de l'animal à l'individu 87
1- Mise en place de la violence envers l'animal 87
2- Evolution vers l'individu 92
B- Influence du contexte et des traits de caractère 96
1- Rôle de l'empathie dans le développement des comportements violents 99
2- Les troubles de la conduite et les troubles de la personnalité antisociale 104
IV Place des professionnels de la santé et du social dans la détection et la prévention des maltraitances humaines 109
A- Reconnaissance du lien par les professionnels du secteur médico-social 109
1- Comment les professionnels sont-ils informés à propos du lien ? 110
2- Quelle est l'attitude des travailleurs sociaux vis-à-vis de la maltraitance animale ? 111
3- Quelle est l'attitude des vétérinaires vis-à-vis de la maltraitance animale ? 113
B- Possibilités d'actions du vétérinaire pour la détection et la prévention des maltraitances humaines 116
1- Signalement des maltraitances par le vétérinaire : difficultés, obligations et conséquences 116
2- Quelle prise en charge pour les individus référés ? 118
Conclusion 121
Bibliographie 123
Annexes 137

Table des annexes

Annexe 1 : Outils de mesure de la maltraitance animale durant l'enfance 137
Annexe 2 : Outils de mesure de la maltraitance animale chez l'adulte et dans le cadre d'un foyer violent 138
Annexe 3 : Outils de mesure de l'attitude envers les animaux 139
Annexe 4 : Outils de mesure de la maltraitance humaine 140
Annexe 5 : Outils de mesure des caractéristiques psychologiques des individus 141
Annexe 6 : Etudes transversales analysées (1) 142
Annexe 7 : Etudes transversales analysées (2) 143
Annexe 8 : Etudes cas-témoins (et assimilées) analysées 144
Annexe 9 : Etudes de cohorte(s) analysées 144
Annexe 10 : Méta-analyses analysées 144

Liste des abréviations

ANOVA: ANalysis Of VAriance

GRADE: Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation

PRISMA: Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses

STROBE: STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology

Introduction

Le mot « maltraitance » est d'apparition récente et a émergé à la faveur de travaux sur les violences faites aux enfants. *Le petit Robert* l'a inscrit dans ses pages pour la première fois dans l'édition de 1987. Toutefois, le verbe dont il est issu, « maltraiter », a lui une origine plus ancienne et désigne depuis le milieu du 15ème siècle le fait de traiter avec violence, traiter durement, ou encore mal nourrir quelqu'un. Aujourd'hui, il est défini par le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales comme le fait de « faire subir de mauvais traitements à quelqu'un (ou à un animal), avec plus ou moins de violence, physique ou non ».

La maltraitance désigne, d'après le *Larousse*, des mauvais traitements envers une catégorie de personnes (enfants, personnes âgées, etc.). D'après le linguiste Alain Rey, le terme de « maltraitance » décrit une action plus forte que le verbe dont il provient : il sous-entend l'idée d'un processus régulier et durable, d'une relation de domination inadaptée. La rapidité avec laquelle ce terme s'est imposé dans la langue française témoigne de l'intérêt croissant de la population envers ces formes de violences (*Noiriel*, 2005). Malgré des rapports par différents médecins légistes au cours du 19ème siècle, c'est depuis l'officialisation de la notion de « Child Abuse » (« maltraitance des enfants ») à Denver en 1961 que son champ n'a cessé de s'élargir, incluant d'abord les violences sexuelles puis les violences psychologiques et la négligence. En parallèle, la fréquence observée de ces abus a augmenté, probablement en raison de l'importance croissante qui leur était accordée et d'une parole plus libérée. En France, ce phénomène s'est développé de la même manière dans les années 1990, notamment à partir de la loi du 10 juillet 1989 relative à la prévention des mauvais traitements à l'égard des mineurs et à la protection de l'enfance. Cette dernière prévoit un dispositif de signalement ainsi que des mesures de prévention et de formation des professionnels à la maltraitance infantile.

Depuis la domestication des chiens et les premières relations entre l'homme et les animaux se pose la question de leur protection et des traitements qui leur sont infligés. Toutefois, ce n'est que depuis très récemment que l'animal bénéficie d'une protection juridique : au Royaume Uni, le *Cruel Treatment of Cattle Act* de 1822 interdit les actes de cruauté envers le bétail. En France, la loi du 2 juillet 1850 dite « Loi Grammont » condamne pour la première fois les mauvais traitements infligés aux animaux domestiques lorsqu'ils sont effectués publiquement. Abrogée par Michelet en 1959, la condition de publicité est supprimée : l'animal est protégé pour lui-même. La loi est également étendue aux animaux sauvages apprivoisés et tenus en captivité. En 1963, le délit d'acte de cruauté envers les animaux domestiques et assimilés fait son entrée dans le code pénal. C'est en 1976 que la Loi Française, dans son code rural, qualifie l'animal d'être sensible « qui doit être entretenu dans les conditions compatibles avec les impératifs biologiques de son espèce » et confirme l'interdiction de faire subir des mauvais traitements aux animaux ainsi que d'en user de manière abusive.

L'idée que la violence engendre la violence, et que les victimes sont plus susceptibles de redevenir victimes, ou de devenir auteurs d'actes de violence est un lieu commun dans les milieux populaires mais aussi scientifiques. Elle est souvent présentée comme une évidence dans les médias et des ouvrages de psychologie (*Kaufman, Zigler*, 1987) ; toutefois, la littérature scientifique n'apporte que peu d'éléments probants pour soutenir cette thèse. Les différentes publications sont contradictoires (*Ertem et al.*, 2000), et aucun consensus ne peut être établi sur les taux de transmission intergénérationnelle, le lien de causalité ou les facteurs mis en cause (*Bartlett et al.*, 2017). La recherche de différents facteurs impliqués dans la mise en place des comportements violents a mis en lumière que la violence peut être progressive et s'exercer d'abord envers des êtres vivants « inférieurs », en particulier les animaux, avant de se produire envers d'autres êtres humains. De nombreux tueurs en série tristement célèbres ont d'abord été cruels envers les animaux avant de commettre des actes criminels envers des hommes ; citons par exemple Ted Bundy ou David Berkowitz.

Ce lien, progressivement établi comme une vérité générale, a donné lieu à de nombreuses études. Aujourd'hui, il est la plupart du temps admis et justifie même l'adoption de textes de lois visant à une meilleure détection et prévention des maltraitances humaines. La communauté vétérinaire possède un rôle-clef dans cette chaine de protection des hommes : elle est en première ligne pour détecter les mauvais traitements infligés aux animaux. **Cependant, que sait-on réellement de la relation entre les violences faites aux animaux et celles faites aux hommes ?** Nous nous attacherons dans cette étude bibliographique à déterminer quelles sont les bases scientifiques du lien entre maltraitances humaines et maltraitances animales. Dans une première partie, nous définirons les maltraitances humaines et animales et le cadre dans lequel elles apparaissent. Nous étudierons, dans une seconde partie, les co-occurrences entres maltraitances humaines et animales, en réalisant une étude critique de la bibliographie associée à ce sujet. Dans une troisième partie, nous nous intéresserons aux causes et aux mécanismes communément proposés pour le lien entre maltraitances humaines et animales. Nous nous appuierons également sur une étude critique de la littérature scientifique. Enfin, dans une quatrième et dernière partie, nous mettrons en lumière le rôle des professionnels de la santé (humaine comme animale) et du social dans la détection et la prévention des maltraitances humaines.

I Définition des différents types de maltraitances humaines ou animales

A- Quelles distinctions entre maltraitances humaines et animales ?

1- Définition de la maltraitance

a- Définition juridique

Qu'est-ce que la maltraitance envers les êtres humains, juridiquement ?

> Maltraitance : *nom féminin*, mauvais traitements envers une catégorie de personnes (enfants, personnes âgées, etc.). *Le grand Larousse illustré 2017*

Cette définition découle directement de l'origine du mot, contraction du préfixe « mal » et du verbe « traiter ». Toutefois, elle n'indique pas les limites juridiques que l'on peut accorder au terme. Ces dernières ne sont pas clairement établies, et, dans la législation française, c'est sur la notion de « violences » ou de « mauvais traitements » que s'appuient la majorité des textes. Le code pénal aborde plusieurs situations que l'on peut aisément classifier par ordre de gravité (*Code pénal | Legifrance*) :

- Les contraventions :
- Troisième classe : la menace de commettre des violences contre une personne lorsque cette menace est soit réitérée, soit matérialisée par un écrit, une image ou tout autre objet,
- Quatrième classe : les violences volontaires n'ayant entraîné aucune incapacité totale de travail, dites « violences légères »,
- Cinquième classe : les violences volontaires ayant entraîné une incapacité totale de travail d'une durée inférieure ou égale à huit jours ;

- Les délits :
- Le fait de causer par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de prudence ou de sécurité, la mort d'autrui, dit « homicide involontaire »,
- Les violences ayant entraîné une mutilation ou une infirmité permanente,
- Les violences ayant entraîné une incapacité totale de travail pendant plus de huit jours,
- Les violences ayant entraîné la mort sans intention de la donner,
- La menace de commettre un crime ou un délit contre les personnes dont la tentative est punissable, lorsqu'elle est soit réitérée, soit matérialisée par un écrit, une image ou tout autre objet, soit faite avec l'ordre de remplir une condition (chantage),

- Le fait de causer à autrui, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement, une incapacité totale de travail pendant plus de trois mois,
- L'atteinte sexuelle (à l'exception du viol) commise avec violence, contrainte, menace ou surprise, dite « agression sexuelle », quelle que soit la nature des relations existant entre l'agresseur et sa victime. La contrainte peut être physique ou morale. Le fait de contraindre une personne par la violence, la menace ou la surprise à subir une atteinte sexuelle de la part d'un tiers constitue également une agression sexuelle,
- Le fait d'imposer à une personne, de façon répétée, des propos ou comportements à connotation sexuelle qui soit portent atteinte à sa dignité en raison de leur caractère dégradant ou humiliant, soit créent à son encontre une situation intimidante, hostile ou offensante, dit « harcèlement sexuel »,
- Le fait de harceler une personne par des propos ou comportements répétés ayant pour objet ou pour effet une dégradation de ses conditions de vie se traduisant par une altération de sa santé physique ou mentale, dit « harcèlement moral »,
- Le fait d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement,
- Le délaissement en un lieu quelconque d'une personne qui n'est pas en mesure de se protéger en raison de son âge ou de son état physique ou psychique,
- Le fait de provoquer au suicide autrui lorsque la provocation a été suivie du suicide ou d'une tentative de suicide ;

- Les crimes :
- Le fait de donner volontairement la mort à autrui, dit « meurtre »,
- Le meurtre commis avec préméditation ou guet-apens, dit « assassinat »,
- Le fait de soumettre une personne à des tortures ou à des actes de barbarie, sans intention de donner la mort,
- Tout acte de pénétration sexuelle, de quelque nature qu'il soit, commis sur la personne d'autrui par violence, contrainte, menace ou surprise, dit « viol »,
- Le délaissement qui a entraîné la mort, une mutilation ou une infirmité permanente,
- Le fait, sans ordre des autorités constituées et hors les cas prévus par la loi, d'arrêter, d'enlever, de détenir ou de séquestrer une personne, dit « enlèvement et séquestration ». En cas de libération volontaire avant 7 jours et sans atteinte de l'intégrité physique, l'enlèvement et la séquestration relèvent du délit.

Concernant les violences, il est précisé que *les violences […] sont réprimées quelle que soit leur nature, y compris s'il s'agit de violences psychologiques*.

D’après Antoine Piqueras, le terme de maltraitance regroupe, dans le code pénal, les violences sexuelles, le meurtre et l’assassinat, les tortures et actes de barbarie, les coups et blessures volontaires et les menaces, ainsi que les mises en danger des personnes (volontaires ou involontaires).

Bien qu’aucune définition de la maltraitance ne soit donnée, il existe un arsenal juridique assez complet pour en établir les contours et sanctionner les auteurs. En revanche, plusieurs termes ne sont pas précisément définis, tels « actes de cruauté » ou « actes de barbarie ».

Qu’est-ce que la maltraitance envers les animaux, juridiquement ?

Le code pénal différencie les maltraitances commises sur les humains des maltraitances commises sur les animaux.

Remarque :

- Les animaux domestiques sont les animaux appartenant à des populations animales sélectionnées ou dont les deux parents appartiennent à des populations animales sélectionnées. On appelle population animale sélectionnée une population d'animaux qui se différencie des populations génétiquement les plus proches par un ensemble de caractéristiques identifiables et héréditaires qui sont la conséquence d'une politique de gestion spécifique et raisonnée des accouplements ;
- Les animaux de compagnie sont les animaux détenus ou destinés à être détenus par l’homme pour son agrément ;
- Les animaux d’expérimentation animale sont les vertébrés et céphalopodes vivants utilisés ou destinés à être utilisés dans des procédures expérimentales ou lorsqu’ils sont élevés pour que leurs organes ou tissus puissent être utilisés à des fins scientifiques. Notons que les formes larvaires autonomes et fœtales de mammifères à partir du dernier tiers de leur développement normal sont incluses dans cette définition. Les formes à un stade de développement antérieur ne le sont pas sauf si elles doivent être laissées en vie au-delà du dernier tiers de développement et risquent d’éprouver douleur, souffrance, angoisse ou dommages durables à la suite des procédures expérimentales menées.

- Les contraventions :

- Troisième classe : le fait par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les règlements, d’occasionner la mort ou la blessure d’un animal domestique ou apprivoisé ou tenu en captivité,
- Quatrième classe : le fait, sans nécessité, d’exercer volontairement des mauvais traitements envers un animal domestique ou apprivoisé ou tenu en captivité, à

l'exception des courses de taureaux et combats de coqs lorsqu'une tradition locale ininterrompue peut être invoquée,

- Cinquième classe : le fait, sans nécessité, de donner volontairement la mort à un animal domestique ou apprivoisé ou tenu en captivité, à l'exception des courses de taureaux et combats de coqs lorsqu'une tradition locale ininterrompue peut être invoquée ;

- Les délits :

- Le fait d'exercer des sévices graves, ou de nature sexuelle, ou de commettre un acte de cruauté envers un animal domestique, ou apprivoisé, ou tenu en captivité,
- L'abandon d'un animal domestique, apprivoisé ou tenu en captivité, à l'exception des animaux destinés au repeuplement.

Le code rural établit lui aussi l'interdiction d'exercer des mauvais traitements envers les animaux domestiques ainsi qu'envers les animaux sauvages apprivoisés ou tenus en captivité. *Tout animal étant un être sensible doit être placé par son propriétaire dans des conditions compatibles avec les impératifs biologiques de son espèce* (*Code rural et de la pêche maritime - Article L214-1*). Il est par conséquent interdit à toute personne qui, à quelque fin que ce soit, élève, garde ou détient des animaux domestiques ou des animaux sauvages apprivoisés ou tenus en captivité (*Code rural | Legifrance*) :

- De priver ces animaux de la nourriture ou de l'abreuvement nécessaires à la satisfaction des besoins physiologiques propres à leur espèce et à leur degré de développement, d'adaptation ou de domestication ;

- De les laisser sans soins en cas de maladie ou de blessure ;

- De les placer et de les maintenir dans un habitat ou un environnement susceptible d'être, en raison de son exiguïté, de sa situation inappropriée aux conditions climatiques supportables par l'espèce considérée ou de l'inadaptation des matériels, installations ou agencements utilisés, une cause de souffrances, de blessures ou d'accidents ;

- D'utiliser, sauf en cas de nécessité absolue, des dispositifs d'attache ou de contention ainsi que de clôtures, des cages ou plus généralement tout mode de détention inadaptés à l'espèce considérée ou de nature à provoquer des blessures ou des souffrances ;

- De garder en plein air des animaux des espèces bovine, ovine, caprine et des équidés lorsqu'il n'existe pas de dispositifs et d'installations destinés à éviter les souffrances qui pourraient résulter des variations climatiques, et lorsque l'absence de clôtures, d'obstacles naturels ou de dispositifs d'attache ou de contention en nombre suffisant est de nature à leur faire courir un risque d'accident.

Il est également précisé, concernant les animaux de compagnie :

- Les interventions chirurgicales sur des animaux de compagnie à des fins non curatives, autres que la coupe de la queue, sont interdites ;
- La sélection des animaux de compagnie sur des critères de nature à compromettre leur santé et leur bien-être ainsi que ceux de leurs descendants est interdite (en vigueur depuis 2008, bien que cette interdiction ne soit pas respectée) ;
- L'exercice des activités d'éducation et de dressage d'un animal de compagnie dans des conditions de nature à lui infliger des blessures ou des souffrances inutiles est interdit.

Il est précisé concernant les activités de chasse :

- Il est interdit de pratiquer, sous quelque forme et en quelque lieu que ce soit, le tir aux pigeons vivants consistant à offrir ces animaux comme cibles aux tireurs après les avoir libérés.

Il est précisé concernant les animaux non domestiques :

- Sont interdits en tous lieux tous les jeux où un animal vivant sert de cible à des projectiles vulnérants ou mortels, exception faite des activités relevant de la législation sur la chasse ;
- La participation d'animaux à des jeux et attractions pouvant donner lieu à mauvais traitements, dans les foires, fêtes foraines et autres lieux ouverts au public, est interdite ;
- Il est interdit de faire participer à un spectacle tout animal dont les caractéristiques ont été modifiées par l'emploi de substances médicamenteuses ou qui a subi une intervention chirurgicale telle que la castration des spécimens d'espèces sauvages ou le dégriffage pour toutes les espèces, à l'exception des interventions pratiquées par un vétérinaire pour des raisons sanitaires.

Les précisions concernant les animaux d'expérimentation ne seront pas détaillées ici, car elles dépassent le cadre de ce travail et font l'objet d'une réglementation très détaillée. De plus, elles sont similaires aux dispositions précédemment établies pour les autres catégories d'animaux, à l'exception des dérogations accordées à des fins scientifiques.

b- Définition du concept

Qu'est-ce que la maltraitance humaine, du point de vue de la société ?

Au-delà de cette définition juridique, des instances non gouvernementales, telles que le Conseil de l'Europe ou l'Organisation Mondiale de la Santé se sont attachées à définir la maltraitance humaine. Il demeure toutefois un certain flou :

On entend par abus, tout acte, ou omission, qui a pour effet de porter gravement atteinte, que ce soit de manière volontaire ou involontaire, aux droits fondamentaux, aux libertés civiles,

à l'intégrité corporelle, à la dignité ou au bien-être général d'une personne vulnérable (*Brown*, 2003).

Concernant la maltraitance infantile *, l'enfant maltraité est celui qui est victime de violences physiques, cruauté mentale, abus sexuels, négligences lourdes ayant des conséquences graves sur son développement physique et psychologique* (*Observatoire national de l'enfance en danger (France)*, 1998)
L'Organisation Mondiale de la Santé apporte plus de précision à cette définition : *La maltraitance de l'enfant s'entend de toutes les formes de mauvais traitements physiques et/ou affectifs, de sévices sexuels, de négligence ou de traitement négligent, ou d'exploitation commerciale ou autre, entraînant un préjudice réel ou potentiel pour la santé de l'enfant, sa survie, son développement ou sa dignité dans le contexte d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir* (*Krug, Weltgesundheitsorganisation*, 2002). Cette dernière définition introduit la notion importante de relation entre le maltraitant et le maltraité.

Qu'est-ce que la maltraitance animale, du point de vue de la société ?

De nombreux auteurs ont tenté de définir la maltraitance animale :

La maltraitance d'un animal de compagnie est le fait de lui infliger, de manière intentionnelle, malveillante ou irresponsable tout autant qu'involontaire ou par ignorance, de la douleur physique et/ou psychologique, de la souffrance, de la privation [d'un élément qui lui est essentiel, comme la nourriture] *ou la mort* (*Vermeulen, Odendaal*, 1993). Cette définition est basée sur les effets délétères du manque de satisfaction des besoins essentiels des animaux de compagnie, pour leur santé comme pour leur bien-être. Elle désigne aussi bien les évènements isolés que répétés. Elle inclut les abus perpétrés par ignorance ou sans intention de nuire.

La maltraitance des autres animaux domestiques (notamment le bétail) et des animaux sauvages tenus en captivité (zoos, cirques, expérimentation) est moins considérée dans la littérature scientifique, par conséquent, on retiendra la définition générale de la maltraitance animale donnée par l'A*merican Veterinary Medical Association*, qui synthétise différentes tentatives de définition (*Arkow et al.*, 2011). Celle-ci inclut :

- La cruauté envers les animaux :
- Acte qui, par intention de nuire ou par négligence, provoque chez un animal une douleur ou une souffrance inutile, voire entraine sa mort,
- On peut inclure dans cette définition la notion de plaisir ou d'amusement de l'auteur de ces actes,
- On peut également inclure dans cette définition la notion d'acceptation sociale du comportement. Par exemple, les activités de chasse, même récréative, sont fréquemment exclues du champ de la cruauté envers les animaux.

La cruauté envers les animaux suppose des actes commis délibérément ;

- La négligence :
- Insuffisance de soins, souvent causée par l'ignorance, la pauvreté ou par d'autres circonstances atténuantes. Elle conduit généralement à la non-satisfaction des besoins essentiels de l'animal,
- Lorsque la négligence se produit à large échelle, c'est-à-dire sur un grand nombre d'animaux, on parle de *hoarding*, ou thésaurisation animale ;
- Les abus envers les animaux : tout acte nuisible envers un animal, ou absence de soins sans circonstances explicatives ou atténuantes, en toute connaissance de cause.

Les abus et la négligence sont définis indépendamment de l'intention, des motivations ou de la condition mentale de l'auteur ;

- Les violences sexuelles envers les animaux : acte de violence impliquant le rectum, l'anus ou les parties génitales, ou contact sexuel avec un animal, qu'il en résulte ou non une blessure ;
- Le syndrome de Münchhausen par procuration, lorsqu'un homme, souvent le propriétaire, feint, exagère ou provoque chez un animal des problèmes de santé sérieux et répétés avant de le présenter à un vétérinaire, suscitant ainsi la compassion ;
- Les abus émotionnels : harcèlement, exploitation, comportement menaçant prolongé, incapacité à proposer des soins adaptés aux besoins.

Ces différentes définitions donnent une vue d'ensemble du concept, mais aucun consensus n'existe sur l'étendue exacte du champ des maltraitances.

A travers ces références émergent plusieurs points à approfondir, et notamment celui des victimes de maltraitance. Existe-t-il des individus à risque, plus susceptibles d'être pris pour cible ?

2- Les victimes de la maltraitance

a- Définition générale

Toute violence commise à l'égard d'une personne n'est pas susceptible d'être qualifiée de maltraitance : celle-ci s'exerce à l'encontre d'une personne vulnérable. Cette vulnérabilité peut provenir des caractéristiques intrinsèques de la victime ou bien de la nature de sa relation avec l'agresseur.

Vulnérable : (adjectif) Qui est exposé à recevoir des blessures, des coups. Qui est exposé aux atteintes d'une maladie, qui peut servir de cible facile aux attaques d'un ennemi. Qui, par ses insuffisances, ses imperfections, peut donner prise à des attaques. *Le grand Larousse illustré 2017*

Une relation de maltraitant à maltraité est donc susceptible de s'établir dans toute relation dissymétrique : lorsqu'une personne est plus vulnérable qu'une autre, lorsqu'il existe un

rapport de dépendance entre la victime et l'auteur, lorsqu'un individu abuse de son pouvoir sur un autre (*Prévenir et lutter contre la malveillance*, 2017).

Les personnes à risques sont donc :

- Les enfants (nourrissons, jeunes enfants, adolescents et autres mineurs non émancipés), qui sont en situation de dépendance physique, sociale, psychique et affective ;

- Les personnes âgées, dès lors qu'elles subissent une perte d'autonomie, qu'elle soit physique, sociale, ou psychologique. L'Organisation Mondiale de la Santé met en alerte les personnes à partir de 60 ans ;

- Les personnes handicapées, c'est-à-dire présentant une déficience, une limitation de l'activité, une restriction à la participation à diverses activités sociales. Le handicap résulte de l'interaction entre une affection médicale de l'individu et des facteurs personnels ou environnementaux comme les attitudes négatives ou l'inaccessibilité des bâtiments (*OMS | Handicap et santé*) ;

- Les personnes susceptibles de faire l'objet de discrimination en raison de leur appartenance à une ethnie, leur sexe, leur orientation sexuelle ou leur classe socioéconomique lorsque cela donne lieu à une relation de sujétion psychologique ou physique.

b- Définition juridique

Depuis 1994, la notion de personne vulnérable a fait son entrée dans le droit français et aggrave les peines lorsqu'une infraction est commise vis-à-vis d'un mineur ou d'une personne ne pouvant pas se défendre. Cet état, apparent ou connu de l'auteur, peut résulter de l'âge, d'une maladie, d'une infirmité, d'une déficience physique ou psychique ou d'un état de grossesse. Il peut aussi concerner une personne en état de sujétion psychologique ou physique résultant de l'exercice de pressions graves ou réitérées ou de techniques propres à altérer son jugement.

Toute violence contraventionnelle exercée à l'encontre d'une personne vulnérable, d'un ascendant ou d'un conjoint relève alors du délit. De même, les violences habituelles sur un mineur ou une personne vulnérable ayant entraîné la mort sans intention de la donner, une mutilation ou une infirmité permanente relèvent alors du crime. Les violences qualifiées de « légères » ou « habituelles » font l'objet de sanctions notamment lorsqu'elles sont exercées sur ces personnes vulnérables. (*Code pénal | Legifrance*)

c- Et les animaux ?

Ces éléments de définition s'étendent aisément aux animaux. En effet, ils sont soumis au régime de la propriété qui rend le détendeur responsable de son animal, et instaure une relation de dépendance entre le dénommé « maître » et l'animal. Selon les espèces, cette relation sera de nature très différente (*Grandgeorge, Hausberger*, 2011) :

- Les espèces sociales (chiens, bétail, …) dont les besoins permettent une domestication facile, et qui disposent de capacités de communication qui sembleraient plus développées ;
- Les espèces solitaires (chats, serpents, …) dont la domestication serait expliquée par le bénéfice mutuel retiré d'une coopération.

Cette distinction doit être observée à la lumière des conditions actuelles de domestication des animaux, où les espèces de compagnie telles que chiens et chats sont élevées au contact très proche de l'homme, tandis que le bétail profite de moins en moins de contacts réguliers et positifs avec l'homme au profit de l'automatisation des méthodes d'élevage. Le statut des équidés est intéressant, car bien que souvent gardés dans des prairies, et très rarement au domicile du propriétaire, ce dernier est demandeur d'un lien étroit avec eux.

Les animaux domestiques, le plus souvent sélectionnés sur des critères, entre autres, de docilité, ont développé des capacités à percevoir et interpréter de nombreux signaux humains. Les chiens sont capables de distinguer les différentes expressions sur un visage et de l'associer à un sentiment positif ou négatif, de détecter une indication de lieu (doigt pointé, attention focalisée sur un endroit spécifique). Le bétail reconnaît les individus familiers, peut attribuer une valence positive ou négative à sa relation avec un individu et la généraliser aux autres humains.

Ils développent vis-à-vis de l'homme une relation qui dépend de leurs conditions de vie, de leur histoire, et des expériences vécues, positives ou négatives. Les espèces sociales hébergées en solitaire ou les espèces solitaires maintenues en groupe peuvent présenter des troubles de la relation sociale. De fait, l'animal s'attache de manière inappropriée à l'homme, ou au contraire présente une agressivité trop importante. Selon leurs conditions de vie (accès à la nourriture, à un abri, bonne condition physique, etc.), il est plus ou moins facile de lier une relation équilibrée entre l'homme et les animaux domestiques.

Quelle que soit la nature de la relation avec le propriétaire, la majorité des espèces domestiquées sont dépendantes de lui en ce qui concerne la nourriture, l'hébergement, et le maintien d'un environnement favorable. Lorsque le propriétaire présente des comportements violents, négligents, ou inadaptés, les animaux domestiques y sont soumis le plus souvent sans possibilité d'échappement. Privés de nombreux moyens de défense par des procédés physiques (laisses, muselières, systèmes de contention, etc.) ou psychiques (éducation, emprise psychologique), ils ne sont pas en mesure de protéger leur intégrité. Dans de nombreuses situations, la fuite et la lutte deviennent inutiles ou impossibles, au bénéfice de

l'inhibition de l'action, seul mécanisme de défense restant à l'animal domestique face à une situation que son instinct reconnaît comme dangereuse.

La loi interdit les mauvais traitements et donne au propriétaire l'obligation de satisfaire aux besoins de l'animal, être sensible. Le statut juridique des animaux reste toutefois flou car il est fait de nombreuses mesures éparses. Une évolution de ce statut est inévitable dans les années à venir et fait débat dans la communauté scientifique, philosophique et juridique : certaines espèces doivent-elle être intégrées dans la catégorie des personnes physiques, ou faut-il créer une nouvelle personne juridique animale, aux côtés des personnes physiques et des personnes morales (*Desmoulin-Canselier*, 2009)? L'animal possède déjà un intérêt propre juridiquement protégé, puisqu'il est désormais protégé pour lui-même, et non plus comme la loi Grammont le mentionnait, sous condition de publicité des mauvais traitements. Le droit du propriétaire d'user et de disposer librement de son bien est limité dans le cas des animaux (*Marguénaud*, 1992). Depuis 1994, les mauvais traitements aux animaux ne relèvent plus des atteintes aux biens, mais sont intégrés dans un livre intitulé « des autres crimes et délits ».

Ces différentes considérations nous permettent de classer les animaux parmi les êtres vivants vulnérables et donc de justifier qu'on parle de maltraitance à leur égard.

B- Quelle variété dans les types de maltraitances ?

La maltraitance peut prendre diverses formes. Selon les victimes, les agresseurs, le cadre dans lequel elle s'inscrit, il faut préciser quels types d'actes relèvent de la maltraitance.

1- Typologie des maltraitances humaines

Selon la catégorie des victimes de maltraitances humaines, il existe des variations dans l'expression de ces actes. Nous différencierons les enfants, les personnes âgées, et le cas des violences conjugales

a- Maltraitance infantile

On distingue différents types de maltraitance envers les enfants (*NSPCC* ; *Wissow*, 1995) :

- Violences physiques : frapper, gifler, donner des coups de pieds, pousser, secouer, jeter un objet, pincer, mordre, étouffer, tirer les cheveux, bruler à l'aide d'une cigarette, d'eau bouillante ou de tout autre objet chaud, ainsi que toute autre punition corporelle sévère ;
- Violences sexuelles : viol, toucher ou embrasser les parties intimes d'un enfant, le faire toucher les parties intimes d'un adulte, violation de l'intimité, exhibition, exposition d'un enfant à la pornographie, exploitation commerciale (prostitution, pédopornographie) ;

- Violences émotionnelles : attitudes et comportements, ou défaut d'action, qui interfèrent avec la santé mentale ou le développement social de l'enfant. Il peut s'agir de rejeter l'enfant, de le mépriser, de le terroriser, de l'isoler, de l'exploiter ou le corrompre, de l'exposer à la violence domestique, de l'insulter. L'absence d'attention, de considération, d'affection font aussi partie de la maltraitance émotionnelle ;
- Négligence : elle peut être physique (ne pas nourrir l'enfant, ne pas l'habiller correctement, ne pas le surveiller, ne pas lui offrir un foyer sain et sécuritaire, ne pas lui apporter les soins médicaux nécessaires), émotionnelle (ne pas fournir à l'enfant soutien émotionnel, amour et affection) ou éducationnelle (ne pas scolariser un enfant qui est en âge de l'être, ou ne pas lui apporter une éducation adéquate, ce qui inclut le cautionnement de l'absentéisme).

b- Maltraitance des personnes âgées

Concernant les maltraitances envers les personnes âgées, on distingue (*Dong*, 2014) :

- Violences physiques : coups, gifle, pincement, fait de tordre un membre, de pousser, de tirer, de secouer, et tout autre acte présentant un danger physique ou une atteinte à la personne ;
- Violences psychologiques : insulte, cri, parole volontairement blessante, menace (de coups, d'abandon, d'envoi en maison de retraite), destruction de propriété ;
- Violences sexuelles : contact de nature sexuelle sans consentement de la personne ;
- Négligence de la part du soignant pour tous les actes de la vie quotidienne : repas, habillement, toilette, gestion de l'incontinence, du ménage, des soins médicaux et hygiéniques, accompagnement social ;
- Exploitation financière : toute activité non autorisée sur compte bancaire, abus de confiance, pressions de toute sorte en vue d'obtenir un avantage financier, mensonges à propos de l'utilisation de l'argent, surfacturation, …

c- Maltraitance conjugale

Ce cas particulier s'applique aux couples mariés, pacsés ou en union libre, et se prolonge après la fin de l'union. Toutefois, si la victime et l'auteur n'ont jamais vécu ensemble, les faits relèveront des violences classiques (*Violences conjugales | service-public.fr)*. Elles sont décrites par l'échelle des tactiques de conflit (*Conflict Tactics Scale)*, établie en 1979 puis révisée en 1996 (*Straus et al.*, 1996), et largement utilisée dans de nombreuses études et différents pays (*Straus*, 2004) :

- Agression physique : jeter un objet contondant ou lourd, tordre un membre, tirer les cheveux, pousser, bousculer, gifler, jeter contre un mur, donner un coup de pied, utiliser un couteau ou une arme à feu, étrangler, bruler ;

- Agression psychologique : crier, insulter, jurer, sortir de la pièce en cas de désaccord, avoir des paroles blessantes, menacer d'agression physique, détruire un objet appartenant à l'autre ;
- Coercition sexuelle : insister pour avoir des relations non protégées, insister pour obtenir des relations sexuelles ou des pratiques en particulier, sans usage de force ou en utilisant la contrainte (coups, maintien, armes, menaces).

Pour détecter la violence conjugale, l'échelle des tactiques de conflit utilise également l'évaluation des blessures (bleus, coupures, douleurs persistant plus de 24 heures, voire fractures, perte de conscience) et les capacités de négociation (expression de l'affection même en cas de désaccord, respect des sentiments de l'autre, suggestion de compromis, prise en considération des propositions du partenaire).

Notons qu'il existe une échelle adaptée aux hommes homo- et bi-sexuels (*Intimate Partner Violence- Gay Bisexual Male Scale*) qui permet de mieux identifier les situations de maltraitance conjugale pour ces personnes (*Stephenson, Finneran*, 2013).

Selon les mécanismes de mise en place de ces violences, elles seront catégorisées différemment (*Kelly, Johnson*, 2008) :

- Le terrorisme intime, ou contrôle coercitif, qui désigne le recours à plusieurs stratégies afin de contrôler et/ou terroriser son conjoint : agressions physiques, psychologiques, sexuelles, intimidation, menaces ;
- La résistance violente, qui désigne la réaction violente d'une victime de violences conjugales envers son agresseur. Cette dernière peut aller d'un acte de violence léger jusqu'au meurtre ;
- La violence de couple situationnelle, qui émerge lorsqu'un conflit dans le couple dégénère et devient violent. Il peut s'agir d'incidents isolés mais aussi d'un phénomène au long cours. La gravité en est très variable elle aussi. Ce type de violences conjugales s'éloigne de la définition des maltraitances, puisqu'elle n'a a priori pas lieu dans le cadre d'une relation de domination ;
- Un dernier type de violence est dit « induit par la séparation » et commence au moment d'une décision de séparation, par l'un ou l'autre des membres du couple.

2- Typologie des maltraitances animales

La typologie des maltraitances animales est dérivée de celle des maltraitances infantiles, à quelques ajustements près. En effet, enfants et animaux présentent des caractéristiques similaires telles que la faiblesse physique ou mentale vis-à-vis de l'agresseur, l'incapacité à fuir les situations à risques, à faire certains choix ou éviter les conséquences de certains comportements (*Vermeulen, Odendaal*, 1993).

a- Animaux de compagnie

Vermeulen et Odendaal ont établi en 1993 une typologie, basée non pas sur le comportement et l'intention de l'auteur, mais sur l'effet constaté sur l'animal :

- Maltraitance physique :
- Active : agression, brûlure y compris à l'aide de feux d'artifice, empoisonnement, fusillade, mutilation, noyade, étouffement, abandon, contention physique excessive, méthodes d'éducation incorrectes, élevage consanguin, piégeage, transport selon certaines méthodes, violences sexuelles,
- Passive (négligence, ignorance) : manque d'eau, de nourriture, d'abri, de soins vétérinaires, d'hygiène générale,
- Exploitation commerciale : travail inadapté, combats, sport, expérimentation, élevage inconsidéré ;

- Maltraitance psychologique :
- Active : création volontaire de peur, d'anxiété ou d'angoisse, isolement,
- Passive : déprivation affective, absence de stimuli récréatif.

b- Animaux de rente

Lorsqu'on souhaite établir une liste de comportements maltraitants à l'égard des animaux de rente, on se trouve vite confronté à des limitations d'ordre notamment culturelles. La maltraitance des animaux de rente est un sujet dont l'étude est complexe, c'est pourquoi, afin de la faciliter, nous allons premièrement nous intéresser aux critères de la bientraitance.

Les principes de base sont identiques pour les animaux de rente et de compagnie, à savoir respecter les cinq libertés de l'animal, formalisées par le *Farm Animal Welfare Council* en 1979. Chacune est associée à des dispositions permettant d'assurer leur respect :

- Etre libre de soif, de faim, de malnutrition (accès à de l'eau fraîche et à une nourriture adéquate assurant la bonne santé et la vigueur des animaux) ;
- Etre libre d'inconfort et d'exposition aux éléments (environnement approprié comportant des abris et une aire de repos confortable) ;
- Etre libre de douleur, blessure ou maladie (prévention ou diagnostic rapide et traitement) ;
- Etre libre d'exprimer les comportements naturels propres à l'espèce (espace suffisant, environnement approprié aux besoins des animaux, et contact avec des congénères) ;
- Etre libre de peur ou de détresse (conditions d'élevage et pratiques n'induisant pas de souffrances psychologiques).

Cette liste des cinq points fondamentaux présente toutefois deux inconvénients de taille. D'une part l'emploi du terme « liberté » induit le lecteur en erreur quant au sens initial de ces déclarations : il ne s'agit pas d'être entièrement libéré des expériences négatives, mais d'en être dégagé le plus souvent possible. En effet, il est impossible de ne ressentir aucune émotion négative puisque ces dernières sont indispensables pour déclencher, par exemple, le comportement dipsyque ou alimentaire. D'autre part, cette liste fait l'impasse sur la promotion des expériences positives pour insister sur l'absence d'expériences négatives. Pour ces deux raisons, il est aujourd'hui plus indiqué de parler des cinq dispositions ayant pour but la promotion des expériences positives et la limitation des événements négatifs (*Mellor*, 2016) :

- **Bonne nutrition** : assurer l'accès à de l'eau fraîche et une alimentation adaptée permettant de maintenir la bonne santé et la vigueur des animaux. Cela minimise la faim et la soif, et la prise alimentaire est une expérience positive ;
- **Bon environnement** : assurer l'accès à un abri adapté, des zones ombragées, une bonne qualité de l'air et une zone de repos confortable. Cela minimise l'inconfort, l'exposition aux éléments, et assure le confort physique, notamment thermique ;
- **Bonne santé** : prévenir ou diagnostiquer et traiter rapidement les maladies et les blessures, favoriser un bon tonus musculaire, une bonne posture, une bonne fonction cardiorespiratoire. Cela minimise l'essoufflement, la nausée, la douleur et autres expériences aversives, et promeut le plaisir de la robustesse, de la vigueur, de la force, et d'une activité physique bien menée ;
- **Comportement approprié** : apporter suffisamment d'espace, des installations adaptées, la compagnie de congénères, et des conditions de vie suffisamment variées. Cela minimise les menaces ainsi que les restrictions désagréables du comportement, et promeut l'engagement dans des activités enrichissantes ;
- **Expériences mentales positives** : assurer des opportunités sécurisées, agréables et appropriées à l'espèce d'avoir des expériences positives. Cela promeut des formes variées de confort, de plaisir, d'intérêt, de confiance, ainsi qu'un sentiment de contrôle.

Encore plus que pour les animaux de compagnie, les normes sociales de la maltraitance des animaux de rente sont dépendantes de la société dans laquelle on se trouve. Il est complexe, voire impossible, d'établir une liste précise d'actes qui ne souffre d'exception pour aucune espèce et dans aucune condition (sélection, élevage, transport, abattage, etc.). L'acceptation sociale et la législation de diverses pratiques est en évolution. Certaines sont amenées à être discutées, par exemple le gavage des volatiles en vue de réaliser du foie gras, qui induit des souffrances dont il est malaisé d'affirmer qu'elles sont indispensables (*Skippon*, 2013). Nous nous limiterons donc à ces objectifs de bientraitance, qui constituent pour les éleveurs un fil rouge dans la gestion de leur entreprise. Il faut cependant garder à l'esprit que tout acte décrit dans la typologie des maltraitances des animaux de compagnie peut potentiellement s'appliquer aussi aux animaux de rente.

Les actes maltraitants sont de nature variée. Ils se divisent en actes de violence physique ou psychologique, en atteintes sexuelles et en négligence. Toutefois, selon la relation entre l'agresseur et la victime, un même acte ne sera pas nécessairement qualifié de maltraitant. Plus la relation de dépendance entre la victime et l'agresseur est poussée, plus les actes de négligence, active ou passive, prennent de l'importance. Concernant les enfants et les animaux, tout manquement aux besoins essentiels, qu'ils soient physiques ou émotionnels, s'inscrivent potentiellement dans une situation de maltraitance. Notons que le fait de maltraiter ou menacer de maltraiter un animal constitue une violence émotionnelle à l'égard des individus ayant une relation privilégiée avec cet animal (*Loring, Bolden-Hines*, 2004).

C- Quel cadre pour les maltraitances ?

1- Le cadre familial

Il s'agit de la maltraitance ayant lieu au sein de la famille, cellule close ; les rapports interpersonnels qui s'y organisent ont longtemps évolué dans une relative indépendance par rapport au contrôle de l'état. Les mesures judiciaires s'attachent jusqu'au milieu du 20ème siècle à protéger l'institution familiale plutôt que les personnes composant la famille (*Couturier*, 2011). Aujourd'hui, au contraire, le lien familial de l'agresseur avec la victime est un facteur aggravant.

Remarque : il est important de noter qu'aucun préjugé de genre ne peut être appliqué pour la détection de ces violences. Si la vision la plus répandue des violences conjugales, par exemple, définit comme agresseur un individu de sexe masculin, et comme victime un individu de sexe féminin, il existe à ce jour plus d'une centaine d'études montrant une symétrie relative de genre (*Kimmel*, 2002).

D'une réunion d'individus unis par les liens du sang, vivant sous le même toit ou dans un même ensemble d'habitations et dans une communauté de service (cuisine, administration des provisions, unité économique), la famille s'est transformée. Elle reste un système constitué d'*un ensemble d'individus en interaction, gouvernés par une série de règles implicites et explicites se référant à des valeurs, attribuant parfois à certains de ses membres des rôles spécifiques, soutenant collectivement un mythe, une image d'un idéal familial, […] liés entre eux par un sentiment d'appartenance qui peut se manifester par des liens de loyauté entre générations (filiation) et dans une même génération (la fratrie ; le couple), pouvant rendre les espaces personnels (d'autonomisation) difficiles à préserver* (*Goldbeter-Merinfeld*, 2011).

Les nouvelles configurations familiales, toutefois, ne présentent que des variations de forme. La famille prend toujours pour modèle son organisation originale : le couple et les enfants, entourés aujourd'hui par les institutions et l'Etat plutôt que par un clan, une bande de familles ou de la famille élargie (*Todd*, 2011).

Association stable et a priori bénéfique d'un ou deux adultes à un ou plusieurs enfants ayant un lien de filiation biologique ou juridique avec ces adultes, la famille possède plusieurs rôles (*Caillé*, 2011) :

- Nutrition, protection, initiation à la relation avec le milieu ambiant ;
- Education à des comportements conformes aux attentes de la société ;
- Développement de capacités relationnelles, et par suite modelage d'une identité propre à l'individu, très intense au cours de la période préverbale et probablement déjà en place au cours de la période fœtale.

Afin de définir la maltraitance dans le cadre familial, nous étendrons ces définitions de la famille à celle du cercle familial, qui inclut les adultes (conjoint, personne âgée, etc.), les enfants, et tout individu appartenant au foyer, sans condition de filiation, en considérant la communauté de vie et d'intérêt de ces individus.

On est en droit de se demander si aujourd'hui l'animal de compagnie fait partie ou non du cercle familial. En effet, un nombre croissant d'enquêtes indiquent que les propriétaires désignent leurs animaux de compagnie (majoritairement chat ou chien) comme « membres de la famille ». Cela pourrait n'être qu'une dénomination, ou une expression de l'affection portée aux animaux. Toutefois, en Australie par exemple, la majorité des propriétaires autorise les animaux de compagnie à accéder aux espaces privés de la maison (salon, cuisine, chambres, etc.) et à utiliser des meubles tels que les canapés ou les lits. L'inclusion dans certains rituels sociaux (célébration des anniversaires, don d'étrennes, célébration mortuaire, etc.) témoigne d'un changement majeur dans le statut et la position des animaux de compagnie par rapports aux individus, notamment dans le cadre familial (*White*, 2009).

Les animaux de compagnie apportent de nombreux bénéfices aux hommes, dont la compagnie, une affection inconditionnelle, du contact physique, un soutien psychologique et social, une amélioration de la santé par l'activité physique et une plus grande régularité de l'emploi du temps. Pour les enfants uniques ou vivant dans des familles monoparentales, l'attachement envers l'animal de compagnie est plus fort que celui des autres enfants, et apporte une compagnie très importante ainsi qu'un sentiment de sécurité. Les personnes âgées bénéficient aussi de l'effet apaisant et rassurant de la présence d'un animal de compagnie (*Walsh*, 2009). En temps de crise, les animaux de compagnie apportent un soutien socio-émotionnel, facilitent l'adaptation aux situations nouvelles ou pénibles.

Au sein de la cellule familiale, les animaux de compagnie augmentent la cohésion entre les membres et permettent plus d'interaction inter-individuelles. Ils sont aussi un facteur d'apaisement, et un baromètre du climat familial du fait de leur grande sensibilité : une large majorité de propriétaires rapporte que les animaux calquent leur comportement et leur humeur sur celle d'un ou plusieurs membres de la famille. Dans les situations conflictuelles, ils auraient tendance à avoir des comportements caractéristiques de fuite, ou au contraire de recherche d'attention (*Walsh*, 2009).

A l'échelle individuelle, la relation homme-animal de compagnie a été qualifiée quantitativement et qualitativement :

- L'intensité de l'attachement à l'animal est aujourd'hui mesurée grâce à des échelles présentant des similitudes avec les échelles de relation inter-individuelles. L'existence d'un lien émotionnel, la qualité de la compatibilité entre individus, la fonction de soutien sûr et sécurisant, et la recherche de la proximité sont autant de caractéristiques des relations entre les hommes. Elles sont utilisées dans les échelles d'attachement entre l'homme et l'animal, à quelques éléments pratiques près (*Crawford et al.*, 2006) ;
- La qualité de la relation homme-animal de compagnie a également été évaluée par des échelles calquées sur celles des hommes, mesurant la force de l'anxiété d'abandon (peur du rejet et de l'abandon) et de l'évitement de l'intimité (grand besoin d'autonomie, inconfort vis-à-vis de l'intimité et de la dépendance). Ces deux caractéristiques sont indépendantes et permettent de jauger la qualité de l'attachement (*Zilcha-Mano et al.*, 2011). Cette méthode d'évaluation est validée ; elle a permis de mettre en évidence des similitudes entre la qualité de l'attachement envers les hommes et envers les animaux. En particulier, l'anxiété dans la relation à l'homme est assez fortement corrélée à l'anxiété dans la relation à l'animal. Il semble que les capacités relationnelles vis-à-vis des hommes et des animaux ne présentent pas de différences majeures, bien qu'une hypothèse de compensation ait été avancée : l'homme serait capable de trouver dans la relation à l'animal la sécurité qu'il ne trouve pas dans les relations inter-individuelles. Ces études demandent à être affinées. Cependant, elles permettent de mieux appréhender les mécanismes relationnels des hommes envers les autres hommes et envers les animaux, qui présentent des socles communs.

L'animal de compagnie est donc considéré par de nombreuses personnes comme un membre à part entière du cercle familial. Nous ne perdrons pas de vue dans cette étude l'impact que des maltraitances à l'animal peuvent donc avoir sur les hommes.

2- Le cadre institutionnel

Il s'agit de la maltraitance subie par les usagers dans les institutions spécialisées, sociales et médico-sociales, qu'elle soit exercée par les professionnels envers les usagers ou par les usagers entre eux. On entendra « institution » au sens « d'établissement » puisque le terme de maltraitance institutionnelle a été consacré avant la loi n° 2002-2 rénovant l'action sociale et médico-sociale (*Code de l'action sociale et des familles - Article L311-1)* qui indique que le terme d'institution désigne uniquement l'organisme gestionnaire de l'établissement.

Les établissements sociaux et médico-sociaux sont définis par le Code de l'action sociale et des familles (*Code de l'action sociale et des familles - Article L312-1)* En France, on citera par exemple, et par catégorie de public (liste non exhaustive) (*N° 1776 - Rapport d'information déposé en application de l'article 145 du Règlement par la commission des affaires culturelles sur les établissements et services sociaux et médico-sociaux (rapporteur : M. Pierre Morange)* :

- Pour les mineurs, handicapés ou non : les centres médico-psycho-pédagogiques, instituts médico-éducatifs, médico-pédagogiques, médico-professionnels, instituts de rééducation, Service d'éducation spéciale et de soins à domicile, les maisons d'enfants à caractère social, les centres et foyers d'action éducative ;
- Pour les adultes en situation de handicap : les établissements et services d'aide par le travail, les centres de rééducation professionnelle, d'orientation professionnelle, les maisons d'accueil spécialisées, les foyers d'accueil médicalisés ;
- Pour les personnes âgées : les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, foyers-logements et maisons de retraite pour personnes non dépendantes, les services de soins infirmiers à domicile ;
- Pour les personnes sans domicile ou en errance : les centres d'hébergement et de réinsertion sociale ;
- Pour les victimes d'addictions : les centres d'accueil pour toxicomanes et centres d'accueil et d'accompagnement à la réduction de risques pour usagers de drogues, les centres d'accueil pour alcooliques.

Il peut s'agir d'institutions publiques ou privées, à but lucratif ou non.

La cour de cassation définit les violences en institution en partant de la notion de traitements dégradants et d'atteinte à la dignité de la personne humaine, incluant donc certains types de contentions, maintiens prolongés en lits ou fauteuils, manque de soins par suite d'insuffisances d'effectifs, et non réalisation d'actes nécessaires. Notons que les intentions de l'auteur peuvent paraître dans l'intérêt de la personne, ce qui ne justifie aucunement la maltraitance. Ainsi, la dimension éducative ou thérapeutique ne peut être mise en avant pour justifier des actes dégradants, contraignants ou violents (*Cour de Cassation, Chambre criminelle, du 2 décembre 1998, 97-84.937, Publié au bulletin)*. En effet, c'est par l'étude des conséquences sur la victime, en matière de souffrance, qu'est définie la maltraitance (*Corbet*, 2000).

Concernant les animaux, c'est principalement dans les refuges, les cliniques vétérinaires, les élevages, les chenils des laboratoires et chez les éducateurs que l'on retrouvera des violences semblables. En effet, dans le cadre professionnel ou bénévole, les animaux peuvent subir des maltraitances telles que définies précédemment.

- Dans le cadre de l'expérimentation animale, c'est en Europe la politique des 3R qui prévaut : réduction (du nombre d'animaux), remplacement (par des méthodes alternatives), raffinement (des protocoles). Cette ligne de conduite est associée à des textes en précisant les modalités. Malgré un contrôle strict des protocoles et une volonté de maitriser au mieux les conditions de vie des animaux d'expérimentation, les dérives peuvent arriver et doivent être surveillées (*Busquet et al.*, 2017) ;
- Dans le cadre des associations de protection animale, de gardiennage et autres chenils, les règlements intérieurs assurent l'absence de mauvais traitements et les bonnes pratiques de soins. Toutefois, les responsables peuvent être débordés par le travail ou victimes d'employés peu consciencieux, et vice-versa. De rares cas de maltraitance physique, émotionnelle, et de négligence dans les refuges sont rapportés dans les médias ;
- Dans le cadre vétérinaire, outre le respect des bonnes pratiques de la médecine, de l'hygiène et des soins, il existe une attente sociétale concernant les bonnes pratiques relationnelles avec les animaux. Une bonne connaissance des animaux, des méthodes d'apprentissage et des moyens de communication interspécifiques permet d'assurer un meilleur bien-être physique et émotionnel, et d'éviter des méthodes d'éducation qui pourraient aujourd'hui relever de la maltraitance (*Payne et al.*, 2015).

3- Le cadre communautaire

Les violences communautaires sont des violences interpersonnelles, perpétrées par des inconnus ou des connaissances ne faisant pas partie du cercle familial ou amoureux (*Dubé et al.*, 2014). Elles sont présentes dans le cadre périscolaire, associatif, religieux, amical, le voisinage, etc. La majorité d'entre elles ne sont pas qualifiables de maltraitance, notamment lorsqu'elles s'exercent de manière sporadique, entres des individus ne présentant aucune relation de dominance. Cependant, une partie de ces violences s'exerce envers des personnes vulnérables -telles que définies précédemment- de la part d'individus renseignés, utilisant le pouvoir ou l'influence qu'ils détiennent sur la victime. On peut prendre pour exemples quelques cas simples : maltraitance physique d'un enfant par un membre du voisinage qu'il est amené à côtoyer régulièrement, maltraitance émotionnelle d'un enfant présentant un handicap dans le cadre périscolaire, etc. Ces exemples ne font pas partie des maltraitances dans le cadre familial ou institutionnel, pourtant elles répondent à la définition des maltraitances et doivent être considérées comme telles.

Les maltraitances ne sont donc pas cantonnées à un unique cadre mais se retrouvent dans diverses situations de la vie. Aucune n'est négligeable et il est important de garder à l'esprit ces différentes présentations.

Nous avons étudié dans cette première partie les différents aspects de la définition de la maltraitance humaine et de la maltraitance animale. Nous pouvons désormais affirmer que la maltraitance est un ensemble de mauvais traitements et/ou de carences, qui s'établit dans le cadre d'une relation existante de pouvoir ou de dépendance, envers une personne vulnérable ou un animal. Le champ des actes et non-actes maltraitants est défini indépendamment de l'intention de l'auteur, mais vis-à-vis des effets qu'ils produisent sur la victime. Les limites de la définition sont aussi fonction du contexte (cadre, nature de la relation entre la victime et l'auteur, facteurs culturels et sociaux), et il est illusoire de vouloir en établir une liste valable dans toutes les circonstances.

Ces éléments sont d'importance pour la suite de notre étude, dans laquelle nous allons nous intéresser aux situations dans lesquelles la maltraitance humaine est associée à la maltraitance animale.

II Co-occurrence des maltraitances humaines et animales

A- Préambule : difficultés d'étude des publications

1- Nécessité d'un regard critique

L'examen de la littérature scientifique sur le lien entre maltraitance humaine et animale révèle que de nombreuses études ont été réalisées. Elles s'intéressent à une grande variété de sujets. Nous allons nous demander si elles permettent de tirer des conclusions sur l'existence du lien entre maltraitance humaine et animale, et, si oui, lesquelles. Pour ce faire, il nous faut évaluer la validité des résultats de chaque étude.

La combinaison d'une quantité importante de résultats obtenus selon des méthodes similaires permet de les associer pour en tirer des conclusions de plus grande valeur (méta-analyses par exemple). Après obtention de résultats pertinents et en nombre suffisant, il est possible de réaliser des revues systématiques sur plusieurs questions précises. En fonction des conclusions de ces synthèses, on pourra établir des recommandations, prendre des dispositions légales, et toute autre mesure *ad hoc*. Les conséquences de ces décisions sont bien sur réévaluées, les questions reformulées, et les connaissances régulièrement revues (*Mullen*, 2014). Il est toutefois indispensable, dans ce procédé, d'être conscient de la qualité du socle des études sur lesquelles on s'appuie.

Il existe pour cela divers systèmes d'évaluation des niveaux de preuves, qui présentent entre eux des différences importantes, et qui ne peuvent être appliqués à tous les domaines de la science (*GRADE Working Group*, 2004). L'*Evidence-based medicine*, dite médecine factuelle, est « l'utilisation consciencieuse et judicieuse des meilleures preuves actuelles de la science dans la prise en charge individuelle de chaque patient » (*Sackett et al.*, 1996). Son essor témoigne du désintérêt croissant des scientifiques et des patients pour la médecine basée sur des croyances. Son application est plus délicate en sociologie et en psychologie, mais la notion initiale d'*Evidence-based medicine* a donné naissance à l'*Evidence-based decision* puis à l'*Evidence-based policy* (*Laurent et al.*, 2009). Sur le modèle de la médecine factuelle, il s'agit de prendre des décisions et d'établir des recommandations dans un contexte donné en utilisant les meilleures preuves actuelles de la science, les caractéristiques de la population à laquelle ces décisions vont s'appliquer, et les ressources disponibles. Nous nous intéresserons en particulier à la manière d'évaluer quelles sont les « meilleures preuves actuelles de la science » dans les deux domaines suivants :

- Les preuves d'existence (par exemple, existence d'un lien entre récurrence de la maltraitance envers un animal et réalisation d'un crime interpersonnel) ;
- Les preuves de causalité (dans notre exemple, le lien de cause à effet entre les deux éléments).

D'abord, nous nous intéresserons aux moyens de juger de la qualité des études considérées individuellement. Ensuite, nous nous intéresserons aux principes méthodologiques qui permettent de juger de la qualité des preuves apportées sur le sujet du lien entre maltraitance animale et maltraitance humaine par un ensemble d'études (ce lien existe-t-il et peut-on dire qu'il s'agit d'un lien de cause à effet).

2- Evaluation de la qualité d'une étude considérée individuellement

a- Nature des études considérées

Dans le cadre de notre travail, nous nous intéressons uniquement à des études observationnelles, et n'aborderons donc que ce cas par la suite. Elles peuvent être de trois types :

- Etudes transversales : on recueille simultanément des informations sur l'évènement à étudier et les facteurs d'exposition, sur un échantillon représentatif de la population que l'on souhaite analyser. Ce type d'étude fournit un cliché de la population, sans description temporelle. Il est particulièrement adapté pour réaliser des études de prévalence ;
- Etudes cas-témoin : on étudie les facteurs d'exposition dans deux groupes, l'un étant constitué uniquement de sujets ayant réalisé l'évènement étudié, l'autre étant constitué de témoins. La sélection du groupe contrôle est délicate car les témoins doivent être aussi semblables que possible aux cas (idéalement, on aura plus d'un contrôle par cas) ;
- Etudes de cohorte : les sujets sont répartis en groupes en fonction de leur exposition, et on compare le taux de survenue d'un évènement en suivant la cohorte dans le temps.

Les études cas-témoins et les études de cohorte sont particulièrement adaptées pour étudier le lien entre un facteur d'exposition et la réalisation d'un évènement.

Dans le cadre de notre travail, ces trois types d'études sont utilisés pour établir le lien entre un facteur d'exposition (souvent le fait d'être témoin ou de perpétrer des actes de maltraitance animale) et la réalisation d'un évènement (souvent la perpétration de maltraitance humaine) :

- Les études transversales sont les plus répandues, bien qu'elles soient peu adaptées à cet objectif car elles ne permettent pas d'étudier la chronologie des évènements, n'utilisent par nature pas de groupe témoin et que l'échantillon n'est pas nécessairement représentatif de la population à laquelle on souhaite étendre les

résultats. Cependant, elles sont très usitées car faciles, rapides et économiques à mettre en place (*Sedgwick*, 2014a) ;

- Les études cas-témoins sont aussi largement utilisées : elles sont également faciles à mettre en place mais ne décrivent pas non plus la chronologie des évènements. On s'expose en sus à des difficultés de sélection des témoins (appariement difficile) et à l'impossibilité de contrôler tous les facteurs de confusion. Cependant, elles sont utiles lorsque l'évènement étudié est de survenue rare car on sélectionne les groupes après sa survenue (*Sedgwick*, 2014b) ;
- Enfin, les études de cohorte, très peu utilisées car beaucoup plus couteuses et compliquées à mettre en place, sont considérées comme idéales lorsque le facteur d'exposition étudié est rare. Elles nécessitent cependant de recruter un grand nombre de participants. Elles sont le plus souvent de nature prospective et, par conséquent, les résultats sont obtenus souvent plusieurs années après la mise en place. Elles permettent en revanche de décrire la chronologie des évènements étudiés (*Sedgwick*, 2013).

Nous retrouvons aussi quelques études de cas dans notre travail : ces dernières sont intéressantes pour élaborer des hypothèses de travail mais n'apportent pas de preuves.

Les études transversales et cas-témoins sont de nature rétrospective : les individus rapportent des évènements qui se sont déroulés dans le passé. Les études de cohorte sont le plus souvent prospectives et peuvent récolter des données longitudinales (plusieurs mesures non-indépendantes réalisées au cours du temps). La majorité des travaux concernant le lien entre maltraitance humaine et animale sont des études transversales, donc de type rétrospectif, et effectuées sans groupe témoin (*Petersen, Farrington*, 2007).

b- Evaluation de la qualité des études observationnelles grâce à la grille STROBE

La grille STROBE (*STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology*) est un ensemble de recommandations pour l'écriture et la lecture des études observationnelles en épidémiologie (*Gedda*, 2015a; *STROBE Statement: Available checklists)*. Elle fournit des critères rédactionnels et de qualité :

- Expliciter le type de l'étude réalisée, et fournir un résumé synthétique et de qualité ;
- Expliquer le contexte scientifique, la légitimité de l'étude, et citer les objectifs ainsi que toutes les hypothèses *a priori* ;
- Présenter une méthodologie appropriée :

- Présenter les éléments clés de la conception de l'étude, le contexte, les lieux et dates pertinentes telles que les périodes de recrutement et les durées de suivi,
- Expliciter les critères d'éligibilité, les moyens de recrutement, de sélection et de suivi, justifier le choix des cas et des témoins (ou des exposés et non exposés selon le type d'étude), justifier des appariements, du nombre de sujets à inclure,
- Définir clairement les facteurs d'exposition, les critères de résultats, les facteurs de confusion potentiels, etc :

Dans les travaux que nous étudions, la définition des termes est un problème majeur. La définition de la maltraitance varie d'une étude à l'autre, et semble tantôt tellement large qu'il est inconcevable qu'un individu atteigne l'âge adulte sans y avoir été exposé, et tantôt très étroite, en ne considérant que la violence physique par exemple. Lorsque la définition est trop vaste, elle pourrait empêcher de mettre en évidence une association intéressante car on considèrerait comme maltraitant un comportement socialement normal (*Miller*, 2001). Lorsque la définition est trop restreinte, elle occulte une part du sujet. Sauf précision contraire, dans les travaux que nous présentons ici, la maltraitance animale est définie comme l'infliction volontaire d'une souffrance socialement inacceptable à un animal. Toutefois, même cette définition peut varier : le type d'animal considéré est différent selon les études, la négligence est ou n'est pas incluse dans la définition.

- Détailler les méthodes d'évaluation ou de mesure et les justifier :

Il s'agit d'une limitation majeure dans notre analyse, car les méthodes de mesure utilisées pour objectiver un même paramètre sont souvent multiples et très différentes d'une étude à l'autre. Premièrement, l'évaluation de la maltraitance ou des actes de cruauté est-elle faite par l'auteur, la victime, ou un observateur extérieur (qui peut être indépendant ou non, comme un parent, un tuteur, un conjoint, un membre du personnel médical ou judiciaire) ? Idéalement, il faudrait réaliser une évaluation par plusieurs sources pour réduire les biais (*Ascione, Shapiro*, 2009), en particulier de rappel (omission involontaire de certains évènements passés, oubli) et de désirabilité sociale (omission volontaire de certains évènements pour modifier l'image que l'on donne) . Ensuite, de nombreux auteurs utilisent des mesures dichotomiques telles que « Avez-vous déjà fait du mal à un animal volontairement, à l'exception de la chasse et de la pêche ? ». Cette méthode d'évaluation est très limitée dès lors que l'on souhaite établir la valeur prédictive d'un comportement vis-à-vis d'un autre, ou que l'on souhaite étudier quels processus pourraient être à l'origine d'une association. Pour la cruauté envers les animaux par exemple, il faudrait évaluer les maltraitances physiques, émotionnelles, sexuelles, et la négligence, en notant la sévérité et la fréquence des incidents, ainsi que leur répartition temporelle (date de la plus ancienne et de la plus récente occurrence). D'autres points intéressants à évaluer sont le type d'animaux concernés, les méthodes de maltraitance utilisées ainsi que les motivations de l'auteur. De même, lorsque l'on souhaite évaluer le niveau d'exposition d'un individu à la maltraitance animale, c'est-à-dire le fait qu'il soit témoin de maltraitance animale, il est possible et souhaitable d'en évaluer la fréquence, la sévérité, la précocité et le contexte (familial, communautaire, etc.),

- Décrire les mesures prises pour éviter les biais :

A titre d'exemple, on peut distinguer les travaux qui s'intéressent au lien entre la maltraitance domestique et la cruauté des enfants envers les animaux en deux catégories : les études qui interrogent des enfants ou leurs parents, et les études qui interrogent des adultes à propos de leur comportement en tant qu'enfants. Chaque méthode présente des avantages et des inconvénients. Lorsque les enfants et leurs parents sont interrogés, on diminue l'effet du biais de rappel, et on croise les informations des deux sources ce qui permet *a priori* d'obtenir des résultats plus fiables. Cependant, à moins d'effectuer une enquête prospective, on n'a pas connaissance du devenir de l'enfant par la suite. Lorsque les adultes sont interrogés sur leurs actes dans l'enfance, on s'expose à un biais de rappel important, mais on peut évaluer le devenir de la personne (notamment si elle présente de l'agressivité à l'âge adulte).

- Décrire toutes les analyses statistiques, y compris celles utilisées pour contrôler les facteurs de confusion, examiner les sous-groupes et les interactions, expliciter le traitement des données manquantes (perdus de vue, etc.), décrire les analyses de sensibilité. Dans le cas des études transversales, les méthodes d'analyse doivent tenir compte de la stratégie d'échantillonnage ;

- Indiquer le nombre d'individus à chaque étape de l'étude (éligibilité, sélection, suivi, etc.) et les causes de non-participation, indiquer les caractéristiques démographiques, cliniques ou sociales de la population étudiée ;

- Indiquer les estimations avant et après ajustement (facteurs de confusion), justifier des ajustements, mentionner toutes les analyses effectuées (analyses de sous-groupes par exemple) ;

- Synthétiser les résultats en se référant aux objectifs annoncés, et discuter des limites de l'étude (imprécisions, sources de biais, etc.). On pourra alors donner une interprétation prudente des résultats et discuter des possibilités de généralisation des conclusions de l'étude ;

- Indiquer la source de financement et le rôle des financeurs.

Cette liste s'appuie sur une grande transparence de la publication, ainsi qu'une explicitation de tous les éléments pouvant avoir une importance. Aucun résultat ne doit être passé sous silence, et la prudence est de mise dans l'établissement des conclusions. Il s'agit cependant d'une liste de recommandations, et pas d'une méthode de classement des publications.

c- Evaluation de la qualité des méta analyses grâce à la grille PRISMA

Parmi les études se rapportant au lien entre maltraitances humaines et animales, il existe de rares méta-analyses, qui regroupent les données brutes de plusieurs études de même nature. Cela permet d'obtenir des résultats sur de plus grands effectifs.

Il existe, à l'instar de la liste STROBE, une liste de points de vérification pour les méta-analyses et les revues systématiques, la liste PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)*. Elle met en avant quelques points importants (*Gedda*, 2015b) :

- Déclaration explicite des questions traitées et justifications par rapport à l'état actuel des connaissances ;

- Description des critères d'éligibilité des études et des protocoles de recherche (bases de données, communication directe, etc.), méthodes de triage et de sélection des études (notamment pour évaluer leur qualité) ;

- Indication des métriques de quantification des résultats, de la méthode de combinaison des résultats et du traitement des données (test d'hétérogénéité, analyses de sensibilité, constitution de sous-groupes, etc.) ;

- Réalisation d'une synthèse consciencieuse des niveaux de preuve et interprétation des résultats en fonction du contexte.

d- Evaluation de la qualité du traitement statistique des données au sein des études

Parmi les études observationnelles dont nous disposons, toutes, à l'exception des rares études de cas, utilisent un traitement statistique pour interpréter les données obtenues. Pour juger de la qualité de ces études en l'absence des données brutes, nous allons nous intéresser à plusieurs points (*Greenhalgh*, 1997a; 1997b) :

- Les groupes sont-ils comparables, l'échantillon est-il représentatif de la population étudiée ? Les groupes d'individus doivent être comparés en matière de démographie, mais aussi pour les facteurs qui influent de manière évidente sur les variables. Si cette démarche n'est pas explicitée, il est impossible d'interpréter les résultats. Toutefois, lorsque des différences sont mises en évidence, il est possible d'ajuster les tests pour renforcer les conclusions. Souvent dans nos études, les échantillons sont de petite taille et ne permettent pas de généraliser les résultats obtenus (*Becker, French*, 2004). De plus, les populations étudiées sont le plus souvent cliniques (enfants présentant des

troubles psychiatriques, détenus, femmes recrutées en lieux d'accueil et centres d'hébergement, etc.), ce qui rend impossible la généralisation ;

- Les tests utilisés sont-ils adaptés au type de données ?

Remarque : Les tests utilisés doivent être tous explicités et correctement justifiés.

- La transformation de variables qualitatives en variables quantitatives (le plus souvent discrètes) doit attirer l'attention. A titre d'exemple, si l'on attribue à trois types de maltraitances les valeurs « 1 », « 2 » et « 3 », il sera impossible d'interpréter leur valeur moyenne sur le jeu de données,
- La répartition des données doit être évaluée, au moins sommairement. Les tests paramétriques peuvent être utilisés uniquement lorsque la distribution des données le permet (distribution normale le plus souvent). Parfois, une transformation mathématique des données est nécessaire pour rendre la distribution conforme aux conditions d'applications des tests paramétriques. Bien que moins puissants, les tests non-paramétriques permettent le traitement des données dans le cas où cela n'est pas possible,
- Les valeurs extrêmes doivent être étudiées (erreur de mesure, idiosyncrasie, etc.) mais en aucun cas systématiquement exclues,
- Les données appariées et non-appariées doivent être traitées avec des tests respectivement adaptés ;

- Les données sont-elles analysées en concordance avec le protocole original ? L'arrêt prématuré d'un protocole, la constitution rétrospective de sous-groupes ou la réalisation de tests multiples, peuvent mener à des conclusions erronées.

Les études auxquelles nous allons nous intéresser utilisent des méthodes de statistique descriptive (description des échantillons) et des méthodes de statistique inférentielle (tests de signification, analyses de corrélation 2 à 2, régression linéaire classique ou modèle linéaire généralisé, analyses de variance et de covariance). Il nous semble nécessaire de revenir sur quelques points de méthodologie pour porter par la suite un regard critique sur les techniques utilisées.

Comment comparer des moyennes ou des fréquences ?

Dans le cadre de notre étude, on sera le plus souvent face à tests réalisés dans le but d'identifier si une différence est significative. En règle générale, il s'agit de la différence entre des proportions ou des moyennes. Les tests les plus fréquemment utilisés sont de deux types :

- Test du χ^2 de Pearson, pour comparer des fréquences observées sur des échantillons indépendants (exemple : proportion d'enfants ayant maltraité un animal selon le sexe), ou deux variables qualitatives mesurées simultanément sur une population (cela

revient au même : les deux variables qualitatives dans notre exemple sont le sexe et le fait d'avoir ou non maltraité un animal). Les conditions d'application de ce test sont peu contraignantes (tous les effectifs théoriques, *ie* sous l'hypothèse nulle, doivent avoir un effectif supérieur à 5, et l'effectif total doit être suffisamment grand, *ie* classiquement supérieur à 30). Dans le cas de données appariées, ce test n'est pas adapté ;

- Test de Student ou ANOVA (*ANalysis Of VAriance*), pour comparer les moyennes d'échantillons indépendants (exemple : âge moyen du premier acte de maltraitance animale par un enfant, selon qu'il ait commis un unique crime violent, plusieurs crimes violents, ou aucun crime) ou dépendants. Dans le cas où l'ANOVA met en évidence une différence globale significative, il est souvent entrepris de comparer les moyennes deux à deux, malgré les difficultés d'interprétation associées. Il est alors nécessaire, pour maitriser l'inflation du risque de première espèce, d'appliquer une méthode de correction. Cela est correctement réalisé la plupart du temps.

La vérification des conditions d'application des tests paramétriques (au moins vérification visuelle des distributions et estimation de la variance) est loin d'être systématique et les tests non-paramétriques sont très rarement utilisés dans nos études, même en présence de faibles effectifs.

Comment étudier l'association entre deux variables ?

Lorsque l'on souhaite établir l'existence d'une corrélation entre deux variables quantitatives, la première indication est la forme du nuage de points associée. Il permet de caractériser :

- L'intensité de la relation : des valeurs voisines sur une variable sont également voisines pour l'autre variable ;
- La forme de la relation : elle peut linéaire ou non, monotone ou non ;
- Le sens de la relation : positive ou négative dans le cas d'une relation monotone.

Parmi les études que nous utilisons, un grand nombre utilise la notion de corrélation, c'est pourquoi nous allons détailler ce point.

Si les deux variables quantitatives étudiées ont une distribution normale bivariée (pour chaque valeur d'une variable, la distribution de l'autre variable est normale), sans valeurs exceptionnelles, et que la forme du nuage de points semble indiquer une relation linéaire (nuage elliptique), on peut calculer le coefficient de corrélation de Pearson, communément noté *r*. Il varie entre -1 et 1, sa valeur absolue indiquant la force d'une corrélation linéaire (égale à 0, elle est nulle ; proche de 1, elle est très forte). Son signe indique le sens de la

corrélation linéaire. Notons que l'absence de corrélation linéaire n'indique en aucun cas que les variables sont indépendantes.

Si les deux variables étudiées n'ont pas une distribution normale bivariée, qu'elles présentent des valeurs exceptionnelles ou sont dissymétriques, ou que le nuage de point semble mal s'ajuster à une droite, on peut mettre en évidence l'existence d'une relation monotone grâce au coefficient de Spearman (coefficient de corrélation de rang). Son interprétation est la même que celui de Pearson. Il n'est pas utilisé dans les études que nous avons étudiées.

Il sort du champ de cette étude de donner des exemples de mauvaise utilisation ou d'interprétation erronée de ces coefficients de corrélation. L'examen du nuage de point reste indispensable pour la bonne utilisation du coefficient de corrélation de Pearson. Cet examen ne semble pas avoir été fait les études que nous avons considéré, à l'exception de très rares travaux : la forme du nuage n'est pas décrite, et il n'est fait mention ni de l'étude de la distribution des données, ni d'un éventuel examen visuel du nuage de points.

Dans nos études, la corrélation est souvent étudiée entre plusieurs variables prises deux à deux. Des matrices de corrélation (tableaux à double entrée) entre la cruauté animale et de multiples variables contextuelles par exemple sont présentées. L'examen des nuages de points et la vérification de la distribution des variables deviennent alors fastidieux, mais n'en sont pas moins nécessaires. De plus, cela multiplie le nombre de tests de signification réalisés, augmentant ainsi le risque de rejeter l'hypothèse nulle à tort. Pour éviter cet écueil, on devra utiliser une méthode de correction du risque. Cela est parfois réalisé dans les travaux que nous étudions.

Remarque : la mise en évidence d'une corrélation est différente de celle d'une relation de causalité, et aucune des publications étudiées n'affirme le contraire. Plusieurs critères sont désormais communément admis pour la preuve de l'existence d'un lien de cause à effet (*Hill*, 1965) :

- Relation temporelle : la cause précède l'effet. Ce point est rarement considéré dans nos études car les protocoles ne s'y prêtent généralement pas ;
- Relation dose-effet : plus le niveau d'exposition est élevé, plus l'effet est présent. Ce point est évalué dans les études qui s'intéressent notamment à la récurrence des maltraitances ;
- Force de l'association : ce point est très difficile à étudier car les analyses sont souvent réalisées sur des scores sans valeur quantitative réelle ;
- Réversibilité : la suppression de la cause entraine la disparition de l'effet. Ce point n'est pas vraiment adaptable dans le cadre de l'étude du lien entre les maltraitances

humaines et animales, dans la mesure où la relation de cause à effet implique des modifications durables du psychisme des individus ;

- Consistance : l'effet est observé de façon répétable dans le temps et l'espace, et sur des individus différents. La majorité des études est réalisée sur des populations particulières, aux Etats-Unis. Il faudrait une bibliographie plus étoffée sur d'autres continents et dans des populations variées pour dire que la consistance est correctement prise étudiée ;
- Plausibilité : l'hypothèse de cause à effet à un sens. Dans nos études, une explication plausible (étayée par des références bibliographiques) est souvent avancée pour expliquer l'hypothèse ;
- Spécificité : une cause mène à un effet, et il est peu probable d'observer la cause si l'effet n'est pas présent. Cela est bien étudié dans les travaux que nous considérons ;
- Analogie : une relation similaire à déjà été démontrée. Ce point est peu applicable à notre étude.

Ces facteurs ne sont évidemment pas toujours tous présents, mais ils appuient l'existence d'une relation de cause à effet (*Vandeweerd, Saegerman*, 2009).

Comment interpréter la significativité statistique ?

Les tests que nous avons détaillés précédemment sont toujours présentés avec un test dit de signification. Ce test indique la significativité statistique du résultat, mesurée par la *P-value* (*Wasserstein, Lazar*, 2016)

- Une différence dite « statistiquement significative » peut être inintéressante car très faible. *A contrario*, une différence importante peut ne pas être considérée comme « statistiquement significative » car l'effectif est faible ou que la méthode de mesure est inadaptée. Il est important de définir au préalable à partir de quelle ampleur une différence est intéressante ou non, ce qui est rarement fait dans nos études ;

- Ce n'est pas parce qu'une différence n'est pas dite « statistiquement significative » qu'elle n'existe pas et n'est mesurée que par hasard. On ne doit pas accepter l'hypothèse nulle sans effectuer au préalable un calcul de puissance pour le test utilisé. Nos études ne tombent pas dans cet écueil ;

- Le risque de première espèce est habituellement fixé à 5 % (dit statistiquement significatif) ou 1 % (dit statistiquement très significatif). On est en droit de se demander si cette attitude dichotomique est judicieuse, alors que la signification statistique est un caractère continu. La valeur *p* doit être considérée comme un garde-fou, indicateur de discordance entre l'hypothèse nulle et les données. L'étude des intervalles de confiance à 95 % se révèle souvent complémentaire pour l'interprétation des données, en particulier lorsque l'hypothèse nulle ne peut être rejetée (*Greenland et al.*, 2016).

Quelques études parmi celles que nous considérons fournissent ces intervalles. On constate alors que les conclusions sont différentes de celles qu'on aurait proposées sans les connaitre. Un risque relatif de 5, significatif au seuil de 5 % dont l'intervalle de confiance à 95% est compris entre 1.1 et 15 ne sera pas interprété de la même manière que si l'intervalle est compris entre 3.5 et 6 par exemple. Dans le second cas, la valeur de 5 est bien plus fiable et on aura plus de facilité à affirmer que le facteur étudié est bien un facteur de risque ;

- La valeur p en elle-même ne permet pas de conclure sur un modèle ou une hypothèse ;

- Comme précisé précédemment, il est important de rapporter l'intégralité des analyses qui ont été faites pour étudier les hypothèses. Ne publier que les résultats « statistiquement significatifs » les rend ininterprétables, et conduit à une abondance de résultats perçus comme positifs dans la littérature, modifiant ainsi les conclusions que le lecteur pourrait en tirer (biais de publication).

Nous tenterons dans ce travail de considérer avec précautions les résultats dits « statistiquement significatifs ». A la lumière des éléments rapportés ci-dessus, la valeur de p (*P-value*) ne suffit pas pour établir qu'un résultat est fiable et intéressant.

Nous avons détaillé des points d'intérêts pour évaluer si une publication, à l'échelle individuelle, est de qualité ou non. Ils concernent la méthodologie de l'étude (mise en place du protocole, qualité de la récolte des données puis de leur traitement), mais aussi la justesse des conclusions proposées par les auteurs. Cependant, une unique étude ne suffit pas à obtenir un bon niveau de preuves sur un sujet : c'est l'existence d'un corpus d'études de qualité qui permet d'affirmer qu'on dispose de suffisamment d'éléments en faveur d'une hypothèse pour prendre des décisions en fonction de cette hypothèse.

3- Evaluation de la qualité d'un corpus d'études

a- Le système GRADE

Le système GRADE (*Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation)* est un outil destiné aux chercheurs et experts, utilisé à ce jour par de nombreuses revues et organisations mondiales (*GRADE home)*.

Il est conçu pour aider à l'établissement de recommandations en fonction du niveau de preuves, initialement dans le champ de la médecine. Il permet de déterminer de manière standardisée la qualité des preuves existantes sur un sujet. Cela passe par la réalisation d'une

revue systématique, qui est un travail de synthèse rigoureux des connaissances existantes sur un sujet, et par l'analyse critique de tous les travaux se rapportant à la question posée.

La validité scientifique des revues systématiques est évaluée par plusieurs points (*Mullen*, 2014) :

- Formulation d'une question précise sur laquelle une conclusion devra être donnée ;
- Réunion d'un groupe d'experts compétents (sans conflit d'intérêt) ;
- Elaboration d'un protocole de recherche et de sélection des études ;
- Qualité de l'évaluation critique des études : c'est le type d'étude qui permet en premier lieu de classer les résultats. *A priori*, les études observationnelles apportent un moins bon niveau de preuve que les essais randomisés par exemple. Selon leurs forces et leurs faiblesses, les études seront déclassées ou à l'inverse, augmenteront en qualité. Différents éléments sont identifiés dans le système GRADE pour augmenter ou diminuer la qualité des preuves apportées par un ensemble d'études (*Guyatt, Oxman, Kunz, et al.*, 2008), et nous les détaillerons par la suite ;
- Etablissement d'une synthèse des résultats.

En s'appuyant sur les conclusions des revues systématiques, on qualifie les preuves disponibles sur un sujet (*Balshem et al.*, 2011; *Guyatt, Oxman, Vist, et al.*, 2008) :

- Haute qualité : il est très probable que l'effet réel soit proche de l'effet estimé, et des recherches à venir n'ont que peu de chances de changer le niveau de confiance envers cet effet ;
- Qualité moyenne : il est probable que l'effet réel soit proche de l'effet estimé, mais il est possible qu'il soit différent ; des recherches à venir pourront avoir un impact important sur notre niveau de confiance envers ce résultat ;
- Faible qualité : il est possible que l'effet réel soit différent de l'effet estimé, des recherches à venir ont des chances de changer ce résultat :
- Très faible qualité : il est très probable que l'effet réel soit différent de l'effet estimé.

Selon ce niveau de qualité, la balance bénéfice/risque, les caractéristiques de la population à laquelle on s'intéresse et les ressources disponibles, il peut être judicieux ou non de faire des recommandations, dont la force peut être plus ou moins importante. La force des recommandations n'est pas complètement associée à la qualité des preuves. A titre d'exemple, si un traitement démontre avec une très bonne qualité de preuves une supériorité cliniquement peu intéressante et qu'il est très couteux, la recommandation pour l'utilisation de ce traitement est faible. L'adoption de ce système par un nombre croissant de scientifiques et d'associations permet l'uniformisation des pratiques d'évaluation de l'état de la recherche sur un sujet donné.

b- Evaluation de la qualité des études observationnelles par le système GRADE dans le cadre de notre étude

Dans le cas des études observationnelles, les critères de déclassement des études sont les limitations des études, l'incohérence, la présence de preuve indirecte, l'imprécision et le biais de publication (*GRADE SYSTEM (GCP, HTA) | Process Book* ; *Guyatt et al.*, 2011). Nous allons détailler ces points :

- Limitation des études :

- Absence de critères d'éligibilité appropriés, appariement cas-témoin déséquilibré, sous-groupes exposés et non exposés issus de populations différentes dans les études de cohorte,
- Mesure incorrecte de l'exposition et de la survenue de l'évènement d'intérêt, ce qui induit des biais :

Les biais de rappel, très fréquents dans les études rétrospectives, peuvent induire une mesure incorrecte de l'exposition : dans le cadre de l'évaluation des maltraitances par exemple, si un évènement tel qu'un acte violent de la part d'un enfant est survenu récemment, ses parents peuvent être plus enclins à déclarer qu'il a été cruel envers les animaux lorsqu'il était plus jeune. Un autre cas de figure fréquent se retrouve lorsqu'un individu qui a été fortement marqué psychologiquement par une expérience s'en souvient et peut la signaler, tandis qu'un autre pour lequel la même expérience n'aurait eu aucun impact peut l'oublier complètement.

Le biais de désirabilité sociale est également important dans le cadre de l'étude des maltraitances : quelle que soit la situation étudiée, les individus interrogés sont susceptibles de mentir dans un sens ou dans l'autre afin de renvoyer une image différente d'eux-mêmes (plus politiquement correcte, ou au contraire plus agressive par exemple). Ce biais est inévitable dans notre cadre d'étude. Il est aussi possible que certains adultes ayant maltraité des animaux craignent une enquête des services sociaux envers leur famille malgré la confidentialité annoncée des études (*Piper, Myers*, 2006). Nous aborderons plus précisément par la suite les difficultés de mesures de la maltraitance. Des défauts de mesure peuvent aussi résulter d'une surveillance différente selon les sous-groupes d'une cohorte,

- Mauvaise maîtrise des facteurs de confusion :

L'identification des facteurs de confusion est un point particulièrement compliqué des études en sciences humaines. Les auteurs identifient en général des facteurs de confusion possibles à partir de leur expérience et de la littérature, mais ne peuvent être certains d'avoir identifié tous les facteurs importants. Des facteurs de confusion classiques dans l'association entre maltraitance animale et maltraitance humaine sont par exemple la pauvreté (*Piper, Myers*, 2006) ou un environnement familial négatif (*Duncan, Miller*, 2002),

- Suivi incomplet et perte de vue, fréquent dans les études prospectives ;

- Incohérence : très difficile à juger, ce point s'applique à un ensemble d'études, ou éventuellement une méta analyse. Lorsque les estimations varient fortement selon les études, que les intervalles de confiance ne se recoupent pas et que les tests font état

d'une importante hétérogénéité, il faut se poser des questions sur les causes de ces incohérences. Le système GRADE ne propose pas d'évaluation objective pour ce point ;

- Preuve indirecte :

- Différence entre ce qui a été prouvé et la conclusion de l'étude, même si cette dernière est justifiée et argumentée (population cible différente, évènement étudié différent, etc.).

Dans le cadre de notre étude, il s'agit typiquement de généralisation abusive. Lorsqu'une population de détenus ou de patients en hôpital psychiatrique est étudiée, il est évidemment impossible d'étendre les résultats à la population générale. Cependant, une part importante de nos études utilise justement des échantillons d'individus issus d'une population particulière (*Piper, Myers*, 2006).

D'autre part, la majorité des études à propos de la co-occurrence entre maltraitance humaine et animale établissent que, parmi les criminels, une plus grande proportion maltraite des animaux ou les a maltraités dans l'enfance que parmi les non criminels. Il est impossible d'en déduire directement que parmi les individus qui maltraitent des animaux, une plus grande proportion maltraite des humains. Une information plus complète serait obtenue en connaissant la proportion d'individus ayant maltraité des animaux et la proportion d'individus ayant maltraité des humains dans la population étudiée. En effet, si on note A l'évènement « avoir maltraité un animal » et B l'évènement « avoir maltraité un humain », on a $P_A(B) = P_B(A) \times P(B) \div P(A)$. En pratique, ces études n'examinent souvent qu'une partie de la population, et ne permettent donc pas de conclure (*Piper, Myers*, 2006)

- Comparaison indirecte de deux résultats qui ont été comparés directement à un même troisième ;

- Imprécision : ce point s'applique en particulier à l'étude des risques relatifs et des rapports de cotes (*odds ratio)*. Le risque relatif est le rapport de l'incidence dans un groupe exposé divisé par l'incidence dans un groupe témoin : il mesure bien l'association entre le facteur de risque et l'évènement étudié mais n'est calculable que dans les études de cohorte. Pour les études cas-témoins, on ne connait pas l'incidence de l'évènement dans un groupe non exposé. On calcule donc le rapport des cotes (fréquence de réalisation de l'évènement divisé par la fréquence de non réalisation de l'évènement) entre les exposés et les non exposés, qui approche le risque relatif pourvu que l'évènement soit assez rare chez les non exposés. A défaut, il le surestime. Ces résultats sont assortis d'un intervalle de confiance à 95 %, qui jauge la précision de la valeur du risque. On déclassera un résultat si, en considérant que la réalité se situe à l'une des limites de l'intervalle de confiance, on choisirait une ligne de conduite différente. Par exemple, si l'intervalle de confiance pour un *odds ratio* de 5 descend

jusqu'à une valeur très proche de 1 alors on peut dire que le résultat est imprécis, et il sera difficile de l'utiliser pour établir des conclusions ;

- Biais de publication : c'est le fait de ne pas publier des travaux suggérant des conclusions différentes de celles présentées dans l'étude. Son évaluation est laissée au jugement des groupes d'experts, mais il faut y penser dès lors que seul un petit nombre de publications soutient un résultat, et qu'elles sont financées commercialement.

Un ensemble de preuves qui n'a pas été déclassé peut voir sa crédibilité augmentée, et ce pour plusieurs raisons :

- Grande amplitude d'effet : risque relatif inférieur à 0.5 ou supérieur à 2 sur au moins deux études, sans facteur de confusion plausible ;
- Très grande amplitude d'effet : risque relatif inférieur à 0.2 ou supérieur à 5 sans défaut majeur de validité ;
- Facteurs de confusion allant tous plausiblement dans le sens opposé des effets que l'on cherche à démontrer, qui peuvent donc minorer les résultats obtenus ;
- « Gradient » exposition-réponse, à savoir augmentation de la réponse avec l'augmentation de la durée ou de l'intensité de l'exposition.

Le système GRADE a été conçu pour s'appliquer d'abord au champ de la médecine, et des procédures expérimentales, mais il permet aussi d'évaluer la qualité d'un corpus d'études de manière globale. Il permet de savoir à quels points s'intéresser en priorité lors de l'analyse d'un ensemble de publications. A l'échelle de chaque étude, la grille STROBE de lecture et de construction des études observationnelles permet de dégager les points critiques lors de l'analyse des publications.

Dans ce préambule, nous avons mis en évidence de nombreux points de contrôle nous permettant de juger de la qualité des preuves apportées par les publications que nous allons étudier. Dans les années 1980 déjà, des auteurs mettent en évidence la nécessité d'une méthodologie rigoureuse et uniformisée pour étudier le sujet complexe et sensible qu'est le lien entre maltraitance humaine et animale (*Felthous, Kellert*, 1987)**. Il est intéressant et nécessaire de pouvoir analyser un ensemble d'études portant sur le même sujet, mais des disparités trop importantes entre elles sont un frein à l'interprétation des résultats. Nous allons donc revenir sur quelques points importants.**

Dans un premier temps, les hypothèses du travail de recherche doivent être étayées par une recherche bibliographique soignée. La formulation de la question doit être claire et précise. De nombreux travaux parmi ceux que nous avons étudié se penchent sur « le lien » entre tel et tel facteur : ils sont de nature exploratoire. Leur contribution est fondamentale, car ils orientent les recherches futures, mais ils ne permettent pas de conclure sur une question spécifique.

Le type d'étude et le protocole doivent être adaptés pour permettre de répondre à cette question en évitant les biais classiques (sélection, mesure, confusion). Dans ce but, la définition rigoureuse des facteurs d'exposition et des effets étudiés, des critères d'inclusion et d'exclusion et des méthodes de mesure est une nécessité. Un plus grand crédit sera accordé aux auteurs envisageant différents facteurs de confusion, et prenant des mesures pour contrôler leurs effets. La limitation des biais permet d'obtenir des données exploitables. Dans le cadre de notre étude, la définition des termes pose systématiquement un problème. Comme nous l'avons dit précédemment, les contours de la maltraitance animale sont flous. La définition varie dans le temps et l'espace. Il en va de même, dans une moindre mesure, pour la maltraitance envers les individus. Quand bien même ces notions seraient définies de manière similaire dans un grand nombre d'études, les méthodes de mesure seraient encore nombreuses, de la simple question fermée dichotomique aux questions ouvertes avec de large champs d'expression libre, en passant par les instruments de mesure aux nombreuses sous-échelles dont les valeurs de référence sont connues. Cette variabilité est un frein majeur à l'interprétation des corpus d'études sur une question. De plus, l'intégralité de ces méthodes de mesure mettent en jeu soit l'auto-évaluation (l'individu rapporte sa propre expérience), soit l'évaluation par un tiers (où, par exemple, un parent déclare que son enfant a commis tel ou tel acte), soit la lecture de dossiers (dans lesquels peuvent manquer certaines informations), soit un croisement de ces méthodes. Dans tous les cas, de nombreux biais peuvent apparaitre (rappel, désirabilité sociale, dissimulation ou ignorance, etc.).

Dans un second temps, on évaluera la rigueur de l'analyse des données, le plus souvent par des méthodes de statistique descriptive ou inférentielle. Les méthodes fréquemment utilisées et leurs écueils ont été développés : nous signalerons par la suite les travaux présentant des défauts majeurs, et ceux qui au contraire utilisent judicieusement les outils statistiques.

Enfin, l'analyse des conclusions des travaux doit être réalisée de manière critique : la généralisation des résultats et leurs implications sont parfois abusives, et certaines limitations peuvent avoir été omises. Dans les travaux que nous avons étudiés, même lorsque les échantillons sont représentatifs de la population générale, il reste délicat de généraliser les conclusions aux habitants d'une région ou d'un état différent (*Piper, Myers*, 2006). En effet, la question de l'attitude envers les animaux est complexe : elle implique des facteurs moraux qui varient d'une culture à l'autre. Par exemple, les animaux bénéficiant d'une reconnaissance sociale peuvent être différents : en Inde, les vaches sont de haute valeur tandis qu'en Europe elles sont considérées quasi-exclusivement comme des animaux destinés à la consommation. Certaines espèces protégées dans un biotope sont considérées comme des nuisibles dans un autre. Certaines religions imposent des rites qui paraissent barbares aux individus non-croyants. A plus petite échelle, certains enfants apprennent à chasser des petits mammifères tandis que dans d'autres familles, ils sont sanctionnés pour des actes de violence envers les

mêmes animaux. Il est illusoire de définir systématiquement de la même manière la cruauté envers les animaux ; elle varie selon les contextes sociaux, religieux, économiques, etc.

Nous allons désormais nous demander si l'association entre maltraitance humaine et maltraitance animale a été établie.

B- Cas où l'agresseur a maltraité des animaux dans l'enfance

La cruauté infantile envers les animaux est un phénomène complexe dont la prévalence dans la population générale est difficile à établir. En particulier, elle est très dépendante de la méthode de mesure. On distingue en général chez l'enfant trois types de cruauté animale (*Petersen, Farrington*, 2007) :

- La cruauté exploratoire, causée par un sentiment de curiosité chez les jeunes enfants peu éduqués ;
- La cruauté pathologique des enfants en général d'âge moyen qui présentent souvent des troubles psychologiques ;
- La cruauté animale comme délinquance de la part d'adolescents présentant souvent des troubles de la personnalité antisociale.

De nombreuses études s'intéressent au lien entre les comportements violents envers les animaux dans l'enfance et les comportements violents envers les êtres humains à l'âge adulte. Peu d'entre elles utilisent le terme de maltraitance animale de la part des enfants : les négligences ou les violences involontaires sont la plupart du temps exclues. D'autre part, comme nous l'avons précisé en première partie de ce travail, les maltraitances humaines ne se limitent pas à l'agressivité et aux comportements violents sévères. Cependant, la majorité des travaux cités ici s'intéresse uniquement à des comportements de nature criminelle. Enfin, ces études sont quasi-exclusivement réalisées sur des hommes.

Nous allons étudier si cette relation a effectivement été établie, et quels facteurs sont susceptibles de l'influencer.

1- Lien entre maltraitance des animaux dans l'enfance et maltraitance humaine par la suite

Parmi les études transversales ou rétrospectives qui s'intéressent à l'existence d'un lien entre la perpétration d'actes de cruauté envers les animaux durant l'enfance et l'agressivité ou la perpétration d'actes de violence à l'âge adulte, on peut relever notamment les suivantes :

- Sur 102 criminels recrutés dans deux pénitenciers (volontariat) et 50 individus sélectionnés aléatoirement dans les mêmes villes (annuaire téléphonique et volontariat), tous de sexe masculin, sans comparaison des deux groupes pour des variables démographiques de base, les criminels ont été classés selon leur niveau d'agressivité, notés de 1 à 10 par les surveillants pénitentiaires sur leur comportement

durant la détention (menaces, bagarres, etc.). Ils étaient aussi interrogés sur leurs propres comportements violents. Trente-deux criminels sont classés agressifs, 18 le sont modérément, 52 ne le sont pas. En parallèle, sur tous les individus (criminels et non-criminels), on réalise un score d'agression envers les animaux (1 à 5) en évaluant le nombre et la sévérité des comportements violents envers eux. Une liste positive de comportements violents (blessure délibérée d'un animal, à l'exception de certaines catégories d'animaux par exemple les invertébrés) permet d'établir le score d'agression des animaux. Sur cet échantillon (*Kellert, Felthous*, 1985) :

- Le nombre d'actes de cruauté animale durant l'enfance est plus élevé chez les criminels classés comme agressifs (25 % en ont commis 4 ou plus) que chez les criminels modérément agressifs, les non-agressifs (6 %) et les non-criminels. Il en va de même pour le score d'agression envers les animaux dans l'enfance,
- Le score d'agression envers les humains et le nombre de bagarres durant l'enfance (modalités de mesure non-explicitées par les auteurs) sont plus élevés chez les criminels classés comme agressifs que chez les criminels modérément agressifs, les non-agressifs et les non-criminels,

Ces résultats sont statistiquement significatifs au seuil de 1 % au moins. Les auteurs ne précisent pas si les hypothèses fondamentales de l'analyse de variance sont vérifiées. Bien que les criminels agressifs rapportent un plus haut niveau de cruauté envers les animaux durant l'enfance que les non agressifs, ces résultats n'indiquent pas si les individus avec un historique de cruauté animale durant l'enfance sont plus agressifs.

Sur les données de cette première étude, les auteurs ne conservent que les 23 individus ayant rapporté avoir commis des violences répétées, délibérées, inutiles et de nature à causer des blessures envers des animaux vertébrés et décrivent ces actes de manière détaillée (*Felthous, Kellert*, 1986). Seize individus sont des criminels agressifs (ils représentent 50 % des criminels agressifs totaux), 4 sont des criminels non agressifs (8 % des criminels non agressifs totaux) et 3 ne sont pas des criminels (6 % des non criminels totaux). Les résultats soutiennent l'hypothèse que les individus cruels envers les animaux de manière sévère durant l'enfance sont plus agressifs à l'âge adulte. Cependant, ces individus présentent aussi plus de comportements agressifs généraux durant l'enfance (bagarres sévères, pyromanie, destruction, etc.).

Il faut noter que les individus issus de la population générale étaient susceptibles d'avoir commis des crimes antérieurs, et qu'ils n'étaient pas sélectionnés sur leur absence d'agressivité : ce ne sont pas des témoins idéaux. Les auteurs insistent également sur l'impact de la définition de la cruauté animale vis-à-vis des résultats : de nombreuses études dichotomisent la maltraitance sans s'intéresser à la sévérité et la récurrence des actes, comme nous l'avons précisé plus tôt ;

- Sur 45 criminels violents (condamnés pour meurtre, tentative de meurtre, viol, ou tentative de viol) et 45 criminels non violents (uniquement crimes de propriété ou

crimes liés à la drogue dans les casiers judiciaires), de sexe masculin, sans différence majeure entre les deux groupes pour l'âge, le niveau d'éducation, la race, le statut marital et le nombre d'enfants, le niveau de cruauté animale dans l'enfance a été comparé (*Merz-Perez et al.*, 2001) :

- Les criminels violents sont plus nombreux à avoir été violents envers des animaux durant l'enfance que les criminels non violents (56 % contre 20 %), et la différence est significative au seuil de 1 %,
- Le score de cruauté animale, qui cumule la sévérité, la fréquence et la tendance à camoufler les violences, est plus élevé chez les criminels violents. Cette différence a un meilleur niveau de significativité lorsqu'on s'intéresse uniquement aux animaux de compagnie. Pour les animaux sauvages, de ferme et errants, la significativité de la différence est testée avec un test de Fisher plutôt qu'un test du Khi 2 en raison de très faibles effectifs. Même ainsi, la faible différence mise en évidence est dite non significative ou très faiblement.

Dans ces travaux, le niveau d'agressivité des individus n'est pas évalué, seulement les crimes ayant donné lieu à une condamnation. Les auteurs soulignent également que les résultats sont fortement dépendants de ce qui est considéré comme cruauté animale ou non. A titre d'exemple, l'organisation de combats de chien est ici considérée comme de la cruauté envers les animaux : la différence observée serait nettement plus importante si ce n'était pas le cas puisque ce type de cruauté est prédominant parmi les criminels non violents.

Le design rétrospectif de ces études et les populations très particulières (criminels) dans lesquelles elles sont effectuées sont les freins majeurs pour généraliser leurs résultats. Quelques études prospectives s'intéressent à la valeur prédictive de la cruauté animale dans l'enfance pour la cruauté envers les humains et l'agressivité à l'âge adulte :

- Sur 1488 garçons recrutés dans 3 écoles de Pennsylvanie, la cruauté animale avant le début de l'étude est prédicteur de comportements violents dans le futur. Cependant, elle ne semble pas prédire la perpétration de violences graves telles que l'homicide (*Loeber et al.*, 2005). Dans cette étude, 63 facteurs de risques dichotomisés sont étudiés, parmi eux, 50 semblent prédire (significativité au seuil de 5 % et moins) la violence future. Les cohortes (sélection d'un nombre égal d'enfants jugés à risque et d'enfants jugés non à risque) sont suivies sur 13 ans (bisannuellement puis annuellement). Les casiers judiciaires des enfants sont vérifiés, les parents sont interrogés ainsi que les enfants eux-mêmes. Le croisement des sources permet une meilleure fiabilité des résultats, et la perte de vue est faible, et similaire selon les cohortes. Le plus gros défaut de cette étude est la méthode de mesure concernant la cruauté envers les animaux : il s'agit d'une unique question posée aux parents, sans définition précise de ce que cela implique. Aucune mesure de l'âge de mise en place, de la récurrence, de la cause et de la sévérité des comportements n'est réalisée ;

- Sur 224 mineurs victimes d'abus sexuels dans l'enfance recrutés entre 1980 et 1992, différents facteurs de risques pour la perpétration d'abus sexuels par la suite sont étudiés dans une étude prospective. En 1999, tous les individus dépassent l'âge de 18 ans, et c'est à cette date que les casiers judiciaires sont étudiés, ainsi que les dossiers des travailleurs sociaux, pour déterminer si l'individu est lui-même devenu abuseur. Parmi les 26 individus identifiés comme abuseurs en 1999, 30 % avaient été cruels envers un animal, tandis que parmi les 198 individus pour lesquels aucun abus sexuel n'a été mis en évidence, 5 % avaient été cruels envers un animal. L'*odds ratio* associé est de 7.9, avec un intervalle de confiance entre 2.2 et 31.4 (*Salter et al.*, 2003).

Dans cette étude, les facteurs de risque sont définis et évalués avant que la victime ne devienne abuseur, ce qui limite les biais de mesure. Toutefois, le terme de « cruauté animale » n'est pas défini ce qui empêche d'interpréter précisément les résultats. Bien qu'une association positive soit mise en évidence entre des violences envers les animaux dans l'enfance et la perpétration de violences sexuelles dans le futur chez des victimes d'abus sexuels, il est impossible de préciser la nature, la fréquence ou la sévérité des violences pouvant avoir une valeur prédictive. D'autres facteurs de risque ont une influence significative, tels que les violences intrafamiliales ou l'absence de soins ;

- Sur 1336 délinquants dont 86 % de garçons entre 14 et 19 ans, la présence de cruauté animale (l'adolescent rapporte avoir ou non porté atteinte à l'intégrité physique d'un animal précédemment) prédit faiblement la perpétration d'un nombre plus important de crimes interpersonnels violents mais aussi celle de crimes non violents, financiers par exemple, dans les 5 ans suivant le début de l'étude, indépendamment des variables contextuelles de contrôle telles que l'âge et le sexe (*Walters*, 2014) ;

- Sur 191 femmes battues et 172 témoins possédant toutes au moins un enfant entre 6 et 12 ans ne présentant ni handicap ni trouble psychiatrique connu et n'ayant pas souffert d'une affection susceptible de laisser des séquelles (grande prématurité par exemple), une étude prospective sur 10 ans s'intéresse au lien entre cruauté animale et délinquance future (*Becker et al.*, 2004) :

- La cruauté envers les animaux n'augmente pas le risque d'être présenté à un tribunal pour mineur. Le plus grand *odds ratio* est de 2.1 pour les infractions violentes, mais l'intervalle de confiance à 95% s'étend de 0.9 à 4.9,
- Il existe une association entre la cruauté animale au début de l'étude et la déclaration par l'enfant de délinquance violente ou non violente. Cette association disparait pour la délinquance non violente lorsqu'on contrôle l'existence de troubles de la conduite.

Cette étude compare les casiers judiciaires à 10 ans du début de l'étude avec la déclaration des enfants, et compare les propos des mères et des enfants : l'utilisation de plusieurs sources apporte du crédit aux résultats. Cependant, l'utilisation de tests paramétriques sur des données dont la distribution est très éloignée de celle nécessitée par les hypothèses n'est pas justifiée.

Tous ces résultats appuient l'existence d'un lien entre cruauté animale dans l'enfance et comportements violents à l'âge adulte, notamment grâce aux études prospectives. Cependant, on peut émettre des réserves sur plusieurs points :

- Les populations étudiées sont souvent particulières (individus devenus criminels, victimes d'abus, etc.),
- La cruauté animale est mal définie, le plus souvent de manière binaire,
- Le croisement de plusieurs sources est rare. Lorsque les auteurs s'appuient sur l'étude des casiers judiciaires, le risque est important d'omettre un certain nombre de comportements. *A contrario*, lorsque les individus sont interrogés directement, on s'expose à la déformation de la réalité, volontaire ou non,
- On ne met pas en évidence de lien entre les maltraitances, mais plutôt entre différents comportements violents ou antisociaux,
- Le lien mis en évidence existe aussi pour la délinquance ou les crimes non violents.

Nous allons présenter quelques facteurs pouvant influencer ce lien, ce qui peut permettre de préciser sa nature.

2- Influence de la récurrence des maltraitances animales sur le lien avec la maltraitance humaine

Un premier point d'intérêt qui ressort dans de nombreuses études est le caractère répété de la cruauté envers les animaux :

- Sur 261 puis 180 détenus masculins recrutés dans deux pénitenciers des Etats-Unis, deux séries d'études transversales par les mêmes auteurs se sont intéressées à divers aspects du lien entre cruauté animale dans l'enfance et violences interpersonnelles à l'âge adulte, grâce à un questionnaire écrit. Les répondants sont représentatifs de la population générale des détenus de l'état en ce qui concerne la race, l'âge et le type de crimes commis (violents ou non, parmi meurtre ou tentative de meurtre, viol ou tentative de viol, agression simple ou aggravée, vol). La maltraitance envers les animaux est définie comme le fait de porter atteinte volontairement à l'intégrité physique d'un vertébré domestique ou sauvage, à l'exception des activités de chasse. Les auteurs affirment notamment ce qui suit :

- Dans la première série, il existe une corrélation positive entre le nombre de fois ou un animal a été tué ou blessé par un individu jusqu'à l'adolescence à l'exception des actes de chasse, et le nombre de condamnation pour viol, meurtre ou tentative de violence (*Tallichet, Hensley*, 2004). Dans cette étude, les auteurs concluent aussi que la taille de la fratrie est positivement corrélé avec le nombre d'actes de violences interpersonnelles,

- Dans la seconde série, la multiplication d'actes de cruauté envers les animaux dans l'enfance et le fait de les commettre précocement sont corrélés significativement au seuil de 5 % à la répétition des crimes violents à l'âge adulte (*Overton et al.*, 2012; *Tallichet, Hensley*, 2009),

Dans la première série d'études, les tests utilisés ne sont que peu voire pas justifiés en fonction de la nature des variables (choix d'une méthode de régression par exemple), et la vérification des hypothèses n'est pas explicitée. A titre d'exemple, de multiples coefficients de corrélation de Pearson entre de nombreuses variables, sans vérification de la distribution de ces variables, ni de la répartition des nuages de points associés sont calculés. Des analyses de variance sont réalisées sans que la normalité des répartitions ou l'homoscédasticité ne soient vérifiées. Lors de tests d'indépendance multiples, le risque de première espèce n'est pas systématiquement corrigé. Lorsque des analyses de corrélation linéaire sont réalisées, les variables indépendantes sont parfois évidemment corrélées, sans que cela ne soit mentionné par les auteurs. En l'absence des données brutes, il est malaisé de considérer ces résultats comme exploitables. Il faut aussi noter que les résultats des questionnaires ne sont pas comparés avec les casiers judiciaires des individus : les auteurs n'utilisent qu'une source d'information. Les individus sont classés en fonction des crimes pour lesquels ils ont été condamnés, ce qui n'est pas nécessairement représentatif du niveau d'agressivité ou de la fréquence des violences envers les personnes réellement commises par les détenus. On retiendra de cette série de publications que dans une population de détenus, il existe une association entre la perpétration de violences physiques envers les animaux dans l'enfance et la condamnation pour des violences interpersonnelles sévères et récurrentes.

Dans la seconde série d'études, certains défauts de la première série ont été corrigés : l'adéquation des tests avec la nature des variables est mieux justifiée (régression logistique si nécessaire par exemple). Toutefois, on retrouve de nombreux défauts méthodologiques tels que l'absence de vérification des hypothèses (notamment la normalité des distributions, ou l'homogénéité des variances), la multiplication des tests sans correction des risques, l'utilisation de matrices de corrélation de Pearson sans justifier de l'intérêt de ces analyses puis la réalisation de régression linéaire par la méthode des moindres carrés sur des corrélations non établies.

Les résultats des deux séries sont fortement limités par le fait qu'ils sont obtenus à partir des dires des détenus uniquement, sans vérification croisée.

- Sur 257 détenus masculins recrutés dans un pénitencier, représentatifs de sa population pour l'âge et la race, le nombre d'actes de violences volontaires envers un vertébré domestique ou sauvage durant l'enfance (à l'exception de la chasse) est positivement corrélé au nombre de crimes interpersonnels commis à l'âge adulte (meurtre ou tentative, viol ou tentative, agression, vol), indépendamment de la race, du lieu de résidence (rural ou urbain) et du niveau d'éducation (*Trentham et al.*, 2017). Les auteurs adaptent judicieusement le choix des techniques d'analyses au type de

variable considéré et à la répartition des données. Cependant, certaines limites subsistent telles que le biais de désirabilité sociale, et la surreprésentation dans l'échantillon des détenus ayant commis des crimes interpersonnels par rapport à la population totale du pénitencier. Malgré l'utilisation d'un questionnaire dans lequel les détenus devaient indiquer l'intégralité des crimes commis, et pas seulement ceux pour lesquels ils avaient été condamnés (*Uniform Crime Report*), il est probable que certains n'aient pas souhaité divulguer ces informations.

La répétition des actes de violences physiques envers les animaux durant l'enfance est un meilleur prédicteur de condamnation pour des actes de violences interpersonnelles dans le futur. Cependant, cela est établi sur une population de détenus et donc *a priori* pas généralisable à la population générale.

3- Influence des méthodes de maltraitance animale sur le lien avec la maltraitance humaine

Certaines études qui s'intéressent aux méthodes de cruauté envers les animaux ont mis en évidence que la zoophilie notamment est un prédicteur important des violences interpersonnelles dans le futur :

- Dans la première série d'études par Hensley et Tallichet que nous avons précédemment citée, les auteurs affirment notamment ce qui suit :

- Entre les 16 individus ayant commis des actes de zoophilie et les 261 autres, une différence significative au seuil de 3 % est mise en évidence pour le fait d'avoir été condamné pour un crime interpersonnel (31 % d'individus ayant commis au moins un crime contre une personne parmi les zoophiles contre 5 % dans l'échantillon total). Quelques facteurs contextuels sont aussi étudiés : aucune différence n'est mise en évidence pour la race ou le lieu de résidence (urbain ou rural). Cependant, une différence significative au seuil de 5 % est mise en évidence pour le niveau d'éducation de base (31 % d'individus en dessous du niveau brevet des collèges ou équivalent parmi les zoophiles contre 9 % dans l'échantillon total) (*Hensley et al.*, 2006),
- Parmi toutes les méthodes de maltraitance animale rapportées par les 261 détenus, la noyade ou les abus sexuels sont positivement corrélées avec un nombre plus important de condamnation pour violences interpersonnelles (*Hensley, Tallichet*, 2008a) ;

- Dans la seconde série d'études par Hensley et Tallichet que nous avons précédemment citée, les auteurs affirment notamment ce qui suit :

- Les détenus ayant commis des actes de zoophilie dans l'enfance sont plus fréquemment condamnés pour des crimes interpersonnels répétés (*Hensley et al.*,

2010). Entre les 23 individus ayant commis des actes de zoophilie dans l'enfance et les autres, aucune différence significative n'est mise en évidence pour les informations démographiques telles que l'âge ou la race. Cependant, une différence significative au seuil de 5 % est mise en évidence pour la perpétration d'au moins un crime interpersonnel (87 % de zoophiles parmi ces derniers contre 64 % pour les autres), et pour la récurrence de ces crimes (65 % de zoophiles parmi les individus ayant été condamnés pour 4 crimes ou plus contre 40 % pour les autres),

- Les actes de zoophilie dans l'enfance et le jeune âge d'installation des comportements maltraitants envers les animaux sont positivement corrélés avec les condamnations récurrentes pour violences interpersonnelles à l'âge adulte (*Henderson et al.*, 2011). La corrélation entre d'autres actes de maltraitance animale (la noyade, les coups, la fusillade, la strangulation ou les brûlures) et le nombre de crimes interpersonnels commis n'est pas significative au seuil de 5 % dans cette étude,
- Les actes de zoophilie dans l'enfance sont positivement corrélés à la répétition de crimes interpersonnels à l'âge adulte (*Hensley et al.*, 2012a). Concernant la race, le niveau d'éducation, le lieu de résidence durant l'enfance, le fait d'avoir ou non dissimulé l'acte de maltraitance animale, de l'avoir effectué seul ou en groupe, son impact psychologique sur l'auteur et les autres méthodes de maltraitance, la corrélation avec le nombre de crimes interpersonnels commis n'est pas significative au seuil de 5 %. Ce résultat est en partie redondant avec le précédent, mais il inclut dans l'analyse des facteurs démographiques et situationnels qui auraient pu le modifier, ce qui est intéressant.

Nous avons expliqué, au paragraphe précédent, que ces deux séries présentent des défauts méthodologiques importants qui empêchent de conclure avec certitude sur les résultats présentés. On retiendra cependant que la zoophilie dans l'enfance est un facteur qui ressort dans plusieurs études comme prédicteur de crimes violents contre les personnes. Parmi les facteurs contextuels relevés, l'âge, la race et le lieu de résidence ne semblent pas avoir d'influence. En revanche, les individus ayant commis dans l'enfance des actes de zoophilie possèdent moins souvent un diplôme scolaire supérieur au niveau du brevet des collèges que l'échantillon total des détenus.

Il serait intéressant de distinguer les auteurs de zoophilie selon leurs motivations, car l'association avec les violences envers les humains pourrait varier en fonction des causes d'abus sexuels (*Holoyda, Newman*, 2016) :

- Recherche d'affection et d'intimité : l'individu éprouve pour l'animal un sentiment d'affection et ressent la volonté de l'exprimer ;
- Contextuel : l'abus est engagé sans sentiment d'affection ou de haine, mais plutôt par curiosité, en accord avec des normes culturelles ou par absence de partenaire humain par exemple ;
- Récompense : l'individu agit contre rémunération (pornographie, prostitution, etc.) ;

- Cruauté ou violence sexuelle : l'individu agit avec l'intention de nuire à l'animal ou à une autre personne (témoin, propriétaire, etc.) ;
- Autre raison envisageable telle que trouble cognitif, autisme, psychose ;

Il n'existe malheureusement pas d'étude à notre connaissance qui se soit intéressée de manière suffisamment précise à ce point particulier.

4- Influence de la cause des maltraitances animales sur le lien avec la maltraitance humaine

Pour mieux comprendre la cruauté envers les animaux et sa relation avec la violence et l'agression envers les humains, il est importance de s'intéresser aux motivations de l'abuseur, aux types d'animaux concernés et au contexte des maltraitances (*Gullone*, 2011). Certains auteurs affirment notamment que l'absence de remord, le fait de commettre des actes variés de cruauté et envers différentes espèces (notamment les espèces socialement valorisés) sont autant d'actes qui prédisent l'agression future (*Becker, French*, 2004).

Différentes causes pour la perpétration d'actes de cruauté animales sont établies dans une étude qualitative sur 23 individus (*Kellert, Felthous*, 1985):

- Contrôler ou punir l'animal ;
- Exprimer de la haine ou de l'animosité envers une espèce ou une race particulière ;
- Exprimer un haut niveau d'agressivité ;
- Augmenter son niveau d'agressivité ;
- Choquer ses pairs ;
- Se venger d'une personne ;
- Transférer de l'hostilité d'une personne vers un animal ;
- Satisfaire un besoin d'amusement, d'excitation, de sadisme.

Cette liste de causes n'est pas exhaustive ni justifiée, mais elle est parfois reprise dans les questionnaires d'études par la suite. Selon les auteurs, chacun peut définir une nouvelle liste de motivations possibles ou utiliser les données d'un autre. Il est souhaitable cependant de justifier ce choix. Par exemple, dans la liste suivante : amusement, colère, haine de l'animal, imitation des pairs (*Overton et al.*, 2012), l'aspect de contrôle d'un autre individu est complètement occulté. Cela pourrait être justifié car l'étude en question s'intéresse à la maltraitance animale commise dans l'enfance tandis que le contrôle d'un autre individu via la maltraitance animale s'établit plutôt dans le cadre des violences conjugales. Cependant, ces différences entre toutes les études compliquent l'analyse globale des résultats.

- Dans la première série d'études précédemment citée, parmi plusieurs motivations (amusement, colère, animosité envers l'animal ou intimidation d'un pair), les détenus

ayant commis des actes de maltraitance animale pour le plaisir ont été plus condamnés pour des actes répétés de violences interpersonnelles (*Hensley, Tallichet*, 2008b) ;

- Dans la seconde série, les auteurs ne mettent pas en évidence d'influence des motivations pour la cruauté animale (amusement, colère, animosité envers l'animal, imitation d'un pair) sur l'association entre cruauté envers les animaux et violences interpersonnelles. Cependant, les individus ayant eu pour motivation l'amusement sont moins enclins à avoir été cruels par colère ou haine envers l'animal (*Overton et al.*, 2012).

Les limites de ces études sont les mêmes que citées précédemment. Sur le sujet des motivations, les résultats ne sont pas concordants, et on ne peut pas conclure.

Le lien entre la perpétration d'actes de cruauté envers les animaux durant l'enfance et la maltraitance humaine à l'âge adulte n'est pas établie dans la population générale. Cependant, on peut supposer, dans le cas d'actes de cruauté répétés ou sévères, qu'il existe une association avec des comportements délictueux ou criminels qui peuvent être violents ou non. Le cas particulier de la zoophilie semble avoir une meilleure valeur prédictive. Des études prospectives, menées sur des enfants issus de la population générale, et mesurant la maltraitance animale de manière standardisée et précise sont nécessaires pour établir un lien spécifique avec la maltraitance humaine. Les travaux que nous avons analysés fournissent des informations parcellaires notamment à cause des méthodes de mesure, variées et peu précises : c'est rarement la maltraitance qui est considérée, mais plutôt la violence physique, envers les animaux ou les humains.

C- Cas où l'agresseur adulte maltraite aussi des animaux

Ce cas de figure est étudié le plus souvent dans le contexte des violences domestiques ou conjugales. A la fin du 20ème siècle, plusieurs auteurs avancent que la domination du genre masculin envers des groupes d'individus vulnérables tels que les femmes ou les enfants pourrait s'exercer de même envers les animaux (*Faver, Strand*, 2003a). La culture patriarcale expliquerait ce lien entre maltraitance animale et humaine. De nombreux travaux étudient alors plus rigoureusement cette association intuitivement constatée.

Une étude qualitative s'intéresse à des récits librement accessibles sur internet (forums) à propos du lien entre violence domestique et cruauté envers les animaux. Soixante-quatorze récits publiés en langue anglaise par des victimes anonymes ont été analysés de manière contextuelle. Quatre thèmes émergent (*Newberry*, 2017) :

- Il existe un lien fort entre la victime et l'animal de compagnie, qui possède des caractéristiques que devrait avoir l'abuseur mais qu'il n'a pas. Il apporte un soutien

émotionnel à la victime et à ses enfants, voire les protège. Au contraire, la victime peut être amenée à prendre des risques pour l'animal ;

- L'animal de compagnie est un moyen de contrôle de la victime : isolation, contrôle financier, empêcher la victime de partir ou la forcer à revenir ;
- La victime perçoit différentes explications au comportement du conjoint maltraitant, notamment : pour discipliner l'animal, par jalousie (surtout vis-à-vis du temps et de l'attention que la victime porte à l'animal), à cause de l'éducation de l'abuseur (« son père était alcoolique », « sa mère était violente »), à cause de l'alcool ;
- Le soutien aux victimes n'inclut pas systématiquement la gestion des animaux de compagnie : la police peut percevoir la maltraitance animale comme anodine, les dispositifs d'assistance adaptés aux victimes de violences conjugales ayant des animaux sont très rares.

Nous allons détailler les conclusions de travaux s'intéressant à l'occurrence des maltraitances animales dans les foyers victimes de violences domestiques et conjugales.

1- Fréquence de la co-occurrence entre maltraitance humaine et animale dans les foyers violents

Afin de déterminer l'importance de l'association entre maltraitances animales et humaines à l'âge adulte, plusieurs méthodologies sont utilisables :

- Sur 53 familles connues des services légaux du New Jersey pour des faits de maltraitance envers les enfants, possédant toutes des animaux de compagnie, comparables à la population générale en termes de nombre et de types d'animaux (*DeViney et al.*, 1983) :

- Les maltraitances physiques envers les enfants sont associées aux maltraitances envers les animaux : 88 % des familles dans lesquels les enfants subissent des violences physiques sont aussi maltraitantes envers les animaux, contre 34 % des familles dans lesquelles les enfants subissent uniquement de la négligence ou des violences sexuelles,
- L'étude ne met pas en évidence de différence de relation à l'animal entre les familles maltraitantes et non-maltraitantes.

Les actes de maltraitance envers les animaux sont définis ici comme le fait de leur infliger volontairement des souffrances socialement inacceptables. Cette étude illustre un biais majeur, que l'on retrouve dans nombre d'autres travaux : tandis que dans 25% des familles seulement un individu rapporte que l'animal de compagnie a été maltraité, les rapports de visite des services sociaux font état de maltraitance animale dans 63 % des familles.

Cette étude sur un petit nombre de familles présente une méthodologie qui n'a pas été fréquemment répétée. La majorité des travaux utilise comme échantillon des femmes ayant cherché refuge ou assistance au sein d'un foyer. Cette manière de procéder induit des problèmes de généralisation évidents : la population des femmes prenant contact avec un organisme d'aide n'est pas représentative de la population des femmes battues, et encore moins de la population des victimes de violences conjugales (*Faver, Strand*, 2003a). Cette méthodologie d'étude ne permet pas non plus d'évaluer la situation au sein du foyer sous plusieurs points de vue : seule la femme est interrogée. Il est souvent impossible d'évaluer le niveau de sévérité des abus et l'implication réelle des enfants et des animaux dans le schéma violent.

Parfois, les études sur des femmes battues recrutées en foyers présentent des échantillons très restreints :

- Sur 38 femmes, 74 % ont eu un animal dans l'année passée ce qui réduit l'effectif à 28 femmes. Sur ces 28 femmes, 57 % ont vu leur animal tué, blessé ou négligé par leur partenaire ou un enfant (*Ascione*, 1997). Cette étude de faible ampleur a donné suite à des travaux de même allure, plus étoffés ;

- Sur 23 femmes sélectionnées dans 3 foyers d'Irlande, 46 % ont vu leur animal menacé ou abusé par leur partenaire (*Allen et al.*, 2006). Le but de cette étude était d'explorer la différence entre les Etats-Unis et l'Irlande, mais la petite taille de l'échantillon et sa sélection non aléatoire, ne permet pas de conclure.

Certaines obtiennent toutefois un nombre de femmes satisfaisant :

- Sur 85 femmes recrutées dans un centre d'aide judiciaire aux victimes de violences domestiques possédant au moins un animal au moment des violences, 27 % des partenaires violents ont menacé l'animal et 23 % lui ont infligé des violences physiques (*Travers et al.*, 2009) ;

- Sur 151 femmes hispaniques recrutées dans des foyer et structures d'aide aux victimes de violences conjugales possédant un animal, 36 % rapportent qu'il a été maltraité (blessé ou menacé) par leur partenaire (*Faver, Cavazos*, 2007) ;

- Sur 1283 femmes battues possédant au moins un animal, recrutées dans un foyer au Texas, 25% rapportent que leur partenaire a maltraité (blessure ou menace) leur animal de compagnie (*Simmons, Lehmann*, 2007) ;

Bien qu'elles permettent d'estimer la prévalence de la maltraitance animale dans les foyers violents entre 20 et 40 %, ces études ne permettent pas d'affirmer qu'elle y soit plus élevée que dans la population générale.

Plusieurs études recrutent des femmes battues en foyers mais utilisent des femmes issues de la même communauté n'étant pas victimes de violences conjugales en guise de témoin :

- Parmi 101 femmes battues et 120 témoins, issus de la même communauté en Utah et possédant toutes au moins un animal de compagnie, les partenaires violents étaient plus nombreux à proférer des menaces envers les animaux (53 % contre 12.5 %), à les blesser (54 % contre 5 %) : ces résultats sont d'amplitude importante et significatifs au seuil de 1 % (*Ascione et al.*, 2007). Cependant, les femmes battues et témoins sont non appariées pour la situation conjugale, l'origine ethnique et le nombre d'enfants ;

- Parmi 102 femmes battues et 102 témoins, issus de la même communauté en Australie (Victoria) et possédant au moins un animal de compagnie, les partenaires violents étaient plus nombreux à proférer des menaces envers les animaux (46 % contre 6 %), à les blesser (53 % contre 0 %). Ces résultats sont d'amplitude importante et significatifs au seuil de 1% (*Volant et al.*, 2008). Le groupe témoin était exempt de violences conjugales, mais n'était pas apparié aux femmes battues pour différentes variables démographiques. Les femmes du groupe témoin étaient en moyenne plus jeunes, d'un meilleur niveau d'éducation, possédaient moins d'enfants, et étaient plus fréquemment mariées ;

Les résultats de ces études incluant des groupes témoins soutiennent l'hypothèse que la prévalence de la maltraitance animale est nettement plus élevée dans les foyers violents.

Toujours du point de vue des victimes, certaines études interrogent des enfants issus de la population générale ou exposés à des violences afin de déterminer si l'exposition à la maltraitance animale est associée à la maltraitance humaine :

- Sur 860 étudiants dont 75 % sont des femmes, recrutés dans 3 universités (Californie, Nebraska, Ohio), les auteurs rapportent une association forte entre l'exposition à la maltraitance animale et l'exposition à des violences dites « sévères » (score un écart type au-dessus de la moyenne de l'échantillon). On note aussi que l'exposition à la maltraitance animale est un indicateur d'exposition aux violences familiales (*DeGue, DiLillo*, 2009).

  Cette étude inclut dans les maltraitances animales les abus physiques et sexuels, mais aussi la négligence, l'insalubrité et le confinement en cage par exemple, à l'exception des activités agricoles et de la chasse (23 % des enfants y sont exposés). Elle inclut dans les maltraitances humaines les abus physiques, sexuels, psychologiques, la négligence et l'exposition aux violences domestiques (50 % des enfants sont concernés). L'évaluation

des maltraitances est donc plus complète que lorsque seules les violences physiques sont prises en compte. Cependant, les auteurs utilisent les termes de « différence significative » sans expliciter ni la valeur de la différence, ni la valeur du risque de première espèce : l'amplitude de l'effet est impossible à évaluer en l'absence de ces informations. De plus, cette étude est limitée par son design rétrospectif, l'absence d'évaluation de la chronologie des évènements et l'exploitation d'une unique source de renseignement ;

- Sur 242 enfants de femmes ayant subi des violences conjugales dans l'année précédente, possédant au moins un animal à la maison, âgés de 7 à 12 ans, 24 % rapportent avoir vu ou entendu quelqu'un menacer ou porter atteinte à l'intégrité physique de leur animal (*McDonald et al.*, 2015). Cette publication ne propose pas de comparaison avec la population générale.

Il est aussi possible de s'intéresser directement aux auteurs des violences :

- Sur 87 femmes accusées de violences domestiques, recrutées dans des programmes de réhabilitation, 17 % rapportent avoir commis des actes de cruauté envers les animaux à l'âge adulte (majoritairement des menaces) contre 0.28% dans la population générale féminine d'après les auteurs. La cruauté animale dans cette étude est évaluée par l'*Aggression toward Animals Scale* qui a été testée sur différentes population, d'où cette valeur de référence. Aucune différence n'est mise en évidence pour l'intensité des violences conjugales selon que la femme ait commis ou non des actes de cruauté animale, mais une agressivité élevée envers les animaux est associée au fait d'avoir commis au moins une agression physique sévère (*Febres et al.*, 2012). Dans cette étude, il est probable que la petite taille de l'échantillon ne permette pas de mettre en évidence certaines différences ;

- Sur 307 hommes accusés de violences domestiques recrutés dans des programmes de réhabilitation, 41% rapportent avoir commis des actes de cruauté animale à l'âge adulte (majoritairement des abus physiques) contre 1.5% dans la population générale masculine d'après les auteurs (données de l'*Aggression Toward Animals Scale*, comme précédemment). Cependant, cette étude ne met pas en évidence d'association entre le score d'agressivité envers les animaux et la sévérité des agressions physiques ou psychologiques commises (*Febres et al.*, 2014).

On peut remarquer dans les deux études précédentes que les hypothèses des tests utilisés sont vérifiées et les données transformées si nécessaire, pour corriger la forme des distributions notamment. La récurrence et la sévérité de la cruauté envers les animaux ne sont pas évaluées, et aucune distinction n'est faite selon le type d'animal. La chronologie des violences n'est pas étudiée. On peut conclure que parmi les auteurs de violences domestiques, une proportion plus importante que dans la population générale a commis des actes de

cruauté animale à l'âge adulte. Cependant, on ne peut pas conclure que l'agression des animaux soit prédictive d'agressions interpersonnelles ;

- Sur 3641 étudiants suisses âgés de 12 à 17 ans, les jeunes ayant une attitude positive envers la cruauté animale commettent plus d'infractions, en particulier des infractions sévères (*odds ratio* autour de 3 pour le vandalisme et les violences contre 1.5 pour les infractions mineures). Il en va de même pour les jeunes ayant maltraité un animal au moins une fois. (*Lucia, Killias*, 2011). Ces résultats sont significatifs au seuil de 5 %. La cruauté envers les animaux, définie dans cette étude comme l'atteinte volontaire à l'intégrité physique de tout type d'animal, est un facteur aussi fortement associé à la violence interpersonnelle que le genre ou la maitrise de soi ;

Les maltraitances humaines et animales sont associées dans la plupart des études. Bien qu'elles présentent toutes des limites importantes (échelles de mesures variées, populations particulières, méthodes d'analyse des données pas toujours adaptées, etc.), elles offrent une vision globale de la situation en adoptant le point de vue des victimes mais aussi des auteurs de maltraitances humaines. Plusieurs études s'intéressent aux maltraitances dans leur globalité, et pas uniquement aux abus physiques ou sexuels, et prennent en considération des éléments contextuels.

2- Influence de la place de l'animal de compagnie dans le foyer

Quelle est l'attitude envers les animaux des individus qui les maltraitent ? Trente-quatre victimes de violences domestiques recrutées au sein de thérapies de groupe et possédant des animaux domestiques ont commenté le lien qu'entretenait leur agresseur avec l'animal (*Carlisle-Frank et al.*, 2004) :

- L'animal est-il considéré comme un être sentient ou une propriété ?
- Quel est l'historique de la relation entre les animaux et l'agresseur dans l'enfance ?
- L'animal est-il utilisé comme bouc-émissaire ?
- L'abuseur est-il particulièrement sensible aux désagréments causés par l'animal et a-t-il des attentes irréalistes envers lui ?

Cette étude présente un échantillon de petite taille non contrôlé pour diverses variables démographiques et ce sont ici les victimes de violences conjugales qui commentent le lien entre leur animal et leur agresseur. Les auteurs mettent cependant en évidence que parmi les partenaires violents maltraitant les animaux, des proportions nettement plus importantes voient les animaux comme une propriété, ne leur expriment ni amour ni affection (63 % contre 21 %), et communiquent majoritairement via des ordres (95 % contre 5 %). Ils présentent aussi plus d'attentes irréalistes envers les animaux (90 % contre 57 %), sont plus facilement énervés

par l'animal, plus régulièrement, et en font plus volontiers des boucs-émissaires (35 % contre 7 %). Tous ces résultats sont significatifs au seuil de 1%, et sont d'amplitude importante.

A propos des soins apportés aux animaux dans les foyers violents, parmi 101 femmes battues et 120 témoins possédant au moins un animal de compagnie, la consultation d'un vétérinaire et les soins de médecine préventive (vaccination) sont très significativement moins fréquents dans les foyers où la violence conjugale est présente (*Ascione et al.*, 2007).

Dans une étude que l'on considérera comme qualitative, 26 femmes recrutées par téléphone, victimes de violence conjugales et possédant au moins un animal au moment de la relation violente sont interrogées à propos de l'impact des violences conjugales sur le bien-être de leurs animaux de compagnie (*Tiplady et al.*, 2012). De nombreux tests statistiques sont effectués mais nous faisons le choix ici de ne pas rapporter leurs résultats, l'échantillon étant de très petite taille, recruté par téléphone dans une population qui n'est pas définie. Cependant, les interviews révèlent que les animaux présentent souvent des changements comportementaux (22 chiens sur 26) pouvant durer dans le temps (16 chiens sur 22).

On peut conclure de ces travaux que la relation entre l'agresseur et l'animal semble influencer la prévalence de la maltraitance animale (violences physiques, mais aussi manque de soins et violences émotionnelles) dans un foyer violent. On note l'absence de travaux s'intéressant à la maltraitance d'animaux sauvages ou d'animaux de rente par des auteurs de violences conjugales. Ici, l'animal de compagnie est plutôt considéré comme un membre du foyer que comme un animal.

3- Facteurs de variabilité démographiques, socio-culturels ou contextuels

Divers facteurs tels l'appartenance ethnique ou l'orientation sexuelle des répondants pourraient influencer le lien entre maltraitance humaine et animale. En réalité, de nombreuses études réalisées dans différents pays et avec des méthodologies différentes convergent : parmi des femmes victimes de violences conjugales possédant un animal de compagnie, 10 à 40% déclarent que leur agresseur a menacé l'animal, et 25 à 80% déclarent que leur animal a été maltraité par leur agresseur. Malgré l'absence de groupe témoin pour la plupart des études, et bien que les fourchettes d'estimation soient très larges, il semble établi que les auteurs de violences conjugales ont plus de risques de maltraiter l'animal de compagnie du foyer (*Gullone*, 2011). Nous allons rapporter ici quelques résultats sur l'influence de quelques facteurs démographiques, contextuels ou socio-culturels :

- Sur 221 femmes, dont 101 recrutées en foyer d'aide aux victimes de violences domestiques et 120 témoins, une régression logistique itérative détermine que les meilleurs prédicteurs de la menace de l'animal de compagnie par le partenaire (variable binaire) sont les violences physiques mineures par le partenaire et l'agression

verbale par le partenaire (*Ascione et al.*, 2007). Le niveau d'éducation vient ensuite mais n'atteint pas le seuil de significativité statistique à 5% dans cette étude. Les autres sous-échelles de l'échelle *Conflict Tactics Scale*, l'âge de la femme, l'ethnie, le statut marital, le niveau d'éducation de la femme ou de son partenaire, et la présence d'enfants ne sont pas identifiés comme prédicteurs de menace à l'égard de l'animal de compagnie par le partenaire.

- Sur 41 femmes recrutées dans une structure d'aide aux victimes de violences domestiques et possédant un animal de compagnie pendant la durée des abus, aucune différence significative au seuil de 5% concernant l'influence du lieu de vie (milieu urbain ou rural) sur la probabilité de maltraitance animale par le partenaire violent, n'est mise en évidence (*Faver, Strand*, 2003b).

Même si on ne peut exclure que certains facteurs démographiques ou contextuels puissent avoir une influence sur le lien entre maltraitance humaine et animale, il semble que le sens ou l'amplitude du lien ne soit pas fortement modifié.

Remarque : à propos des différences liées au sexe

De nombreuses études sont réalisées uniquement sur des hommes (le plus souvent des détenus) ou uniquement sur des femmes (le plus souvent des femmes victimes de violences conjugales). Cela pose évidemment des problèmes de généralisation. Lorsque les études sont mixtes, des différences liées au sexe sont souvent mises en évidence par les auteurs. Dans la majorité des cas, ces différences sont dites « statistiquement significatives » mais l'amplitude d'effet n'est pas investiguée. Cela nous empêche d'une part de comparer les publications entre elles, et d'autre part d'évaluer si la différence est importante ou non. La méthodologie des différents papiers sur les différences liées au sexe vis-à-vis de la relation homme-animal rend difficile la réalisation de méta-analyses (variables mesurées différentes, populations non-comparables, etc.). Cependant, des tendances peuvent être mises en évidence (*Herzog*, 2007) :

- Attitude envers l'utilisation des animaux : les femmes sont globalement moins favorables à l'expérimentation sur les animaux et plus préoccupées par le bien-être animal, avec des effets de magnitude modérée à importante ;
- Attachement envers les animaux de compagnie : les études montrent des effets de magnitude discrète, voire pas d'effet, et le sens de la différence n'est pas le même dans tous les travaux. Il ne semble donc pas y avoir d'influence majeure du genre sur l'attachement envers les animaux de compagnie (à tous points de vue : comportemental, affectif, cognitif) ;
- Implication dans la protection animale : les femmes sont très largement plus impliquées dans le domaine de la protection animale, qu'il s'agisse de manifestations associatives ou de régime alimentaire et de mode de vie par exemple ;

- Chasse récréative : les femmes pratiquent moins la chasse récréative avec une magnitude d'effet très importante ;
- Maltraitance animale : les définitions varient beaucoup selon les études. Bien qu'en général les hommes commettent plus d'abus physiques et sexuels, la magnitude de l'effet est variable selon les travaux (de modérée à très large). Concernant les négligences, l'abandon et le syndrome de thésaurisation animale, il semble que les femmes soient plus touchées, mais l'effet de taille est discret à modéré.

4- Valeur prédictive de la maltraitance animale envers la maltraitance humaine

Il est établi que dans les foyers où la violence conjugale est présente, la prévalence de la maltraitance animale est plus importante que dans la population générale. Cela ne garantit pas que l'existence de maltraitance animale soit un bon indicateur des maltraitances humaines, d'autant plus que la chronologie entre les différents actes de maltraitance est rarement établie.

- Sur 1283 femmes battues qui rapportent le comportement de leur partenaire, la fréquence et l'intensité des comportements de contrôle (abus physique, abus sexuel, suprématie masculine, minimisation et déni des souffrances d'autrui, blâme, intimidation, isolation, menace, abus émotionnel, abus économique) et la présence de comportements maltraitants envers l'animal (menaces, abus verbaux et violences physiques, dont la fréquence est aussi évaluée pour grader la maltraitance) sont évalués (*Simmons, Lehmann*, 2007) :

- Les partenaires violents auteurs de maltraitance animale commettent légèrement plus de violences sexuelles et émotionnelles que les autres, mais aucune différence pour les violences physiques n'est mise en évidence par cette étude,
- On n'observe pas un plus haut niveau de violence chez les auteurs de maltraitance animale,
- Une corrélation positive et significative au seuil d'1 % ou moins est constatée entre la maltraitance animale et les différents comportements de contrôle, d'autant plus que la maltraitance animale est sévère (« avoir tué un animal »).

Les auteurs ne justifient pas explicitement l'emploi des tests utilisés dans cette étude. Toutefois, une distinction correcte est faite entre les différents types de variables (dichotomies ou scores de type continu) et adaptent en conséquence le traitement statistique des données. Enfin, la cause des maltraitances et le statut de l'animal dans ces familles n'ont pas été évalués ;

- Sur 204 femmes dont 102 ont été recrutées en structure d'aide aux victimes de violence domestique et 102 témoins non appariés mais issues de la même zone géographique (*Volant et al.*, 2008) :

- Les femmes dont le partenaire a menacé l'animal de compagnie ont un *odds ratio* de 5 (intervalle de confiance à 95 % entre 1.04 et 25) d'appartenir au groupe des victimes

de violences conjugales. L'amplitude de l'intervalle de confiance et la proximité de la borne inférieure avec la valeur de 1 induit des doutes sur la validité de ce résultat,

- Les auteurs indiquent, en s'appuyant sur une régression logistique, qu'un grand nombre d'enfants et un faible niveau d'éducation sont de meilleurs prédicteurs de l'appartenance au groupe des victimes de violences conjugales. Cela était attendu puisque ces variables n'étaient pas contrôlées et qu'il existait une différence entre les femmes battues et les témoins.

Les auteurs ne peuvent affirmer à partir de ces résultats que le fait de proférer des menaces envers un animal de compagnie est un bon prédicteur de l'existence de violences conjugales. La valeur prédictive de la violence physique effective n'a pu être explorée car aucune femme du groupe témoin n'en rapportait de la part de son partenaire ;

De manière plus anecdotique, certaines études s'intéressent à des auteurs de maltraitance animale et étudient le risque que ces individus aient commis des actes répréhensibles :

- Sur 153 individus (dont 7 femmes) ayant fait l'objet d'une investigation par une association de prévention de la cruauté envers les animaux au Massachusetts et 153 témoins (appariés pour l'âge et le genre) recrutés dans le voisinage immédiat de chacun des individus du premier groupe, le risque de commettre des violences interpersonnelles ou des actes criminels est évalué. Chez les individus ayant été poursuivi pour des actes de cruauté impliquant une atteinte volontaire à l'intégrité physique d'animaux, par rapport aux témoins (*Arluke et al.*, 1999) :

- Il y a 5.3 fois plus de chances de trouver dans leur casier judiciaire une condamnation pour violences physiques,
- Il y a 4 fois plus de chances de trouver une condamnation pour infraction de propriété,
- Il y a 3.5 fois plus de chances de trouver une infraction liée à la drogue,
- Il y a 3.5 fois plus de chances de trouver une condamnation pour troubles à l'ordre public que chez les témoins.

Cette étude ne fournit pas d'intervalles de confiance pour les risques relatifs, ce qui en rend l'interprétation délicate. L'étude de la répartition temporelle des crimes par rapport à la cruauté animale n'est pas conclusive dans ces travaux. Au vu du type d'étude, par le biais des casiers judiciaires uniquement, il aurait été de toutes façons impossible de mesurer tous les épisodes d'abus, leur récurrence et leur sévérité puisque la cruauté envers les animaux, les violences interpersonnelles ou les autres crimes peuvent être passés inaperçus ;

Ces résultats sont en demi-teinte. Il semble qu'un adulte agressif ou négligent envers les animaux a plus de risques non seulement d'être violent envers des individus, mais aussi de commettre des délits ou des crimes non violents. Il faudrait une littérature plus complète sur le sujet, en considérant non pas des individus ayant un historique de violence envers les

humains mais plutôt envers les animaux. Il serait aussi souhaitable d'interroger ces individus directement (sans passer par le biais de leurs victimes ou de leurs casiers judiciaires). De plus, on rappelle que maltraitance n'est pas synonyme de violence physique : très peu d'études s'intéressent aux maltraitances dans leur globalité.

D- Cas où la maltraitance animale est une forme de maltraitance humaine

Dans le cadre des violences conjugales en particulier, la maltraitance envers les animaux (de compagnie en général) peut constituer en elle-même une forme de maltraitance envers les humains.

1- L'exposition à la maltraitance animale dans le cadre d'un foyer violent

Au sein d'un foyer violent (présence de violences conjugales ou domestiques), les enfants sont fréquemment exposés à la maltraitance animale. Celle-ci peut être perpétrée par un parent, un frère, une sœur, ou tout autre individu appartenant au foyer :

- Sur 102 femmes victimes de violences domestiques et 102 témoins, ayant au moins un enfant de plus de 2 ans, les enfants sont plus fréquemment témoins de brutalités physiques intentionnelles envers l'animal (29 % contre 0 %) et de menaces de brutalité (29 % contre 1 %) par le conjoint dans le foyer violent que parmi les témoins. Treize pour cent des femmes battues contre 4 % des témoins rapportent également que l'animal de compagnie est victime de cruauté animale par un membre de la famille qui n'est ni le conjoint violent ni l'enfant (*Volant et al.*, 2008). Dans cette étude, les deux groupes ne sont pas appariés ce qui peut en perturber l'interprétation (facteurs de confusion) ;

- Sur 242 enfants de femmes ayant subi des violences interpersonnelles dans l'année précédente et possédant au moins un animal de compagnie (*McDonald et al.*, 2015) :

- Vingt-quatre pour cent disent avoir vu ou entendu quelqu'un maltraiter (menaces, violences physiques ayant ou non entrainé la mort) leur animal,
- Sans qu'ils n'en aient été nécessairement témoins, 38 % rapportent que leur animal a été blessé ou tué, 27 % rapportent que des menaces ont été proférés, et 35 % rapportent les deux,
- Seize pour cent des enfants rapportent qu'un frère ou une sœur a été cruel envers l'animal de compagnie,

Cette étude qualitative utilise une analyse par modèle sur des interviews structurées : différents thèmes sont mis en évidence et la bonne répétabilité et reproductibilité du classement est vérifiée par les auteurs. On en retiendra l'idée d'une violence multidirectionnelle, avec des agresseurs dans le foyer qui sont multiples, et des victimes qui peuvent être directes ou indirectes. En effet, 78 % des enfants ayant été témoins de maltraitances (violences physiques ou menaces) ont pris des mesures de protection en faveur de l'animal (prévention ou intervention directe), s'exposant ainsi à des risques physiques ;

- Sur 291 femmes ayant au moins un enfant, un animal à la maison dans l'année écoulée, et victimes de violences interpersonnelles, 29 % rapportent qu'un enfant a vu ou entendu un animal être victime de violences physiques ayant ou non entrainées la mort au sein du foyer. L'auteur explique cette faible prévalence par la surreprésentation de foyers d'origine hispanique, parmi lesquels la prévalence de la maltraitance animale semble plus faible que dans la population générale des Etats-Unis.

Soixante-cinq femmes dont les enfants avaient été exposés ont choisi de participer à une étude qualitative dans laquelle elles abordaient librement le sujet de cette exposition, guidée cependant par un questionnaire. Parmi ces enfants, 90 % étaient exposés directement (visuellement) à la maltraitance animale (*McDonald et al.*, 2017). Ces résultats sont obtenus en questionnant uniquement les mères, ce qui semble judicieux pour les très jeunes enfants car les données sont plus fiables. Cependant, pour les enfants plus âgés, elles sont susceptibles de ne pas être au courant de l'ensemble des expériences qu'ils ont vécues.

On peut conclure que les enfants vivant dans un foyer où sévissent des violences domestiques ou conjugales sont plus exposés à la maltraitance animale.

2- La maltraitance animale comme moyen de contrôle de la victime

L'agresseur d'une femme victime de violence conjugale peut utiliser son affection envers l'animal comme un moyen de pression, afin de contrôler la victime (*Tiplady et al.*, 2012). Il peut s'agir de la pousser à commettre un acte contre sa volonté, ou de l'empêcher de partir par exemple.

- Sur 23 femmes battues sélectionnées dans des foyers d'Irlande, possédant toutes un animal au moment des abus, 13 ont été témoins de menaces ou de violences physiques envers leurs animaux. Les motivations rapportées sont l'exercice d'un pouvoir et d'un contrôle envers la femme, la punition ou la vengeance envers la femme ou son animal (*Allen et al.*, 2006). Il s'agit d'une étude qualitative de très faible effectif qui explore tout de même différentes causes possibles pour la maltraitance animale au sein d'un foyer violent ;

- Sur 65 femmes ayant au moins un enfant exposé à la maltraitance animale dans le contexte de violences domestiques, 12 % rapportent qu'il s'agissait d'une technique de coercition des enfants (*McDonald et al.*, 2017). Il s'agit cependant d'une étude qualitative réalisée grâce à des interviews libres : il est possible que certaines femmes n'aient pas souhaité aborder ce sujet ou l'aient tout simplement oublié.

- Sur 242 enfants de femmes ayant subi des violences interpersonnelles dans l'année précédente et possédant au moins un animal, les enfants évoquent comme motif de maltraitance des animaux (*McDonald et al.*, 2015) :

- Le contrôle et la prise de pouvoir dans le contexte des violences interpersonnelles (50 % des enfants),
- La punition de l'animal (24 % des enfants)

- Sur 66 femmes battues recrutées dans un centre d'assistance en Géorgie, ayant toutes commis au moins un acte illégal (type cambriolage, vol, fraude, trafic de drogue) au cours d'une relation violente et possédant un animal à ce moment-là, 44 % ont subi des pressions via la maltraitance de leur animal. Pour 38 % des femmes, seul l'animal était un moyen de pression, tandis que d'autres êtres aimés tels que les enfants ou les parents ont été utilisés pour les autres. Toutes ces femmes rapportent avoir commis l'acte illégal pour épargner l'animal, au moins en partie (*Loring, Bolden-Hines*, 2004). Il est impossible dans cette étude de savoir dans quelle mesure les femmes interrogées disent la vérité. Les auteurs insistent sur le tiraillement de la femme entre le sentiment de désespoir et d'angoisse de devoir commettre un acte illégal et le soutien émotionnel apporté par l'animal au sein de la relation violente. Ils supposent également que la jalousie de l'agresseur envers l'animal de compagnie peut le pousser à l'utiliser comme moyen de pression ;

- Sur 19 femmes recrutées en foyer dont les animaux ont été menacés ou blessés, l'auteur met en évidence dans une étude qualitative (méthode de théorie ancrée) que lorsque la maltraitance animale est un moyen de contrôle coercitif de la femme, le partenaire violent a tendance à ne pas être lié émotionnellement à l'animal au contraire de la victime qui lui accorde une grande importance. L'animal est dans ce cas une source de réconfort pour elle car il apporte un amour inconditionnel et sans jugement, voire parfois une protection physique. La maltraitance animale devient alors centrale dans la dynamique de la violence et va des menaces aux violences physiques en passant par la négligence ou l'empêchement de soins. Dans les situations où l'animal n'est pas utilisé comme moyen de contrôle coercitif, la victime a tendance à favoriser sa sécurité et celle des enfants du foyer. Cependant, il peut aussi exister un lien fort entre l'animal et l'agresseur : dans cette situation, il est plus rarement victime de maltraitances (*Hardesty et al.*, 2013) ;

L'utilisation d'un animal de compagnie comme moyen de pression ou de contrôle lors de maltraitance humaine est donc fréquente, notamment lorsque l'agresseur n'est pas lié à l'animal alors que ce dernier occupe une place importante aux yeux de la victime

3- La maltraitance animale comme maltraitance émotionnelle

L'impact de la maltraitance des animaux de compagnie sur les victimes de maltraitance humaines, pour lesquelles ils peuvent être un support émotionnel important, peut être très fort.

- Sur 151 femmes battues dont 40 % rapportent que leur animal a été maltraité (36 % par le partenaire violent et 4 % par un enfant) (*Faver, Cavazos*, 2007) :

- Quatre-vingt-huit pour cent des femmes dont l'animal a été maltraité rapporte qu'il était pour elles un soutien émotionnel important, contre 51 % des femmes dont il n'a pas été maltraité,
- Quatre-vingt-sept pour cent des femmes dont l'animal a été maltraité s'inquiètent pour lui contre 7 % des femmes dont l'animal n'a pas été maltraité.

Cette étude ne permet pas de dire si l'animal de compagnie est une cible préférentielle lorsqu'il est important aux yeux de la femme, ou si par exemple, la femme remarque les maltraitances d'autant plus qu'elle considère son animal comme un soutien émotionnel important. Cependant, elle montre qu'il s'agit d'une source d'inquiétude pour les femmes victimes de violences conjugales. Chez 37 % des femmes s'inquiétant pour leurs animaux, la décision de quitter le foyer a été affectée (majoritairement retardée) par la situation de l'animal. Cette étude ne tient compte ni de la fréquence, ni de la sévérité, ni du type de maltraitances envers les animaux ;

- Sur 41 femmes recrutées en centre d'assistance aux victimes de violences domestiques ayant eu un animal pendant la durée des abus, les femmes dont les animaux ont été menacés ont sept fois plus de chances de prendre en compte leur animal dans leur décision de partir, et huit fois plus quand ils ont été effectivement victimes de violences physiques (*Faver, Strand*, 2003b). Dans cette étude, on constate peu de différence entre les menaces et les violences consommées : il s'agit dans les deux cas d'une inquiétude importante pour la femme ;

- Sur 34 femmes victimes de violences domestiques recrutées au sein de thérapies de groupe et possédant des animaux domestiques, 65 % des femmes dont l'animal de compagnie était victime de maltraitance ont retardé leur départ en conséquence et

25 % affirment être retourné dans le foyer violent par inquiétude envers leur animal (*Carlisle-Frank et al.*, 2004) ;

- Sur 102 femmes battues recrutées en structure d'aide aux victimes de violences domestiques ayant eu un animal, 33 % des femmes ayant quitté leur foyer rapportent avoir retardé leur départ à cause de leur animal (*Volant et al.*, 2008) ;

- Sur 85 femmes battues recrutées en structure d'aide aux victimes de violences domestiques en Australie, ayant eu un animal, 30 % ont retardé leur départ, 20 % ont retardé le recours aux forces de l'ordre et 11 % n'ont pas porté plainte par inquiétude pour leur animal (*Travers et al.*, 2009). Cette étude fournit les intervalles de confiance à 95 % des risques relatifs de retarder le recours aux forces de l'ordre, le départ du foyer, et de favoriser le retour de la femme dans le foyer par rapport aux femmes dont l'animal n'a été ni menacé ni blessé. Cela nous permet de dégager les facteurs de risques les plus importants : les femmes dont l'animal a été menacé ont un risque relatif très important de retarder le recours aux forces de l'ordre, plus que si l'animal a été réellement blessé ou tué. De même, les femmes dont l'animal a été menacé ont un risque relatif très probablement supérieur à 1.5 de retarder leur départ tandis que ce n'est pas le cas pour les femmes dont l'animal a été réellement blessé ou tué ;

- Sur 19 femmes recrutées en foyer dont les animaux ont été menacés ou blessés, l'auteur met en évidence dans une étude qualitative (méthode de théorie ancrée) que lorsque la maltraitance animale est un moyen de contrôle coercitif de la femme, quitter son animal de compagnie est une décision traumatique qui engendre un sentiment d'impuissance chez la victime. Elle peut éprouver par la suite l'envie de retrouver son animal voire d'en prendre un autre. Au contraire, lorsque l'animal n'est pas inclus dans la dynamique de la violence, les victimes ont moins de scrupules à le laisser avec le partenaire violent, probablement car la relation et l'importance de l'animal est moins forte (*Hardesty et al.*, 2013) ;

- Sur 65 femmes ayant au moins un enfant exposé à la maltraitance animale dans le contexte de violences domestiques, 21 % rapportent que l'enfant montre une réponse émotionnelle ou comportementale à la maltraitance. L'animal de compagnie peut être un vecteur de sécurité, d'affection, de consolation, et l'objet d'un attachement important pour l'enfant. L'exposition à la maltraitance induit de la détresse, voire une prise de risque de l'enfant qui souhaite protéger l'animal. De plus, la réaction émotionnelle de l'enfant à une éventuelle séparation de l'animal peut pousser la mère à retourner dans le foyer violent, induisant ainsi une prise de risque importante (*McDonald et al.*, 2017) ;

La maltraitance d'un animal de compagnie est donc source de détresse pour les membres du foyer, qu'ils soient victimes directes de l'agresseur (cas de la femme victime de violences conjugales) ou seulement exposés aux maltraitances. On peut parler de maltraitance émotionnelle, notamment lorsque la place de l'animal est proche de celle d'un membre du foyer aux yeux des victimes.

La maltraitance d'un animal de compagnie est une méthode à part entière de maltraitance humaine qui s'exerce le plus souvent au sein d'un foyer violent. L'agresseur de l'animal peut être l'agresseur classique (souvent un adulte) ou bien un enfant du foyer. Il peut s'agir de coercition parfois sévère, de violences émotionnelles telle que la manipulation ou l'abus physique d'un être vivant valorisé par la victime.

E- Cas où une victime de maltraitance humaine maltraite les animaux

Plusieurs études s'intéressent au lien entre le fait de commettre des actes de cruauté envers les animaux et celui d'être victime de maltraitances. Ces travaux sont le plus souvent réalisés sur des enfants vivant ou ayant vécu dans un contexte familial violent.

1- Enfants exposés aux violences domestiques

- Sur 22 femmes recrutées en foyer d'aide aux victimes de violences domestiques ayant des enfants et un animal, 7 rapportent qu'un enfant a porté atteinte à l'intégrité physique de l'animal. Dans 5 des 7 cas, la mère rapporte que le partenaire avait lui-même menacé ou violenté l'animal (*Ascione*, 1997). Cet échantillon est de toute petite taille et on ne dispose d'aucune information sur les enfants et le niveau de sévérité des abus, on ne peut donc tirer aucune conclusion de ce travail, mais par la suite des travaux plus étoffés ont été réalisés ;

- Sur 102 femmes victimes de violences conjugales possédant au moins un animal et un enfant, et 102 témoins de la même communauté, les enfants des victimes ont commis plus d'actes de cruauté animale (20 % contre 1 % chez les témoins). Cette différence n'est pas mise en évidence pour les menaces de cruauté animale par les enfants (*Volant et al.*, 2008). La prévalence de la cruauté animale chez les enfants témoins est très faible, ce qui peut être lié à la définition utilisée (brutalité physique intentionnelle seulement) ou au fait que ce sont les mères qui sont interrogées. Dans cette étude, on ne s'assure pas que les enfants ont effectivement été exposés aux violences ;

- Sur 47 femmes victimes de violences conjugales ayant au moins 2 enfants entre 5 et 17 ans, exposés à la violence de leur père envers leur mère, et 45 femmes ayant au moins

2 enfants entre 5 et 17 ans non exposés aux violences domestiques, recrutées au Canada (*Currie*, 2006) :

- Les enfants exposés aux violences domestiques sont plus cruels envers les animaux, malgré une amplitude d'effet modérée (*odds ratio* de 3 avec un intervalle de confiance à 95 % entre 1.1 et 8). Aucun effet de la sévérité des abus ou de la durée d'exposition n'est mis en évidence sur cet échantillon,
- Aucun effet du genre ou de l'âge de mise en place des comportements n'est mis en évidence, cependant les enfants cruels non exposés aux violences sont plus jeunes que les enfants cruels exposés aux violences : il pourrait s'agir pour les plus jeunes d'une cruauté exploratoire normale alors que les plus âgés feraient montre de cruauté pathologique,

Cette étude n'interroge que les mères, sans comparaison de sources. Elle leur adresse une question fermée : la variable « cruauté animale » est donc binaire et ne permet pas de grader la cruauté selon sa fréquence ou sa sévérité. De plus, l'échantillon est de taille plutôt réduite. Cependant, le traitement des données est adapté en conséquence (utilisation de tests non-paramétriques ou adaptés aux faibles effectifs), ce qui apporte aux résultats de la crédibilité ;

- Sur 191 femmes battues et 172 témoins possédant au moins un enfant entre 6 et 12 ans ne présentant ni handicap ni trouble psychiatrique connu et n'ayant pas souffert d'une affection susceptible de laisser des séquelles (grande prématurité par exemple), on explore l'influence des abus physiques et sexuels, de l'alcoolisme parental et de la cruauté animale par les parents sur le comportement de l'enfant (*Becker et al.*, 2004) :

- La cruauté animale par l'enfant est faiblement associée à la sévérité de l'éducation par le père ou la mère, la violence domestique (*odds ratio* de 2.3, intervalle de confiance entre 1 et 5), mais aussi aux troubles déficit de l'attention/hyperactivité,
- Huit pour cent et demi des enfants se déclarent ou sont déclarés par leur mère comme ayant été cruels avec un animal, ce qui est assez faible.

Les auteurs croisent les déclarations des enfants et des mères, ce qui apporte du crédit aux résultats, cependant l'évaluation de la cruauté envers les animaux ne concerne que les violences physiques volontaires, de manière dichotomique. Le groupe des femmes non battues était plus aisé que le groupe des femmes battues, en revanche cette étude s'affranchit de la différence de genre en atteignant l'égalité des sexes pour les enfants dans chaque groupe ;

- Sur 50 enfants ayant été cruels envers les animaux et 50 enfants ne l'ayant pas été selon leurs dossiers, entre 8 et 17 ans, présentant tous des troubles de la conduite,

comparables pour l'âge et l'origine ethnique, l'association entre cruauté animale et plusieurs facteurs familiaux (maltraitance de l'enfant, violence domestique, père absent ou alcoolique) est explorée (*Duncan et al.*, 2005). Les enfants ayant un historique de cruauté animale ont un *odds ratio* de 2.25 pour les maltraitances physiques, de 2.19 pour les maltraitances sexuelles, et de 2.47 pour l'exposition aux violences domestiques. Aucune différence entre les deux groupes n'est mise en évidence pour la disponibilité ou l'alcoolisme du père. Cette étude utilise uniquement la lecture de dossiers, sans interroger les enfants spécifiquement. Les intervalles de confiance associés aux *odds ratio* ne sont pas présentés. Les amplitudes d'effet semblent toutefois assez faibles.

- Sur 1396 écoliers entre 9 et 17 ans recrutés dans 13 écoles de Rome, dont 54 % sont de sexe masculin, le lien entre exposition à la violence domestique, maltraitance physique et cruauté animale est exploré (*Baldry*, 2003) :

- Cinquante pour cent des enfants ont maltraité un animal, dont deux tiers d'enfants de sexe masculin : la prévalence est élevée dans cette étude, probablement car des actes peu sévères sont pris en compte (échelle *Physical and Emotional Tormenting of Animals Scale*),
- Quarante-sept pour cent des enfants sont exposés aux violences conjugales, et 20 % des enfants sont maltraités physiquement, sans différence de genre,
- L'exposition à la violence domestique est associée à la perpétration de cruauté envers les animaux,
- Parmi les enfants exposés aux violences domestiques, le risque d'abuser les animaux augmente pour les enfants de sexe masculin et ayant des amis ou parents abusant les animaux. Parmi les enfants exposés aux violences domestiques et physiquement abusés, le risque d'abuser les animaux augmente pour les enfants de sexe masculin, ayant des amis abusant les animaux, ou ayant été témoins de violences de la mère envers le père,

Les auteurs explicitent leur méthode de traitement des données, la distribution des données notamment lorsqu'elle est anormale, et utilisent une méthode de correction du risque de première espèce lorsque cela est nécessaire. Cependant, des matrices de corrélation sont réalisées sans étudier les nuages de points au préalable, leur validité est donc difficile à établir. Les enfants avaient la liberté de ne pas répondre, et les parents pouvaient les exclure de l'étude : il existe un risque de biais d'exclusion des cas les plus sévères notamment. De plus, la mesure de la maltraitance infantile était réalisée uniquement par une question dichotomique, au contraire de la cruauté animale et de l'exposition aux violences domestiques qui utilisaient des échelles plus détaillées. On retiendra de cette étude l'association entre exposition à la violence et cruauté animale, mais aussi l'influence très importante du genre et des pairs.

Globalement, les enfants exposés à la violence domestique sont plus enclins à commettre des actes de cruauté envers les animaux. Ce lien est exploré surtout en ce qui concerne les violences physiques volontaires, l'influence de la sévérité et de la fréquence de ces comportements n'étant que peu étudiée. On ne peut cependant pas d'affirmer que la cruauté envers les animaux soit un bon indicateur de l'exposition aux violences domestiques.

2- Enfants victimes de maltraitance

Plusieurs études s'intéressent à la cruauté envers les animaux chez des enfants victimes de tous types de maltraitances :

- Sur 532 enfants autour de 12 ans recrutés dans des écoles primaires de Rome, équitablement répartis entre les sexes et issus de familles socioéconomiquement représentatives de la population du centre de Rome, le lien entre abus parentaux, harcèlement, victimisation et cruauté envers les animaux est exploré (*Baldry*, 2005) :

- Quarante-six pour cent des garçons et 36 % des filles rapportent avoir abusé un animal : c'est assez élevé, probablement car on considère des actes de faible sévérité,
- Avoir été témoin de violences conjugales et de violences envers les animaux augmente le risque que l'enfant soit violent envers les animaux (*odds ratio* de 3),
- Plus spécifiquement, pour les jeunes filles, avoir été victime de violences physiques par le père augmente le risque de violences envers les animaux. Pour les jeunes garçons, avoir été victime de violences physiques par la mère augmente le risque de violences envers les animaux. Le modèle est globalement plus explicatif pour les jeunes filles (30 % de variance expliquée contre 9 % pour les garçons),
- Le fait d'être auteur de harcèlement scolaire augmente le risque de violences envers les animaux.

Dans cette étude, chaque variable est transformée pour être binaire malgré l'utilisation d'échelles assez détaillées, ce qui entraine une perte d'information. Concernant le traitement des données, une analyse multivariée est réalisée sans justification des méthodes utilisées. On retiendra cependant de ces travaux la prévalence importante d'abus envers les animaux lorsque les enfants sont interrogés et que l'échelle *Physical and Emotional Tormenting of Animals Scale* est utilisée. On retiendra aussi l'association entre l'exposition aux violences conjugales d'une part et la maltraitance physique parentale d'autre part avec la maltraitance envers les animaux ;

- Sur 257 détenus de sexe masculin, recrutés dans un pénitencier des Etats-Unis, interrogés sur leur expérience des maltraitances humaines et animales (*Browne et al.*, 2016) :

- Une association discrète, significative au seuil de 5 %, est mise en évidence entre le fait d'avoir été victime de maltraitance physique ou psychologique dans l'enfance et d'avoir commis des actes répétés de maltraitance animale (atteinte volontaire à l'intégrité physique d'un animal vertébré, à l'exception de la chasse),
- Il existe aussi une association entre la précocité de mise en place de la cruauté animale et le fait d'avoir été témoin précocement de maltraitance animale, notamment par les parents, sans effet du niveau d'éducation ou du lieu de résidence durant l'enfance.

Dans cette étude, la prévalence de la cruauté animale rapportée par les détenus est de 49 %. Les interviews sont l'unique source d'information (pas de croisement entre différentes sources). Les auteurs ne proposent pas de définition pour les types de maltraitance humaine, la réponse des détenus est donc dépendante de leur propre interprétation du terme, et de la manière dont ils ont perçu leur enfance. Le traitement des données n'est pas justifié par les auteurs, et des matrices de corrélation sont utilisées sans vérification préalable de la validité de ces outils. On retiendra de cette étude l'association entre les maltraitances dans l'enfance et des actes répétés de cruauté animale, en opposition à des actes isolés de cruauté exploratoire ;

- Sur 860 étudiants recrutés dans 3 universités de Californie, du Nebraska et de l'Ohio, le fait d'avoir été témoin de cruauté animale est un très bon prédicteur de la perpétration de cruauté envers les animaux (*DeGue, DiLillo*, 2009) :

- Soixante-huit pour cent des auteurs de violences envers les animaux ont été témoins de cruauté animale contre 19 % des individus n'ayant jamais porté atteinte à l'intégrité physique d'un animale,
- Les victimes de violences physiques, sexuelles et de négligence sont plus susceptibles d'être violents envers les animaux lorsque ces paramètres sont considérés individuellement (différences significatives au seuil de 5 %). Cependant, lorsqu'une régression logistique est réalisée avec tous les prédicteurs envisagés, seul le fait d'avoir été témoin de maltraitances reste significatif (seuil de 0.1 %) et se détache nettement des autres facteurs ;

- Sur 81 171 mineurs (78 % de sexe masculin) présentés à un tribunal des mineurs en Floride pour des faits de délinquance (*Bright et al.*, 2018) :

- Il existe une association entre la perpétration d'actes de cruauté animale et un nombre élevé (supérieur à 4) d'évènements hostiles (négligences ou abus physiques, sexuels,

émotionnels, violences domestiques, séparation parentale, incarcération ou maladie psychiatrique d'un parent) durant l'enfance (*odds ratio* de 4.8, intervalle de confiance à 95 % entre 3.9 et 5.9),

- Parmi les individus ayant maltraité physiquement des animaux, 69 % avaient subi plus de 4 évènements hostiles contre 33 % parmi les individus n'ayant pas été cruels. Plus précisément, après contrôle pour le sexe, l'ethnie et les revenus du foyer, les *odds ratio* sont les plus importants pour l'exposition aux violences domestiques (5.4, intervalle de confiance à 95 % entre 4.3 et 6.8), les abus physiques (4, 3.9-5.6) ou sexuels (3.5, 2.8-4.4).

Dans cette étude, les mineurs sont interrogés sur ce qu'ils estiment avoir fait subir de pire à un animal : par cette méthode, 0.6 % sont classés comme ayant commis des actes de cruauté animale, à la discrétion de l'interrogateur. Cette très faible prévalence, dans une population de délinquants de surcroît, laisse supposer que les résultats ne sont pas comparables avec des études présentant une prévalence plus classique. Cependant, un point fort de cette étude est la qualité du traitement des données, toujours justifié, adapté au type de variable et judicieusement employé. On retiendra le lien entre diverses expériences d'adversité dans l'enfance et la perpétration de cruauté envers les animaux, malgré l'absence de contrôle pour l'exposition à la maltraitance animale. La chronologie entre les évènements hostiles et la cruauté envers les animaux n'est pas étudiée dans ces travaux ;

- Sur 35 000 adultes représentatifs de la population des Etats-Unis, le lien entre l'adversité durant l'enfance (divers types de maltraitances, harcèlement, contexte familial difficile) et la perpétration de cruauté animale (atteinte volontaire à l'intégrité physique d'un animal) a été exploré (*Vaughn et al.*, 2011) :

- La prévalence de la cruauté volontaire envers les animaux est très faible (1.4 %). Cela peut s'expliquer par le caractère binaire de la variable, qui peut pousser les individus à ne répondre par l'affirmative qu'en cas de violences graves ou répétées,
- Après ajustement pour les variables démographiques qui avaient une influence (genre, statut marital, classe sociale, niveau d'éducation, lieu de naissance, présence de troubles de la conduite, d'addiction à l'alcool ou à la drogue), les attouchements sexuels dans l'enfance, le fait d'avoir subi des agressions verbales répétées, du harcèlement répété (plus de 3 épisodes), ou qu'un adulte de référence ait été emprisonné sont des facteurs de risque pour la perpétration de cruauté animale. L'effet n'est toutefois que de faible amplitude,
- Le fait d'avoir subi moins de 3 épisodes dits « aversifs » durant l'enfance diminue la probabilité de cruauté envers les animaux,

Dans cette étude, la fréquence et la sévérité des maltraitances animales ne sont pas évaluées. De plus, la méthodologie ne permet pas d'examiner l'aspect chronologique de la mise en place des différents comportements. Cependant, on en retiendra que cette étude ne

met pas en évidence un facteur de risque précis : l'existence de multiples types d'adversité durant l'enfance peut être associée à la cruauté envers les animaux, mais aussi au fait d'être auteur de harcèlement par exemple. Le fait de contrôler pour les troubles de la conduite notamment diminue fortement l'impact des variables indépendantes sur la cruauté animale ;

Sur diverses populations (délinquants, écoliers, étudiants, détenus, enfants de femmes victimes de violences conjugales), la cruauté envers les animaux, surtout lorsqu'elle est répétée, est associée à l'exposition aux violences domestiques et à la maltraitance. Cependant, elle est également associée au fait d'être témoin de cruauté envers les animaux, par un membre du foyer ou non (cercle d'amis chez les enfants d'âge scolaire notamment).

Une étude prospective s'intéresse à la prévalence de la cruauté animale chez l'enfant ainsi qu'à sa qualité de marqueur des maltraitances physiques ou de l'exposition à la violence domestique. Sur 2 232 jumeaux, issus de 1 116 familles, interrogés à 5, 7, 10 et 12 ans de vie, la présence ou non de cruauté animale volontaire est évaluée par les mères, ainsi que l'existence de maltraitance physique ou d'abus sexuels et l'exposition à la violence domestique (*McEwen et al.*, 2014) :

- Parmi les enfants ayant été cruels envers les animaux au moins une fois, 50 % ont été maltraités physiquement contre 19 % parmi les autres (*odds ratio* de 3.3, intervalle de confiance à 95 % entre 2.4 et 4.7). Parmi les enfants maltraités physiquement, 19 % ont été cruels envers les animaux, contre 6.5 % parmi les autres : 80 % des enfants maltraités n'étaient donc pas cruels envers les animaux, et vice-versa, jusqu'à 70 % des enfants ayant été cruels envers les animaux ne semblaient pas être victimes de maltraitances physiques,
- Le sexe masculin est un facteur de risque pour la perpétration de cruauté animale (*odds ratio* de 2.9, intervalle de confiance à 95 % entre 2 et 4.2),
- La prévalence de la cruauté envers les animaux est de 9 % dans cette étude. Cependant, seuls 2.6 % des enfants commettent des actes répétés de cruauté envers les animaux, et la prévalence diminue fortement avec l'âge des enfants,
- Cette étude ne met pas en évidence d'association entre l'exposition à la violence domestique ou l'existence d'un désavantage social à 5 ans (chômage d'un parent, zone défavorisée, etc.) et la perpétration de cruauté animale,

Le fait que les mères uniquement soient interrogées expose à des biais importants dans la mesure de la cruauté envers les animaux, mais aussi pour les maltraitances et l'exposition aux violences domestiques. Les méthodes de traitement des données sont systématiquement justifiées par les auteurs et adaptées à la nature des variables. L'exposition à la violence domestique n'est pas liée à la cruauté envers les animaux dans cet échantillon, au contraire d'autres études. Les auteurs évoquent de possibles facteurs de confusion non mesurés, comme l'existence de harcèlement scolaire par exemple.

On retiendra de cette étude que même si la cruauté envers les animaux est, quels que soient l'âge, le genre, la condition sociale, toujours un élément prédicteur de maltraitances physiques, ce n'est pas le bon prédicteur à utiliser de manière isolée. En effet, la différence entre la prévalence chez les enfants subissant des maltraitances et chez les enfants n'en subissant pas n'est pas assez importante et l'on risque de tirer des conclusions hâtives.

3- Enfants victimes d'abus sexuels

Bien que les abus sexuels fassent partie du spectre des maltraitances, quelques études s'y intéressent plus spécifiquement :

- Sur 133 étudiants en psychologie de sexe masculin, les victimes d'abus sexuels, surtout avant 13 ans, ont un risque plus élevé d'avoir commis des abus envers les animaux (*Henry*, 2006). Cinquante-trois pour cent des victimes d'abus sexuels ont commis des abus envers les animaux contre 32 % des individus n'ayant pas été abusés. Dans cette étude, la maltraitance est définie comme le fait de porter atteinte à l'intégrité physique d'un animal ou le menacer dans le but de contrôler un tiers, à l'exception des activités de chasse. Initialement, 286 étudiants avaient été recrutés : parmi eux, les femmes ont été exclues de l'étude car elles n'étaient que 7 % à déclarer avoir maltraité un animal, contre 37 % des hommes ;

La zoophilie chez les enfants et les adolescents peut être associée à la perpétration de crimes violents répétés à l'âge adulte, et plusieurs auteurs se sont demandé si ces comportements pouvaient indiquer que l'individu a lui-même été victime d'abus sexuels :

- Sur 85 enfants entre 3 et 12 ans présentant des troubles psychiatriques variés, dont 24 ont été abusés sexuellement, la durée des abus et la proximité émotionnelle de l'agresseur sont des éléments associés à une augmentation des troubles du comportement externalisés dont la cruauté envers les animaux (*Friedrich et al.*, 1986). Cette étude cependant ne détaille pas le type de cruauté, sa fréquence et sa sévérité, et utilise comme unique source la déclaration de la mère de l'enfant. De plus, le traitement des données à l'aide de matrices de corrélation n'est pas justifié ;

- Sur 499 enfants entre 5 et 18 ans présentant des troubles psychiatriques sévères, dont 273 ont été abusés sexuellement, une régression logistique itérative associe principalement le comportement hypersexuel et les cauchemars récurrents à la présence d'abus sexuels. Les comportements cruels envers les animaux n'y sont que faiblement associés dans ce modèle (malgré une significativité statistique au seuil de 0.5 %), et aucune association n'est montrée dans le cas des abus sexuels chroniques, après contrôle pour des variables démographiques telles que l'âge, la race, le statut

familial et certains éléments contextuels adaptés (*McClellan et al.*, 1995). D'après ces travaux, la cruauté animale serait un mauvais indicateur d'abus sexuel de l'enfant ;

- Sur 1 432 enfants âgés de 6 à 12 ans, dont 481 ayant été abusés sexuellement (par un autre individu que la mère ou le responsable légal), 412 présentant des troubles psychiatriques sans abus sexuels et 540 témoins ne présentant pas de troubles psychiatriques et n'ayant pas été victimes d'abus sexuels, le lien entre cruauté animale, zoophilie, maltraitance et violence domestique est exploré en utilisant l'interrogation de la mère ou du responsable légal comme unique source (*Ascione et al.*, 2003) :

- Trois pour cent du groupe témoin a commis des actes de cruauté animale contre 18 % du groupe des victimes d'abus sexuels et 16 % du groupe présentant des troubles psychiatriques. Parmi les témoins, c'est l'exposition aux violences conjugales qui est le plus associée à la cruauté animale, et on ne met pas en évidence d'influence du genre. Parmi les victimes d'abus sexuels en revanche, le sexe masculin et la maltraitance physique sont associés à la cruauté animale. Enfin, parmi les individus présentant des troubles psychiatriques, on met en évidence l'influence du sexe, de la maltraitance physique et de l'exposition aux violences conjugales,
- Concernant la zoophilie (définie ici comme le fait de toucher les parties génitales d'un animal), elle est présente pour 0.4 % du groupe témoin, 1 % du groupe présentant des troubles psychiatriques et 6.3 % du groupe des victimes d'abus sexuels. Aucun des prédicteurs testés n'atteint le seuil de significativité statistique à 5 %,

La maltraitance physique et les violences domestiques sont associées dans cette étude à la cruauté animale, tandis que la zoophilie n'est associée qu'aux abus sexuels. La récurrence des maltraitances augmente la force de cette corrélation. On note aussi que la violence est souvent multiple : la cruauté animale et la cruauté envers les pairs sont associées dans les 3 groupes, de même que les enfants victimes de maltraitance physique sont plus souvent exposés aux violences domestiques. L'amplitude des effets est difficile à estimer en raison de la nature binaire des variables ou des échelles utilisées, sans gradation des actes de maltraitance ou de cruauté animale selon leur fréquence et leur sévérité. On peut aussi s'interroger sur la très faible prévalence de la cruauté animale parmi les témoins.

Les travaux cités ici sont en grande partie effectués sur des populations présentant des troubles psychiatriques, ce qui rend toute généralisation à la population générale impossible. La zoophilie ne semble pas être un bon indicateur d'abus sexuels, bien qu'elle soit plus fréquente parmi les individus ayant subi ces violences. Une comparaison avec des individus ayant subi d'autres types de maltraitances serait bienvenue.

La maltraitance animale par un enfant ne peut pas être considérée comme un bon indicateur de maltraitances (tous types confondus : abus physiques, émotionnels, sexuels, négligence, etc.), surtout considére de manière isolée. Bien qu'une association soit présente entre des actes de cruauté envers les animaux et l'exposition aux violences domestiques, au harcèlement et à divers types d'expériences aversives, elle n'est actuellement pas bien caractérisée. De nombreux facteurs de confusion ne sont pas écartés, et l'influence par exemple du type de cruauté, de l'âge de mise en place, de la sévérité et de la fréquence des maltraitances n'est pas correctement établie.

L'étude critique des publications concernant le lien entre les maltraitances animales et humaines révèle plusieurs points importants :

- **Les individus qui commettent dans l'enfance des violences physiques répétées et sévères envers les animaux ou de la zoophilie semblent plus enclins à adopter par la suite des comportements délictueux ou criminels, qui peuvent être de nature violente ;**
- **Les individus qui maltraitent des animaux à l'âge adulte ont plus de risques d'adopter des comportements délictueux ou criminels de nature violente ou non.**

Pour les deux points précédents, nous mettons l'accent sur le manque d'études utilisant des méthodes de mesure comparables entre elles, exploitant des sources fiables ou la comparaison de sources multiples, s'intéressant à la population générale plutôt qu'à des populations particulières, et considérant les maltraitances dans leur globalité ;

- **La maltraitance des animaux de compagnie peut être une méthode de maltraitance humaine à part entière, selon la qualité de la relation entre l'animal et la victime ;**
- **Les enfants victimes de maltraitances sont plus enclins à commettre des actes de cruauté envers les animaux. Cependant, on ne peut affirmer qu'un enfant ayant commis un acte de cruauté envers les animaux est maltraité : des études plus poussées sur les modalités de cette cruauté sont nécessaires si l'on veut utiliser ce facteur comme indicateur.**

Les liens que nous avons établis ne préjugent en rien d'une possible relation de cause à effet. Nous allons maintenant étudier si une telle relation pourrait exister, et tenter de la caractériser, en recherchant quels mécanismes pourraient en être à l'origine. Simultanément, cela permettra d'investiguer l'effet de différents facteurs de confusions et d'interaction possibles.

III Etablir un lien : quels mécanismes ?

A- Mise en place de la violence, de l'animal à l'individu

Nous avons étudié précédemment les travaux établissant la co-occurrence des violences domestiques (et plus généralement de la maltraitance dans le cadre familial) et de la maltraitance animale. Nous allons maintenant nous intéresser aux différentes étiologies envisageables pour ces associations. Il existe plusieurs théories expliquant la mise en place de violence envers les animaux, notamment chez l'enfant :

- Les théories de l'apprentissage : si l'enfant modèle ses comportements en fonction de ce dans quoi il est baigné, il est possible qu'il imite des comportements qu'il a observés de manière répétitive. Il peut aussi reproduire sur les animaux les comportements de contrôle ou à visée punitive récurrents dans son cadre familial. Plusieurs études soutiennent l'idée qu'un enfant témoin de maltraitance animale (surtout physique) perpétrée par un individu dont il est émotionnellement proche (parent, ami, etc.) est plus susceptible d'apprendre ce comportement que s'il l'observe de la part d'un étranger. Il en va de même pour la fréquence d'observation des abus : l'apprentissage semble être plus conséquent si l'enfant observe plusieurs épisodes de maltraitance animale (*Gullone*, 2011).

- Les théories psychanalytiques : un contexte familial négatif peut interférer avec la construction de l'enfant, et le rendre incapable de contrôler ses émotions. Il est alors plus susceptible de développer de l'agression, notamment envers les animaux. Certains auteurs ont aussi proposé que l'agression de l'enfant envers les animaux soit un transfert, c'est-à-dire que l'animal devient le bouc-émissaire de l'enfant lui-même maltraité.

1- Mise en place de la violence envers l'animal

Bien que la maltraitance animale soit punie par la loi, les auteurs sont rarement condamnés, le plus souvent par manque de preuves. La sensibilité du sujet expose à des biais importants lors d'interrogation directe des individus (camouflage des comportements, ou au contraire exacerbation pour donner une image particulière de soi). Il est donc malaisé d'étudier la maltraitance animale dans la population générale, et par conséquent son origine. Nous allons tenter d'établir sur quels facteurs reposent le développement de maltraitances envers les animaux, en nous intéressant plus particulièrement aux comportements violents qui sont les plus étudiés.

Nous ne nous attarderons pas sur la cruauté exploratoire, retrouvée chez les enfants d'âge préscolaire. Concernant les enfants d'âge scolaire, nous avons établi que lorsqu'ils sont exposés à la maltraitance humaine, et en particulier aux violences domestiques, ils sont plus

enclins à être cruels envers les animaux. Ces enfants exposés commettent des actes de maltraitance à un âge moyen plus avancé que les enfants non-exposés.

Cet élément est en faveur d'un comportement appris chez l'enfant : la maltraitance animale se ferait alors par imitation, et permettrait à l'enfant de se sentir puissant, ou du moins capable d'exercer du contrôle dans un contexte où il est le plus souvent impuissant (*Currie*, 2006). Le lien existant entre le fait d'être auteur de harcèlement scolaire et la perpétration de violences physiques envers les animaux (risque relatif d'1.8) va dans ce sens : l'enfant agresseur exerce du contrôle envers un être vivant vulnérable, qu'il soit un pair ou un animal (*Baldry*, 2005).

- Sur 281 mineurs d'âge scolaire (12-18 ans, 113 garçons), le lien entre les comportements cruels, ou au contraire bienveillants envers les animaux et le fait d'avoir été témoin de cruauté animale est exploré (*Thompson, Gullone*, 2006) :

- Soixante-dix-huit pour cent des jeunes ont été témoins de cruauté animale. Cinquante-sept pour cent rapportent qu'ils ont été témoins occasionnellement, et 17 % rapportent qu'ils l'ont été souvent. C'est une prévalence très élevée, surtout pour un échantillon issu de la population générale. Ces actes de cruauté animale étaient en général le fait d'étrangers,
- Les jeunes ayant été témoins de cruauté envers les animaux par un étranger ont moins de comportements cruels envers les animaux. Les jeunes ayant été témoins de cruauté envers les animaux par un proche (membre de la famille ou ami) ont plus de comportements cruels envers les animaux, et cela se vérifie en particulier pour les garçons (différences significatives au seuil de 0.1 %),
- Les jeunes filles ont un score significativement plus élevé pour les comportements bienveillants et significativement plus bas pour les actes de cruauté au seuil de 5 %,
- Il existe une association négative entre le score de cruauté envers les animaux et le score des comportements bienveillants, significative au seuil de 0.1 %,
- Les jeunes ayant été fréquemment témoins d'actes de cruauté envers les animaux sont plus cruels eux-mêmes (significatif au seuil de 1 %),
- L'étude ne met pas en évidence de différence significative au seuil de 5 % pour les scores de comportements bienveillants selon que l'enfant a été témoin de maltraitance animale ;

Dans cette étude, on notera que les variables sont transformées quand cela est nécessaire afin d'analyser les données (analyses de variance ici). Un autre point d'intérêt est l'interrogation des enfants et non pas des parents : cela peut expliquer la prévalence élevée qui est rapportée pour le fait d'avoir été témoin de maltraitances envers les animaux. Il est en revanche difficile d'estimer les amplitudes d'effet, car les analyses portent sur des scores qui n'ont pas de valeur quantitative. On retiendra que le fait d'être témoin de cruauté animale fréquemment, et perpétrée par un individu émotionnellement proche augmente le risque pour un enfant d'être cruel envers les animaux.

- Dans une étude que nous avons déjà présentée, sur une population de 261 détenus de sexe masculin, l'âge de mise en place des comportements semble aussi lié à l'âge auquel l'enfant est témoin de maltraitances animales : plus l'enfant est exposé précocement et par des membres de sa famille, plus l'enfant est violent précocement et plus les comportements ont tendance à se répéter (*Hensley*, 2005). Nous avons déjà commenté en deuxième partie les limites de cette série d'études : ces résultats sont à considérer avec précaution, d'une part car ils sont établis sur une population particulière, et d'autre part car elle présente des défauts méthodologiques (corrélations effectuées sans vérification préalable de la distribution des variables par exemple).

Une étude très similaire menée sur une population différente de 180 détenus présente des résultats un peu différents (*Hensley et al.*, 2012b). Les enfants étant exposés jeunes à la cruauté envers les animaux la reproduisent plus jeunes. Lorsqu'ils sont témoins de cruauté animale par un membre de la famille, ils ont tendance à répéter les actes de cruauté envers les animaux mais, dans cet échantillon, à les commettre plus tardivement.

On retiendra que l'exposition précoce à la maltraitance animale est associée à la perpétration d'actes de cruauté envers les animaux. Le fait d'être témoin de maltraitance animale perpétrée par un individu proche (membre de la famille) augmente le risque de reproduire ces comportements de manière répétée.

Concernant l'âge de mise en place de la cruauté envers les animaux, ces deux études pourtant très similaires sont incohérentes, on ne peut donc pas conclure.

Chez l'adulte, la mise en place de la violence est moins étudiée. Toutefois, un corpus d'études, principalement aux Etats-Unis, examine les caractéristiques d'adultes ayant été auteurs de maltraitance envers les animaux, dans le cadre de violences domestiques ou non (*Alleyne, Parfitt*, 2017). Certains auteurs interrogent directement les auteurs des violences, tandis que d'autres interrogent des victimes de violences domestiques à propos du comportement envers les animaux de leur agresseur. Les deux méthodes présentent des risques de biais, dans un cas l'auteur des violences peut minimiser ou au contraire amplifier ses actes, tandis que la victime peut ne pas être au courant de certains comportements de son agresseur, voire relater de manière inexacte certains actes. Concernant la mise en place des comportements violents envers les animaux, plusieurs éléments sont étudiés : le contexte de développement, les corrélats comportementaux, et les traits de caractères associés.

Le fait de grandir en milieu urbain ou en milieu rural ne semble pas avoir d'influence (*Tallichet, Hensley*, 2005). Certains auteurs tentent de distinguer les individus ayant grandi en milieu rural et urbain selon qu'ils ont été témoins de violences envers des animaux de compagnie, errants ou sauvages (*Hensley et al.*, 2011; *Tallichet et al.*, 2012). Il est cependant raisonnable de penser que des individus élevés en milieu urbain ne côtoient pas les mêmes animaux qu'en milieu rural, où les animaux de rente et la faune sauvage seront nettement plus présents. Il est donc prévisible que la cruauté envers les animaux sauvages soit plus fréquente

chez les individus élevés en milieu rural. Ces résultats ne permettent pas une meilleure compréhension de la mise en place de la cruauté animale chez l'enfant, cependant il n'existe à notre connaissance pas d'autres études d'ampleur s'étant intéressées à ce problème.

Cette même série d'études explore les motivations des enfants pour la perpétration de violences physiques envers les animaux en interrogeant rétrospectivement les 261 détenus (*Hensley, Tallichet*, 2005) :

- Les causes rapportées sont principalement la colère, l'amusement, l'animosité envers l'animal, le contrôle de l'animal, la peur de l'animal, l'imitation d'un tiers, la satisfaction sexuelle, la vengeance envers un tiers, le fait de choquer un tiers,
- Les facteurs pouvant prédire qu'un individu ait pour motivation l'amusement sont le fait d'avoir grandi en zone urbaine (*odds ratio* de 4), le fait d'avoir maltraité l'animal seul (*odds ratio* de 7),
- Il semble que les individus ayant été perturbés par leur comportement aient moins eu ce type de motivation,
- Les individus ayant eu pour motivation le contrôle et le sentiment de pouvoir ont tendance à répéter les violences.

Dans cette étude, les auteurs ne cherchent pas à valider ou infirmer une hypothèse. Les intervalles de confiance des *odds ratio* précédemment cités ne sont pas fournis. La corrélation entre de très nombreuses variables est étudiée et lorsque le seuil de significativité statistique à 5 % est atteint, les deux variables sont considérées comme associées. Cette méthodologie ne permet donc pas d'affirmer telle ou telle trouvaille, mais simplement d'explorer des associations possibles, dont la confirmation devra donner lieu à d'autres travaux.

On peut se demander pourquoi les individus utilisent une méthode de cruauté animale plutôt qu'une autre, et pourquoi ils ont telle ou telle motivation. Quelques études s'intéressent à certains traits de personnalité pouvant l'expliquer :

- Sur 130 étudiants majeurs recrutés dans une université d'Angleterre, dont 77 sont de sexe féminin, les liens entre d'une part la maltraitance animale (à l'exclusion de la chasse, et d'autres actes socialement acceptés) et les motivations que peuvent avoir les individus, et d'autre part plusieurs facettes du comportement impulsif (recherche de sensation, incapacité à anticiper les conséquences de ses actions, incapacité à rester concentré, réaction émotionnelle inconsidérée à une émotion positive ou négative) sont étudiés (*Newberry*, 2018) :

- La prévalence de la violence physique volontaire envers les animaux est de 55 % dans cet échantillon, ce qui est très élevé. Les motivations les plus couramment rapportées sont l'animosité envers une espèce, l'amusement, le contrôle et la vengeance envers un animal,

- Les individus ayant pour motivations le contrôle, la vengeance, l'animosité envers une espèce utilisent des méthodes plus immédiates et rapides de cruauté (coups) tandis que les individus ayant pour motivation l'amusement ont plus probablement noyé les animaux (méthode lente, nécessitant plus de préméditation),
- Cette étude ne met pas en évidence de différence pour le score d'impulsivité entre les individus ayant été cruels envers un animal ou ne l'ayant pas été,
- Les individus ayant pour motivation le contrôle ou la revanche ont plus de réactions émotionnelles incontrôlées face aux émotions négatives (amplitude d'effet moyenne),
- Les individus ayant pour motivation l'amusement ont un score plus élevé pour la recherche de sensations, mais aussi pour l'impulsivité totale, l'absence d'anticipation, les réactions émotionnelles inconsidérées, ce qui n'était pas prévu par les auteurs,
- Les individus qui utilisent des méthodes moins immédiates ont un score global d'impulsivité plus faible et sont, pour la noyade notamment, plus persévérants.

Dans cette étude, la méthode d'analyse des données est expliquée mais la vérification des hypothèses n'est pas effectuée explicitement. La multiplication de tests de Student augmente le risque d'avoir des résultats dits « statistiquement significatifs » de manière fortuite. L'utilisation de scores permet d'estimer l'amplitude d'effet des résultats. On retiendra de cette étude que la prévalence de la cruauté animale dans cet échantillon non clinique est très élevée, et qu'il semble exister plusieurs schémas pour la cruauté envers les animaux. Lorsque la charge émotionnelle est forte, les individus manquant de contrôle peuvent se laisser déborder et utiliser des méthodes de cruauté immédiates. Les méthodes plus lentes et réversibles (noyade notamment) sont plutôt utilisées par des individus recherchant des sensations fortes à travers la maltraitance des animaux.

- Chez 228 jeunes hommes et 199 jeunes femmes, le lien entre la cruauté envers les animaux, et différentes représentations de la violence a été étudié en établissant un modèle d'équations structurelles (*Gupta*, 2008). L'insensibilité envers les animaux ou les humains est associée avec une représentation dite « instrumentale » de l'agression. La violence est dans ce cas un moyen, utilisé volontairement pour atteindre un but précis. La peur du rejet est associée à une représentation dite « expressive » de l'agression, dans laquelle la violence est issue d'une perte de contrôle de l'individu ou de l'expression d'une émotion.

Ces associations entre traits de caractère et représentations de la violence sont valables pour les hommes et les femmes. L'auteur tente ensuite d'établir si les deux traits de caractères (insensibilité et peur du rejet) sont prédictifs de cruauté envers les animaux et si cet effet est médié par le type de représentation de la violence de l'individu :

- Pour les hommes, la représentation expressive de la violence semble associée, contrairement à ce que les auteurs supposent, à un plus faible score vis-à-vis de la cruauté animale,

- Pour les femmes, la représentation instrumentale de la violence prédit mieux la cruauté envers les animaux que le score d'insensibilité. En utilisant un seuil de 5% pour le risque de première espèce, on ne peut rien dire des autres relations testées.

On retiendra de cette étude l'association très forte entre l'insensibilité et la représentation instrumentale de la violence d'une part, et entre la peur du rejet et la représentation expressive de la violence d'autre part. Cette association existe pour les hommes comme pour les femmes, envers les animaux comme envers les humains. Cependant, cette étude n'apporte pas d'information conclusive sur la mise en place des violences envers les animaux. L'insensibilité prédit la cruauté envers les animaux pour les hommes, mais cet effet ne semble pas médié par la représentation instrumentale de la violence. Pour les femmes, cet effet médiateur est partiel.

Il existe des arguments en faveur de la théorie de l'apprentissage et de la théorie psychanalytique :

- Le lien entre le fait d'avoir été témoin de cruauté envers les animaux par un proche dans l'enfance et la perpétration de tels actes semble appuyer la théorie de l'apprentissage. Cependant, on ne peut pas exclure que le fait d'avoir été témoin ne soit pas la cause directe, mais simplement un facteur de confusion, lié par exemple à un contexte familial violent,
- Les individus plus impulsifs utilisent des méthodes différentes de cruauté animale par exemple, mais il n'est pas mis en évidence qu'ils commettent plus d'actes de cruauté que les autres,
- La prévalence importante de la volonté de contrôle et d'exercice du pouvoir pour les actes de cruauté animale soutient les deux hypothèses ; il peut s'agir de faire de l'animal un bouc-émissaire, de l'imitation d'un proche ou d'une perturbation du schéma psychologique classique.

Il semble que la cruauté envers les animaux chez l'enfant soit multiple : qu'il s'agisse de son origine, de ses modalités ou de son évolution, les connaissances sont encore limitées. Il n'est pas possible de choisir une théorie plutôt qu'une autre, le plus probable étant que les deux théories coexistent.

2- Evolution vers l'individu

Il existe plusieurs théories pouvant expliquer la violence envers les animaux et les humains chez un même individu (*Petersen, Farrington*, 2007) :

- Théorie de la contrainte : les individus sous pression, soumis à un stress important, peuvent maltraiter des animaux boucs-émissaires pour relâcher cette pression ou se

venger des personnes qui les contraignent. Dans ce cas, on ne peut pas réellement parler d'évolution de l'un vers l'autre ;

- Théorie de l'apprentissage social : les enfants apprennent à reproduire les comportements qu'ils observent et sont modelés par les renforcements et les punitions qu'ils reçoivent. Ainsi, des comportements maltraitants peuvent être reproduits par les enfants envers des êtres vivants vulnérables, notamment des animaux. Par la suite, étant plus puissants, ils reproduisent ces comportements envers des humains ;
- Théorie de la graduation : les individus qui maltraitent des animaux vont par la suite commettre des actes plus graves envers des humains. Cette théorie soutient une progression de la violence de l'animal vers l'humain.

On peut aussi opposer la théorie de la graduation à une hypothèse dite « de généralisation de la déviance », qui regroupe la théorie de la contrainte, celle de l'apprentissage social, ainsi qu'une composante psychique (troubles du comportement).

Hypothèse de graduation ou généralisation de la déviance ?

C'est d'abord à la suite d'études de cas qu'émerge la théorie de graduation de la violence. On s'intéresse le plus souvent à des tueurs en série, comme dans l'étude présentée ci-dessous.

Les cas de Caroll Edward Cole, Jeffery Lionel Dahmer, Edmund Emil Kemper III, Henry Lee Lucas et Arthur Shawncross, cinq tueurs en série ayant subi des abus prolongés et sévères dans l'enfance, souvent par un parent, sont étudiés. Tous ces individus ont commencé par maltraiter des animaux avant de s'en prendre à des humains. Le choix des cas étudiés a été fait en fonction de la quantité d'informations disponibles pour les auteurs, ce qui permet uniquement la réalisation d'une étude exploratoire. Plusieurs types de motivations pour la mise en place de maltraitances envers les animaux sont relevées (*Wright, Hensley*, 2003) :

- Surcharge émotionnelle et expression d'un sentiment par la violence envers un animal : dans le cas de Cole, il tue un chiot pour la première fois lors d'un épisode de colère intense, sans prendre conscience de son acte ;
- Instrumentalisation de l'animal :
- Amusement, sadisme : Kemper et Dahmer torturent des animaux et récoltent des trophées avant de réaliser des actes similaires sur des humains,
- Satisfaction sexuelle : Lucas et Shawncross présentent d'abord des comportements zoophiles avant de torturer puis tuer des animaux, et enfin des humains.

Dans les cinq cas étudiés, les comportements ne sont pas systématiquement présents envers tous les types d'animaux ou tous les humains. Par exemple, Lucas met fin à ses agissements après avoir tué sa mère, et ses cibles sont exclusivement féminines. Kemper au contraire s'en prend à diverses personnes mais systématiquement avec le même mode opératoire que celui qu'il utilise avec les animaux. Ces cas marquent les esprits et instillent

l'idée que la violence envers les animaux est un indicateur de violence future envers les humains.

Deux hypothèses s'affrontent, issues majoritairement des études de cas ou des anecdotes rapportées par les médias à propos des tueurs en série ayant commis dans l'enfance des actes de maltraitance animale :

- Les abus ont lieu d'abord envers les animaux, et l'individu progresse vers des violences considérées comme de plus en plus graves, notamment les violences interindividuelles (*Beirne*, 2004) ;
- La maltraitance s'exerce d'abord envers des humains ou animaux affectivement éloignés de l'agresseur puis vers des êtres vivants plus intimement liés.

La validation de la théorie de la graduation nécessite d'établir *a minima* :

- L'antériorité de la maltraitance animale par rapport à la maltraitance humaine ;
- L'association entre la maltraitance envers les animaux et la maltraitance humaine ;
- Les causes probables d'un tel mécanisme, car il est possible que l'augmentation du risque relatif de violences interpersonnelles suivant des violences envers les animaux soit liée à des facteurs de confusion plutôt qu'à un phénomène de progression.

De nombreuses études, dont quelques-unes sont présentées ci-après, présentent des résultats incohérents avec la théorie de la graduation. La généralisation de la déviance est une hypothèse alternative dans laquelle une large gamme de comportements criminels (ou plus largement, non conformes aux normes sociales) sont corrélés sans ordre chronologique particulier (*Arluke et al.*, 1999). Il est possible que ces comportements aient une cause commune. D'après cette théorie, la maltraitance animale peut être antérieure, synchrone ou postérieure aux actes de maltraitance humaine. La maltraitance envers les animaux devrait alors être corrélée de la même manière avec les crimes violents (dont les violences interpersonnelles) et les crimes non-violents.

- Nous avons présenté précédemment une étude sur 153 individus (dont 7 femmes) ayant maltraité des animaux et 153 témoins (appariés pour l'âge, le sexe et le lieu de résidence), qui mettait en évidence une association comparable entre violences physiques intentionnelles envers un animal et crimes non violents (drogue, trouble à l'ordre public, infraction de propriété) qu'entre violences physiques envers un animal et violences physiques envers un humain (*Arluke et al.*, 1999).

Cette étude ne soutient pas la théorie de la graduation car on ne peut pas affirmer la dépendance entre les variables « crime violent ou non-violent » et « chronologie de la violence envers l'animal par rapport aux autres crimes ». Cependant, on ne peut pas dire qu'on accepte l'hypothèse nulle (« la chronologie est répartie au hasard »), mais seulement qu'on ne la réfute pas. Une limitation majeure de cette étude est que seuls les casiers judiciaires sont étudiés

(pas d'interrogation directe des individus) pour établir la chronologie entre la cruauté animale et la criminalité, occultant donc tous les actes pour lesquels les individus n'ont pas été condamnés.

- Une méta analyse sur 19 études tente de déterminer si la cruauté envers les animaux est spécifiquement associée aux crimes violents, selon deux approches :

- Un groupe de 14 études ayant sélectionné des groupes de sujets violents (condamnés pour meurtre, viol, kidnapping, vol avec violence) et non violents (pas d'historique de violence, condamnés pour vol sans violence, effraction, infraction liée à la drogue, abus sexuel d'un enfant) puis regardé s'ils avaient commis des maltraitances envers les animaux (violences physiques volontaires). Ces 14 études sont effectuées sur des patients atteints de troubles psychiatriques et des détenus. On peut noter le classement étonnant des abus sexuels sur enfants parmi les crimes non violents,
- Un groupe de 5 études ayant sélectionné des groupes de sujets violents et non violents envers les animaux, puis regardé s'ils avaient commis des crimes violents ou non violents envers les humains (mêmes définitions que pour le premier groupe),

L'hypothèse de l'auteur est que quel que soit le résultat de la première approche, la seconde approche montrera une association identique, que les crimes commis soient de nature violente ou non. Bien que la première approche soit la plus utilisée dans l'étude du lien entre maltraitances humaines et animales, elle est moins complète que la seconde.

- Pour la première approche, il existe une modeste amplitude d'effet dans le sens attendu (association entre crimes violents et cruauté envers les animaux) mais les résultats entre les études sont très hétérogènes. La réalisation de sous-groupes (études réalisées aux Etats-Unis ou non, études utilisant des interviews, études utilisant le casier judiciaire comme source) augmente fortement l'homogénéité des résultats,
- Pour la seconde approche, il existe une modeste amplitude d'effet dans le sens attendu (association entre cruauté envers les animaux et crimes violents d'une part, et entre cruauté envers les animaux et crimes non violents d'autre part) et elle est identique pour les crimes violents ou non violents. Les résultats sont hétérogènes entre les études.

Bien que ces résultats puissent paraitre incohérents, il est important de noter que pour la première approche, les groupes peuvent différer pour beaucoup de paramètres non contrôlés (taux de criminalité plus élevé chez le groupe violent par exemple, ou évènements aversifs dans l'enfance). Les résultats de cette étude sont en défaveur de l'hypothèse de graduation de la violence, et suggèrent que la cruauté envers les animaux est un mauvais prédicteur d'évolution spécifique vers des violences interpersonnelles, surtout s'il est considéré seul.

Les études incluses dans cette méta-analyse font toutes une mesure dichotomique de la cruauté envers les animaux, sans évaluer la fréquence, l'intensité, la durée ou l'âge de mise en place des comportements : des méthodes de mesure de ces paramètres existent et leur

utilisation est indispensable à la compréhension de la relation entre maltraitance animale et maltraitance humaine ;

Concernant la chronologie entre cruauté animale et criminalité, aucune étude n'est réellement conclusive. Cependant, on peut affirmer que la violence envers les animaux n'est pas associée qu'aux crimes violents par la suite, mais aussi aux crimes non violents, ce qui est plutôt en faveur de la théorie de la généralisation de la déviance. L'hypothèse de graduation de la violence est historique, mais n'est pas soutenue par un corpus d'études adaptées.

B- Influence du contexte et des traits de caractère

Deux éléments importants sont mis en lumière lorsqu'on cherche à expliquer conjointement le développement des maltraitances humaines et animales. L'étude des traits de caractère associés au développement de la violence est indissociable de l'étude du contexte notamment familial dans lequel les individus évoluent : plusieurs auteurs ont proposé un modèle écologique qui prend en compte le caractère de l'enfant, son environnement (familial, scolaire, communautaire) et les interactions qu'il a avec (*Flynn*, 2000).

Dans les études liant la maltraitance animale dans l'enfance et la violence à l'âge adulte, les individus interrogés rapportent fréquemment un contexte familial abusif qui peut jouer un rôle de confusion. En effet, les violences domestiques en elles-mêmes, en particulier les maltraitances physiques et émotionnelles, sont un facteur prédictif de violence à l'âge adulte (*Duncan, Miller*, 2002).

Nous allons présenter quelques études s'intéressant au contexte de développement des violences et aux traits de caractère et caractéristiques comportementales associés :

- Sur 22 hommes et 205 femmes recrutés par l'intermédiaire des réseaux sociaux et par démarchage sur leur boîte de messagerie électronique, le lien entre la cruauté animale et une variable construite appelée « triade noire » (narcissisme, machiavélisme et psychopathie) est étudié. Parmi ces traits, la psychopathie est le meilleur prédicteur de la cruauté animale, et le seul qui atteint le seuil de significativité statistique à 5% lorsque les trois facteurs sont considérés simultanément (*Kavanagh et al.*, 2013) ;

- Sur 1336 jeunes délinquants recrutés en Pennsylvanie et en Arizona, âgés de 14 à 19 ans, majoritairement de sexe masculin (86 %), les auteurs étudient prospectivement sur 5 ans l'association entre (*Walters, Noon*, 2015) :

- La cruauté animale : violence physique volontaire envers les animaux à l'exception de la chasse et de l'abattage alimentaire,
- Des éléments de contextes familiaux : discorde parentale, addictions parentales, surveillance parentale, gentillesse ou hostilité parentale,
- Des comportements d'externalisation proactifs : troubles comportementaux précoces, traits psychopathiques chez l'enfant, émotions positives vis-à-vis de la criminalité, considération envers les autres, désengagement moral,
- Des comportements d'externalisation réactifs : hostilité envers les pairs, désinhibition/déviance sociale, manque de contrôle de l'impulsivité, agressivité, capacité à se projeter dans l'avenir et à planifier ou au contraire à réagir sous le coup de l'émotion,
- La perpétration de crimes violents ou non violents dans les 5 ans suivant l'évaluation initiale (évaluation tous les 6 mois).

Initialement, la corrélation entre la cruauté animale, les éléments de contexte familial et tous les comportements externalisés est étudiée grâce à une matrice de corrélation. La forme des distributions n'est pas évoquée dans l'étude, ainsi que la forme des nuages de points, cependant le seuil habituel de 5 % pour la significativité statistique est corrigé par la méthode de Bonferroni. Toutes les variables sont corrélées entre elles, mais cela n'apporte guère d'information.

Une régression logistique est effectuée pour évaluer si la cruauté envers les animaux pourrait prédire la perpétration de crimes :

- La cruauté animale prédit la perpétration de crimes violents et de crimes non violents de manière semblable,
- Lorsqu'on inclut dans chaque modèle les variables contextuelles familiales, la cruauté animale prédit toujours la perpétration de crimes violents et non violents,
- Lorsqu'on inclut dans chaque modèle les comportements d'externalisation réactifs, la cruauté animale prédit toujours la perpétration de crimes violents et non violents,
- Lorsqu'on inclut dans chaque modèle les comportements d'externalisation proactifs, on ne met plus en évidence que la cruauté est un bon prédicteur de crimes violents comme non violents.

Ces résultats suggèrent que la cruauté animale serait associée à des comportements d'externalisation proactifs, et que cette association expliquerait le lien avec la perpétration de crimes. Ces comportements proactifs sont marqueurs d'une violence instrumentale, préméditée, plutôt que réactionnelle. Une étude plus poussée de la force de ces associations serait nécessaire pour mieux les comprendre, notamment avec une mesure plus fiable de la cruauté animale (sévérité, fréquence, durée d'évolution et âge de mise en place). Il semble

qu'une approche dimensionnelle des troubles psychologiques, dans laquelle la cruauté envers les animaux contribue avec d'autres facteurs au développement de multiples troubles du comportement soit plus adaptée qu'une approche catégorielle, qui peine à classer les individus selon le type de troubles qu'ils développent. La cruauté animale est ici traitée comme un marqueur de troubles plus généraux, plutôt que comme cause directe de criminalité future : il faudrait pour explorer ce point établir une chronologie plus précise des évènements.

Sur le même échantillon, une seconde étude s'intéresse à l'effet médiateur de plusieurs des variables sur la relation entre cruauté animale (mesure dichotomique) et criminalité future (violente et non violente). Ces médiateurs potentiels sont les traits psychopathiques infantiles (manipulateur, froid et insensible, impulsif et irresponsable), l'hostilité envers les pairs, l'agressivité, la considération envers les pairs (*Walters*, 2014). Les variables contrôles sont l'âge, le sexe, l'ethnie, ainsi qu'un score évaluant les comportements déviants précoces (tricherie, bagarre, agitation en classe, etc.) :

- La cruauté envers les animaux est faiblement corrélée à la perpétration par la suite de crimes violents, mais aussi de crimes non-violents de manière semblable,
- Une analyse en piste causale montre que les variables médiatrices étudiées, considérées toutes ensemble, expliquent 40 % de la variance dans la relation entre cruauté animale et criminalité globale. L'hostilité envers les pairs et le trait de caractère « froid et insensible » notamment ont un rôle important. Comme il est impossible ici de montrer que ces traits sont causés par l'existence de la cruauté animale, on ne peut cependant les qualifier de médiateurs pour l'association entre cruauté animale et criminalité.

- Chez 228 jeunes hommes et 199 jeunes femmes, le lien entre la perpétration de violences conjugales, la cruauté envers les animaux et différentes représentations de la violence a été étudié en établissant un modèle d'équations structurelles : les deux traits de caractère étudiés (insensibilité et peur du rejet) sont-ils prédictifs de cruauté envers les animaux ou de violence conjugale, cet effet est-il médié par le type de représentation de la violence de l'individu (*Gupta*, 2008) :

- Les scores d'insensibilité envers les animaux et les humains sont corrélés, de même que les scores de peur du rejet de la part des humains et des animaux,
- Pour les hommes, l'insensibilité et la représentation instrumentale de la violence prédisent les violences conjugales. Cependant, l'insensibilité est un meilleur prédicteur des violences conjugales que la représentation instrumentale de la violence, ce qui n'est pas cohérent avec l'hypothèse de médiation,
- Pour les femmes, les violences conjugales ne sont prédites que par la peur du rejet dans ce modèle.

On rappelle que la cruauté envers les animaux était liée chez les femmes à la représentation instrumentale de la violence. Pour les hommes, on ne mettait pas en évidence

d'association particulière. Cette étude ne montre pas que la cruauté envers les animaux ou envers les humains (violences conjugales) est basée sur les mêmes mécanismes ou représentation de la violence. Pour les femmes notamment, il serait intéressant de comprendre pourquoi la peur du rejet prédit les violences conjugales mais pas la cruauté envers les animaux, et pourquoi l'insensibilité prédit la cruauté envers les animaux mais pas les violences conjugales. La mise en place des violences semble être un sujet trop complexe pour être expliqué par ce modèle.

On ne met pas en évidence facilement un modèle de conception de la violence qui explique l'association entre maltraitance animale et humaine. Cependant, les maltraitances répétées semblent associées à des comportements plutôt proactifs que réactifs. Plusieurs traits de caractère sont associés en particulier aux violences physiques. Une approche dimensionnelle, dans laquelle on considère que les individus peuvent présenter plusieurs troubles différents sans chercher à les catégoriser, est à favoriser

1- Rôle de l'empathie dans le développement des comportements violents

La maltraitance animale apparaît en particulier dans le contexte des violences domestiques (conjugales, familiales, etc.), parfois comme moyen de contrôle et d'intimidation des victimes. Plusieurs auteurs proposent que dans ce contexte, la violence envers les animaux de compagnie soit une extension d'un modèle de comportement de contrôle des agresseurs, caractéristique de la violence conjugale. Le lien entre ces comportements violents pourrait venir d'un défaut d'empathie.

a- Qu'est-ce que l'empathie ?

L'empathie est la réponse affective qui naît de la compréhension de la situation émotionnelle d'autrui, lorsqu'on s'y identifie. Elle présente une composante émotionnelle (partage d'une expérience émotionnelle, réaction à cette expérience) et une composante cognitive (compréhension de l'émotion, identification à autrui). C'est donc une construction multidimensionnelle (*McPhedran*, 2009).

Les premières manifestations de l'empathie apparaissent dans la première année de vie, par le partage émotionnel dans un premier temps : les nouveau-nés expriment des émotions négatives (pleurs) en réponse aux pleurs d'un autre nouveau-né situé à proximité. Plus tard, lorsque l'enfant commence à faire la distinction entre lui-même et les autres, il tend à harmoniser ses réactions avec autrui, ce qui indique qu'il est capable de comprendre ce que l'autre ressent. Entre la deuxième et la troisième année de vie, les enfants distinguent de mieux en mieux les émotions d'autrui (distinction entre la tristesse et la douleur par exemple). Les comportements prosociaux (altruisme, compassion, aide, etc.) se développent et des

variations interindividuelles apparaissent. Les enfants qui possèdent de bonnes capacités de régulation de leurs émotions sont plus enclins à ressentir de la préoccupation empathique face à la détresse d'autrui, tandis que les moins compétents ressentent plus facilement une détresse personnelle qui les pousse à adopter un comportement plus égoïste d'évitement. Cette compétence peut se développer, les enfants plus âgés étant plus à même d'exprimer de la préoccupation empathique plutôt que de la détresse personnelle (*Cheng et al.*, 2014).

L'empathie possède un socle inné chez l'homme, et certains individus ont une personnalité qui favorise le développement de l'empathie (*Christov-Moore et al.*, 2014; *Melchers et al.*, 2016), mais il s'agit aussi d'une compétence sociale apprise. Elle est modifiée par les expériences vécues et il est possible de la développer par l'enseignement (*Cunico et al.*, 2012).

L'exposition de l'enfant à la violence semble altérer le développement de l'empathie chez l'enfant. Cela peut être médié par le comportement social des parents, notamment l'agressivité, le manque d'empathie et l'absence de comportements positifs (*Duncan, Miller*, 2002).

b- L'empathie envers les humains est-elle semblable à l'empathie envers les animaux ?

Par extension, on parle d'empathie envers les animaux, dont il est établi qu'elle est positivement corrélée avec l'empathie envers les humains. On citera notamment l'étude transversale qui suit, pour la qualité de sa méthodologie.

Sur 497 individus, représentatifs de la population de Lothian (Ecosse), le lien entre l'empathie envers les animaux et envers les humains est mesuré (*Paul*, 2000) :

- Il existe une corrélation positive statistiquement significative entre les deux types d'empathie,
- La possession actuelle ou dans l'enfance d'un animal est significativement positivement corrélée à l'empathie envers les animaux, mais pas à l'empathie envers les humains,
- La présence d'un enfant dans le foyer est significativement positivement corrélée à l'empathie envers les humains mais pas à l'empathie envers les animaux.

Les variations d'empathie décelées dans cette étude sont de faible amplitude (de l'ordre de 5 % des scores). L'empathie envers les animaux et l'empathie envers les humains semblent positivement corrélées, mais les sources de variation sont différentes.

Dans cette étude, le traitement des données est particulièrement bien adapté : les nuages de points sont présentés dans l'étude et quand cela est nécessaire, des tests paramétriques sont utilisés. Parmi les limitations, on peut citer la méthode de mesure de l'empathie qui n'en cerne pas tous les aspects (notamment l'aspect cognitif). Il faudrait explorer si l'empathie envers les gens peut varier selon la race par exemple, et si l'empathie envers les animaux peut varier selon le type d'animal.

Etant donné la complexité de la genèse d'un comportement, il serait imprudent de désigner les troubles de l'empathie comme seules causes des violences interpersonnelles ou envers les animaux. Toutefois il est établi qu'un haut niveau d'empathie est un facteur de protection vis-à-vis de l'agression, en permettant à l'auteur des violences de ressentir l'émotion négative qu'il crée chez sa victime (*McPhedran*, 2009). Une faible empathie, au contraire, est associée à un haut niveau de violence (entre autres facteurs).

- Sur 833 étudiants entre 17 et 32 ans, dont 50 % sont de sexe masculin, l'influence de facteurs démographiques, de la personnalité et du niveau d'empathie sur l'attitude envers le bien-être animal en expérimentation est étudiée (*Furnham et al.*, 2003). Une analyse factorielle exploratoire est réalisée et permet de créer des variables latentes pour l'attitude envers le bien-être animal en expérimentation. Les variables latentes pour lesquelles on peut dégager un thème principal sont :

- Avoir conscience de l'importance de l'utilisation de l'expérimentation animale : ce facteur explique 20 % de la variance dans l'échantillon,
- Apprécier les animaux dont on pense qu'ils possèdent des sentiments : ce facteur explique 7 % de la variance,
- Etre prêt à utiliser un produit non testé sur des animaux : ce facteur explique 6 % de la variance,
- Etre végétarien : ce facteur explique 4.5 % de la variance.

Ces facteurs n'expriment cependant qu'une faible part de la variance dans le groupe. On retiendra des multiples régressions effectuées par la suite que :

- Le premier facteur est négativement prédit par la préoccupation empathique envers autrui et positivement prédit par le fait d'être un homme,
- Bien que l'empathie soit mesurée par plusieurs items, seul celui qui concerne la préoccupation empathique, et dans une bien moindre mesure celui qui concerne la détresse personnelle ont une influence sur l'attitude envers le bien-être animal.

c- L'empathie se généralise-t-elle des animaux vers les humains ?

Dans une étude prospective sur 2 ans, Ascione et Weber ont tenté d'évaluer si l'empathie envers les animaux se généralise envers les humains (*Ascione*, 1992; *Ascione, Weber*, 1996). Sur 32 groupes d'enfants, de 4 tranches d'âge différentes (de 5 à 12 ans), soit 813 enfants en tout, 16 sont soumis à un programme d'éducation à la bientraitance des animaux d'une durée d'un an et 16 constituent un groupe témoin. Le niveau d'empathie envers les humains est mesuré après un programme d'éducation de 40 heures sur une durée d'un an a été évaluée à l'aide de l'index d'empathie de Bryant :

- Dans une tranche d'âge (8-10 ans), l'auteur met en évidence une différence statistiquement significative du score d'empathie entre le groupe témoin et le groupe ayant subi le programme d'éducation. Toutefois, cette différence n'est pas mise en

évidence dans les autres tranches d'âge, et il faut noter que le score d'empathie des enfants n'a pas été mesuré avant le début du programme. En conséquence, il est difficile de juger de l'effet du programme d'éducation sur le niveau d'empathie,

- Avant le programme d'éducation, l'empathie envers les humains semble positivement corrélée avec une attitude positive vis-à-vis des animaux. Aucune information n'est donnée sur ce qu'il en est après le programme d'éducation,
- Un an après la fin du programme, le niveau d'empathie des enfants est de nouveau évalué, mais uniquement pour la tranche d'âge qui avait présenté une différence statistiquement significative pour l'index d'empathie. Cette différence est toujours statistiquement significative un an après, mais les résultats sont difficilement exploitables, ce suivi ayant été effectué sur un nombre réduit d'enfants.

Il est à noter que dans cette étude, l'index d'empathie souffre d'un défaut de calibrage : les enfants présentent des scores très hauts et peu dispersés, ce qui perturbe l'interprétation des données.

A la lumière de ces résultats, il n'est pas pertinent d'affirmer que le programme d'éducation à la bientraitance des animaux améliore l'empathie des enfants envers les humains, et encore moins que cette amélioration serait durable.

Plusieurs auteurs se sont intéressés au lien entre la possession d'un animal de compagnie et le niveau d'empathie des enfants :

- Sur 137 enfants, le niveau d'empathie et le niveau d'attachement à un animal de compagnie sont mesurés (*Daly, Morton*, 2003) :
- Le niveau d'empathie est associé à l'âge, les enfants plus âgés étant plus empathiques,
- Si on contrôle pour l'âge, on met en évidence que les enfants possédant un chien sont plus empathiques que les enfants possédant un chat. En revanche, on ne met pas en évidence d'effet de l'attachement à l'animal sur l'empathie.

Une seconde étude de même nature est réalisée en modifiant les méthodes de mesure de l'attachement aux animaux :

- Sur 128 enfants le niveau d'empathie, le niveau d'attachement à un animal de compagnie et l'attitude envers les animaux sont mesurés (*Daly, Morton*, 2006) :
- Les enfants possédant un chien et un chat sont plus empathiques que les autres,
- Les enfants les plus attachés aux animaux et ceux ayant une attitude positive envers les animaux sont plus empathiques.

L'amplitude des effets mis en évidence par ces deux études est assez faible et ne permet pas de conclure catégoriquement.

- Sur 194 étudiants en psychologie et sociologie entre 18 et 56 ans, dont 161 sont de sexe féminin, le lien entre l'empathie, l'attitude envers les animaux et la possession d'un animal est exploré (*Taylor, Signal*, 2005) :

- Un haut niveau de préoccupation empathique est associé à une attitude positive envers les animaux (significativité au seuil d'1 %),
- La possession d'un animal au moment de l'étude est associée à une attitude positive envers les animaux (significativité au seuil de 0.1 %),

Cette étude fait un lien entre l'empathie vis-à-vis des humains, et en particulier la capacité à adopter un comportement altruiste en réponse aux émotions d'autrui (préoccupation empathique) et une attitude positive envers les animaux. Elle ne mesure pas le niveau d'empathie envers les animaux cependant : une attitude positive n'exclut pas une faible empathie, par exemple si l'individu ne considère pas que les animaux puissent éprouver des émotions.

Remarque : Sur 286 étudiants en psychologie, une étude ne met pas en évidence de différence entre les individus ayant maltraité un animal avant ou après 13 ans, ni pour le score de réactivité interpersonnelle (évaluant la préoccupation empathique, l'intensité de la réaction aversive aux émotions d'autrui, la capacité à prendre du recul et à s'identifier à autrui) ni pour le score de sensibilité au traitement des animaux (*Henry*, 2006). Il est seulement mis en évidence que les jeunes ayant maltraité un animal sont moins sensibles à la qualité des soins apportés aux animaux. Cette étude ne permet pas de conclure sur l'influence de l'âge de mise en place des comportements car la catégorisation avant 13 ans/ après 13 ans manque de précision.

- Sur 290 enfants entre 7 et 12 ans dont les mères sont recrutées en structures d'aide aux victimes de violences conjugales (Etats-Unis) et possédant un animal, le lien entre l'empathie, le trait de caractère « froid et insensible » et la cruauté envers les animaux est exploré (*Hartman et al.*, 2016) :

- 16 % des enfants ont été cruels envers au moins un animal, sans influence mise en évidence du genre ou de l'âge,
- Lorsqu'on effectue une régression logistique sur la variable dépendante « cruauté envers les animaux » en considérant comme variables indépendantes les revenus du foyer, le score d'empathie et le score d'insensibilité, seuls les faibles revenus prédisent la cruauté,
- Si l'on contrôle pour les revenus, un score global d'insensibilité plus élevé et une empathie cognitive plus faible prédisent la cruauté envers les animaux. Bien que ces résultats soient significatifs au seuil de 5 % au moins, l'amplitude d'effet est faible.

Dans cette étude, les enfants et les mères sont interrogés : le croisement de plusieurs sources permet d'obtenir une prévalence plus fiable pour la cruauté envers les animaux. La valeur est comparable avec celles que l'on retrouve classiquement dans des populations d'enfants exposés aux violences conjugales. On retiendra de cette étude qu'un faible niveau

d'empathie cognitive peut représenter un élément prédictif de cruauté envers les animaux, tout comme le trait de caractère « froid et insensible ». Cependant, l'amplitude d'effet est faible et d'autres facteurs (comme les difficultés financières) pourraient avoir une bien meilleure valeur.

Le manque d'empathie est associé à la violence tandis qu'un haut niveau de préoccupation empathique notamment est associé à une attitude plus positive envers les hommes et les animaux. Cependant, il semble que, bien que corrélées, l'empathie envers les animaux et l'empathie envers les hommes ne se développent pas de la même manière. Il semble aussi qu'elle ne soit pas nettement transférable de l'humain vers l'animal et vice versa.
Les troubles de l'empathie n'expliquent pas le lien entre les maltraitances animales et humaines. En revanche, il peut s'agir d'un marqueur de troubles du comportement : le manque d'empathie est un critère diagnostique des troubles de la personnalité antisociale chez l'adulte. Nous allons nous intéresser aux troubles de la personnalité, et s'ils permettent d'expliquer le lien entre les maltraitances humaines et animales.

2- Les troubles de la conduite et les troubles de la personnalité antisociale

Depuis 1987, la cruauté envers les animaux fait partie des critères diagnostiques de détection des troubles de la conduite chez l'enfant inscrit au *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Plusieurs auteurs affirment que la cruauté envers les animaux est un prédicteur important de comportement antisocial et d'agressivité dans le futur (*Becker, French*, 2004).

On parle de troubles de la conduite chez l'enfant qui viole de manière récurrente les normes sociétales adaptées à son âge et/ou les droits fondamentaux de ses semblables. Classiquement, on retrouve une large gamme de comportements antisociaux tels que la désobéissance sévère, le vol, le mensonge, la violence physique, la cruauté envers les humains ou les animaux, la récurrence des conflits envers les pairs, les parents et les professeurs (*Gullone*, 2011). A l'âge adulte, ces enfants sont plus à risque de présenter des troubles de la personnalité antisociale, qui souvent sont associés à de l'irritabilité et de l'agressivité (*Duncan, Miller*, 2002). La prévalence de ces troubles est estimée entre 2 et 9%. Ils s'installent typiquement à la fin de l'enfance ou au début de l'adolescence, autour d'une dizaine d'années. La cruauté envers les animaux, retrouvée chez 25% des enfants atteints, serait l'un des symptômes les plus précoces des troubles de la conduite, s'installant vers 6 ans et demi (*Miller*, 2001).

Parmi les troubles de la conduite, c'est le trait dit *callous and unemotional*, que l'on peut traduire par « froid et insensible », auquel les chercheurs en psychologie s'intéressent le plus

quand il s'agit d'étudier le lien avec la maltraitance animale (*Gullone*, 2011). Nous l'avons croisé à plusieurs reprises déjà, car il est fréquemment évoqué en association avec d'autres traits de caractère, concernant l'empathie par exemple (*Hartman et al.*, 2016; *Walters*, 2014) .

- Sur 131 enfants recrutés dans des écoles primaires d'Australie et assez représentatifs de la population régionale sur des critères démographiques classiques (genre, âge, revenus et niveau d'éducation des parents), bien que discrètement au-dessus du revenu moyen, on étudie la relation entre l'environnement (cadre familial maltraitant ou conflictuel), la cruauté de l'enfant envers les animaux (évaluée par les parents et l'enfant), l'existence de comportements d'externalisation et la présence du trait de personnalité « froid et insensible » chez l'enfant (*Dadds*, 2006). L'hypothèse testée est que la maltraitance animale chez l'enfant est un marqueur précoce de mise en place de troubles psychopathiques. Les résultats indiquent une corrélation positive entre le trait de caractère « froid et insensible » et la cruauté envers les animaux, mais ne permettent pas de conclure sur l'influence de l'environnement familial. L'intérêt de cette étude réside dans l'utilisation d'un échantillon non clinique. Les scores de cruauté animale déterminés à partir des questionnaires remplis par les enfants sont significativement plus élevés que lorsque l'évaluation est effectuée par les parents, ce qui souligne l'importance de l'évaluation par des sources multiples.

Le développement de troubles du comportement antisocial chez l'adulte, faisant souvent suite à des troubles de la conduite chez l'enfant, peut être expliqué de plusieurs manières (*Duncan et al.*, 2005; *Gullone*, 2011) :

- Dans la théorie de l'apprentissage, développée précédemment, les enfants élevés dans des familles leur offrant un environnement conflictuel, dans lesquelles les méthodes éducatives sont inadaptées (violence, indifférence, notamment) ou dans lesquelles ils ne sont pas corrigés en cas de comportements agressifs, peuvent développer des comportements antisociaux. L'enfant s'identifie à son agresseur en maltraitant l'animal ou un pair (dans le cas du harcèlement scolaire par exemple) : son impuissance se transforme en un sentiment de contrôle.
- Il est aussi proposé que les individus ayant été victimes de maltraitances adoptent progressivement un comportement froid et insensible, avec des troubles de l'empathie. La réaction émotionnelle normale qui inhibe le comportement d'agression en situation normale n'a alors pas lieu. Ici, on n'oppose pas les troubles de l'empathie aux troubles de la conduite et troubles du comportement antisocial : il s'agit plutôt d'une approche dimensionnelle des troubles psychologiques.

- Sur 48 criminels présentant un historique de cruauté animale et 48 criminels sans historique de cruauté animale appariés pour l'âge et la race, tous de sexe masculin, l'association entre la cruauté, l'association entre un historique de violences envers des

animaux vertébrés (répétées, délibérées, ayant entrainé des blessures) et un diagnostic de trouble de la personnalité antisociale est étudiée (*Gleyzer et al.*, 2002) :

- Les individus ayant été cruels envers les animaux présentent significativement plus (au seuil de 1 %) de traits de caractère liés à la personnalité antisociale,
- Les individus ayant été cruels envers les animaux ont été significativement plus (au seuil de 1 %) diagnostiqués comme atteints d'un trouble de la personnalité antisociale,
- On ne met pas en évidence de différence significative dans la proportion des autres troubles de la personnalité entre les individus cruels envers les animaux et les autres, mais le nombre d'individus atteints d'autres troubles de la personnalité est très réduit,

La cruauté animale est habituellement un des critères de diagnostic des troubles de la personnalité antisociale. Dans le cadre de cette étude, on n'a bien sûr pas utilisé ce critère, afin de pouvoir interpréter la présence d'une association. On retiendra qu'il semble légitime d'introduire la cruauté animale dans les critères diagnostiques des troubles de la conduite et de la personnalité antisociale, mais il est impossible de dire si ce critère est spécifique de ces troubles. Il n'est assurément pas pathognomonique.

- Sur 314 détenus dont 16 % de femmes, le lien entre la cruauté animale, un environnement familial négatif dans l'enfance (en particulier les punitions corporelles) et les troubles du comportement antisocial chez l'adulte est exploré (*Miller, Knutson*, 1997) :

- Une faible association positive est mise en évidence entre la cruauté animale et un environnement négatif ou punitif dans l'enfance,
- Une faible association positive est mise en évidence entre la cruauté animale et les troubles du comportement antisocial chez l'adulte, en particulier la difficulté d'établir une relation avec ses pairs.

Cette étude est de très bonne qualité concernant la méthodologie : les tests utilisés sont bien justifiés, les variables sont transformées lorsque cela est nécessaire, et lorsque les conditions d'utilisation d'un test sont violées, les auteurs le précisent. La même expérience est conduite sur 308 étudiants en université afin de comparer les résultats avec un échantillon *a priori* moins exposé à la criminalité. Cette seconde étude rapporte que l'exposition comme la perpétration de cruauté animale sont très répandues et que cela en fait nécessairement un mauvais marqueur des comportements anti-sociaux. On retiendra de ces deux expériences l'association faible entre la cruauté animale et les troubles du comportement antisocial chez des détenus adultes et la difficulté d'utiliser la cruauté envers les animaux comme indicateur de développement de ces troubles.

On remarque qu'il est impossible d'associer la cruauté envers les animaux à un trouble en particulier, et d'associer un trouble à la violence future envers les hommes. Les troubles de la conduite, puis de la personnalité antisociale sont constitués de multiples comportements

déviants. On ne peut dire que la cruauté animale en soit un meilleur prédicteur que le manque d'empathie, ou que la présence de traits psychopathiques.

Il existe plusieurs hypothèses pour expliquer le lien entre maltraitances humaines et animales. Certaines sont plus plausibles que d'autres, cependant aucune n'est définitivement prouvée ni définitivement écartée. La mise en place des comportements maltraitants, et en particulier des violences physiques, repose sur l'association de plusieurs facteurs. Dans un contexte difficile (maltraitances au sens large, absence d'éducation et de bienveillance), l'apprentissage, en particulier par imitation, certaines déficiences psychiques (absence de contrôle de soi, absence d'empathie, personnalité antisociale) et traits de caractères pathologiques lorsqu'ils sont poussés à l'extrême (hostilité, insensibilité, etc.) sont associés à la perpétration des deux types de violences. L'hypothèse d'évolution progressive de l'animal vers l'homme n'est pas supportée par un corpus d'études suffisant. Au contraire, il existe de nombreux travaux infirmant la théorie de la graduation. A la lumière des travaux actuels, il semble judicieux de considérer que la cruauté envers les animaux et la cruauté envers les humains sont deux comportements déviants, qui sont fréquemment associés. Cependant, cette association n'est pas exclusive, et s'inscrit dans un cadre plus large, c'est la théorie de la généralisation de la déviance. Les causes de ces deux comportements sont multiples : certaines sont communes, d'autres non. Le défaut majeur de la littérature dans le cadre de notre étude est l'abondance de publications qui s'intéressent aux violences physiques et sexuelles, et la relative absence de travaux considérant les violences émotionnelles ou la négligence.

IV Place des professionnels de la santé et du social dans la détection et la prévention des maltraitances humaines

Au cours du temps, la valeur prédictive de divers comportements vis-à-vis de la maltraitance humaine a été discutée. A titre d'exemple, la triade « cruauté animale chez l'enfant, énurésie et pyromanie » a longtemps été désignée comme un bon prédicteur des comportements criminels à l'âge adulte (*Hellman, Blackman*, 1966). Toutefois, la multiplication des études sur des échantillons différents et avec une méthodologie différente a progressivement mis en évidence que cette association n'était pas aussi évidente que présentée initialement (*Felthous, Bernard*, 1979). En définitive, cette piste a été abandonnée (*Holoyda, Newman*, 2016) et bien qu'une association puisse être faite entre cette triade et des comportements violents par la suite, elle est faible (*Petersen, Farrington*, 2007) et probablement due à des facteurs concomitants (*Slavkin*, 2001). Cependant, il est encore parfois fait mention de la triade dans la littérature scientifique (*Patterson-Kane, Piper*, 2009).

Cet exemple illustre l'importance de prendre du recul et d'attendre un niveau de preuve suffisant avant d'exploiter des résultats souvent fragiles. Il est évidemment intéressant pour les professionnels de santé et les travailleurs sociaux de disposer d'éléments prédictifs pour détecter les maltraitances humaines. Toutefois, il est très délicat de déterminer si les maltraitances animales font partie de ces éléments prédictifs intéressants. Nous avons établi qu'il existe entre les maltraitances humaines et animales une association, qui est assez faible et non spécifique. De plus, aujourd'hui, aucun mécanisme pour une éventuelle relation de cause à effet entre les deux n'est mis en évidence. Nous allons détailler le regard que portent les professionnels de la santé et du milieu social sur le lien entre les maltraitances, et le comportement qu'ils adoptent face à ces problématiques. Nous nous focaliserons plus particulièrement sur la place du vétérinaire.

A- Reconnaissance du lien par les professionnels du secteur médico-social

Le lien entre les maltraitances humaines et animales a longtemps été négligé pour plusieurs raisons. D'une part, les agences de promotion du bien-être animal et humain représentent des entités distinctes qui ne travaillent pas nécessairement ensemble, et, d'autre part, les animaux n'étaient pas des membres de la famille à part entière comme ils le sont aujourd'hui (*Faver, Strand*, 2003a).

Aujourd'hui, le lien est intégré dans la formation des travailleurs sociaux (*Ascione, Shapiro*, 2009) : comprendre le contexte du lien homme animal, comprendre l'importance de la maltraitance animale dans la détection des maltraitances humaines, comprendre l'importance de poser des questions à propos des animaux, éduquer les enfants mais aussi les autres professionnels de santé à propos du lien, établir des relations entre les travailleurs sociaux, les agences pour le bien-être animal et les vétérinaires, mener des campagnes de préventions, continuer à étudier le lien en participant à des enquêtes et en déclarant les cas.

Dans l'optique du concept *One Health*, la nécessité d'inclure la protection animale dans les politiques de santé publique est reconnue (*Akhtar*, 2013), pour le bien-être psychologique et social des individus, mais aussi pour la santé (maladies infectieuses émergentes par exemple) et le développement de nouvelles thérapeutiques (expérimentation animale).

1- Comment les professionnels sont-ils informés à propos du lien ?

On retrouve dans la littérature de nombreux journaux publiant des articles à destination des professionnels de la santé qui traitent du lien entre maltraitances animales et humaines. Nous allons en présenter quelques-uns afin de relever certains défauts des articles à vocation d'information et de formation continue.

Un article à destination des infirmières en pédiatrie publié dans J*ournal of Pediatric Health Care* réalise une synthèse à propos du lien (*Muscari*, 2004). Le rôle de l'animal dans la société et la définition des abus envers les animaux et envers les humains sont repris. L'article présente comme une vérité les conclusions de quelques études seulement, à propos de l'étiologie des maltraitances (imitation des pairs, punition corporelle et environnement familial défavorable) et du risque plus élevé de criminalité et de violences par la suite. Le point est fait sur les obligations de déclaration et les possibilités d'action des infirmières. L'auteur met en avant la difficulté de mettre en évidence la cruauté des enfants envers les animaux et affirme que son évaluation doit devenir un contrôle de routine car il existe une association avec la violence intrafamiliale. D'après cet article, quelle que soit la cause des violences envers les animaux (cruauté exploratoire ou pathologique), il faudrait prendre en charge les enfants, notamment grâce à des programmes d'enseignement de la compassion ou de la thérapie assistée par les animaux. Cet article se base sur peu de publications, et ses conclusions sont très catégoriques. Bien que l'intention soit louable d'informer les professionnels de la santé des enfants sur ce sujet d'importance, certaines affirmations sont abusives et ne sont pas présentées avec la réserve nécessaire.

Un article à destination des médecins publié dans *Australian Family Physician* analyse les liens entre cruauté animale, santé mentale et violences interpersonnelles (*Sherley*, 2007). L'auteur indique que des malades mentaux peuvent commettre des actes non intentionnels de cruauté, mais que les actes intentionnels peuvent indiquer des problèmes psychologiques majeurs. Quelques études s'intéressant aux cas de tueurs en série et d'auteurs de tuerie dans les écoles sont citées. L'auteur affirme que la cruauté envers les animaux par les adultes ou les enfants est un indicateur important de violences conjugales ou domestiques, sans insister sur le lien avec la criminalité non violente ni évoquer l'amplitude des effets (parfois très faible) constatée dans les études.

Un article à destination des vétérinaires *Canadian Veterinary Journal* à la fin du 20ème siècle présente les raisons pour lesquelles les vétérinaires devraient avoir l'obligation de signaler les maltraitances animales afin d'améliorer la santé publique (*Arkow*, 1992). La protection infantile est comparée à la protection animale ; l'objectif étant dans un cas de remettre

l'enfant dans sa famille tandis que dans l'autre cas il s'agit de replacer un animal. A cette période, peu d'études étaient disponibles sur le sujet du lien entre maltraitance humaine et maltraitance animale. L'auteur qualifie d'axiome la considération intuitive que le comportement d'un enfant envers un animal prédit son comportement futur envers les humains, et appuie son propos par des travaux réalisés sur de tout petits échantillons. Cet article incite enfin les vétérinaires à s'impliquer dans la promotion d'un lien mal caractérisé.

Nous avons choisi comme dernier exemple un article plus récent à destination des vétérinaires publié dans *Journal of American Veterinary Medical Association* qui a également pour but de les alerter à propos du lien (*Benetato et al.*, 2011). Il souligne l'absence de base de données à propos de la cruauté envers les animaux, dont la définition est inconstante selon les lois, les sociétés et les contextes. Quelques références sont citées pour présenter la corrélation entre les violences envers les animaux et envers les hommes, cependant l'article en déduit immédiatement que la cruauté envers les animaux serait un facteur prédictif des violences envers les humains, ce qui est abusif. Les auteurs comparent ensuite le rôle du vétérinaire dans la déclaration des maltraitances animales au rôle du personnel médical dans la déclaration des maltraitances infantiles, et souligne l'importance de l'immunité pour les vétérinaires même lorsque la déclaration n'est pas une obligation légale. La place du vétérinaire, capable de détecter les maltraitances et d'éduquer son client à la bientraitance, est réaffirmée.

Ces quatre articles illustrent l'importance de réaliser une étude bibliographique complète à destination des professionnels. La sélection d'un trop petit nombre de références peut conduire à l'établissement de conclusions imprécises voire erronées dans des journaux reconnus des professionnels. Mal informés, ces derniers ne seront pas en possession des données les plus exactes scientifiquement parlant pour prendre des décisions.

2- Quelle est l'attitude des travailleurs sociaux vis-à-vis de la maltraitance animale ?

Les travailleurs sociaux sont immergés dans les familles au cours de leurs enquêtes, ils ont donc une place de choix pour détecter les maltraitances animales. Cependant, selon l'attitude qu'ils adoptent, ils peuvent aussi occulter ce problème :

- Sur 78 travailleurs sociaux ayant effectué plus de 5 enquêtes (entre 5 et 200) dans l'année précédente à la *Children's Aid Society* d'Ontario (Canada), dont 80 % sont de sexe féminin, l'attitude des enquêteurs vis-à-vis de la maltraitance animale est étudiée (*Girardi, Pozzulo*, 2012) :
- Cinq pour cent des enquêteurs déclarent poser souvent ou régulièrement des questions sur la maltraitance animale

- Quarante pour cent des enquêteurs ont vu un enfant maltraiter un animal et 28 % un adulte au cours de l'année écoulée, mais rarement (dans 1 à 15 % des foyers visités au cours de l'année précédente),
- Les enquêteurs qui posent plus fréquemment des questions à ce propos mettent au jour plus de cas de maltraitance animale (statistiquement significatif au seuil de 5 %, sans indication sur la force de la corrélation),
- La cruauté animale, de la part d'un enfant ou d'un adulte, est un facteur important dans la prise de décision (placement, soutien psychologique, etc.) pour tous,
- Peu (23%) disent dénoncer la maltraitance animale quand ils en sont informés, et 86% n'ont jamais fait d'enquête sur référé d'une organisation de protection animale

La maltraitance animale n'est pas une priorité des enquêteurs, et bien qu'ils la considèrent tous comme un facteur décisionnel important. Il ne s'agit pas d'une question posée en routine, en conséquence la détection des maltraitances animales par les travailleurs sociaux dans cet échantillon est limitée.

- Les pratiques à propos de l'évaluation de la maltraitance des personnes âgées et de leurs animaux par les travailleurs sociaux sont évaluées dans 41 états des Etats-Unis (*Peak et al.*, 2012) :
- Dans 45 % des états, les enquêteurs doivent interroger les personnes âgées à propos de leur animal de compagnie, cependant 25 % de ces états ne font rien des informations récoltées à cette occasion,
- Dans trois quarts des états, les enquêteurs ne s'intéressent ni au bien-être des animaux domestiques, ni à leur influence sur le bien-être des personnes âgées,
- Dans certains états, en cas de requête par une personne âgée vulnérable, les services sociaux indiquent qu'ils peuvent fournir des solutions (placement des animaux par exemple). Bien que la procédure n'inclue pas de question à propos des animaux, certains états déclarent signaler les suspicions de thésaurisation animale en particulier,

Dans le cas des personnes âgées, la maltraitance animale ne constitue pas un point d'intérêt pour les enquêteurs de ces états.

Dans ces travaux, les travailleurs sociaux considèrent la maltraitance animale comme un problème secondaire. Malgré cela, ils considèrent en majorité qu'il s'agit d'un bon indicateur des maltraitances humaines. Cette position est paradoxale. Bien qu'on ne puisse pas généraliser un si petit nombre d'études, ces résultats vont dans le sens des recherches bibliographiques réalisées par les auteurs des publications. On constate également que peu de signalements de cruauté animale proviennent des travailleurs sociaux (*Donley et al.*, 1999) : à titre d'exemple, sur 200 signalements de cruauté animale choisis au hasard parmi tous les signalements réalisés durant une année au Massachusetts, seuls 1 % provenaient de travailleurs sociaux. Il est surement possible d'améliorer le dispositif de détection des maltraitances animales à l'aide des professionnels du secteur social.

3- Quelle est l'attitude des vétérinaires vis-à-vis de la maltraitance animale ?

L'attitude des vétérinaires vis-à-vis de la maltraitance animale et leur connaissance du lien a été explorée dans plusieurs états :

- Sur 260 vétérinaires du Massachusetts (sexe masculin surreprésenté, échantillon plus vieux que la population des vétérinaires de cet état), l'incidence des maltraitances animales détectées (physiques, mais aussi émotionnelles et négligences) ainsi que l'attitude des vétérinaires à leur égard est explorée grâce à un questionnaire (*Donley et al.*, 1999) :

- Quatre-vingts pour cent ont déjà constaté des blessures pouvant avoir été délibérées sur un animal et 16 % en ont vu 4 ou plus. Seuls 47 % sont certains d'avoir déjà constaté des blessures délibérées, et 81 % ont été témoins de négligences,
- A propos du signalement des maltraitances animales, 36 % l'ont fait un jour, sans influence du genre. Quatre-vingt-quatorze pour cent disent qu'il existe une responsabilité éthique pour le vétérinaire de signaler, mais 45 % disent qu'il devrait également s'agir d'une obligation légale (il s'agit en particulier des vétérinaires ayant moins d'années de pratique),
- A propos du lien entre maltraitances animales et humaines, 70 % considèrent que le lien qui est propagé par les associations n'est ni surjoué, ni dénué d'intérêt. Cependant, 87 % considèrent qu'il est trop intrusif pour eux d'interroger le client à ce sujet,
- Trente-huit pour cent s'inquiètent des éventuelles conséquences d'un signalement et 85 % considèrent que l'éducation est une meilleure approche pour améliorer les conditions de vie de l'animal.

Les vétérinaires interrogés sont exposés à la cruauté animale et présentent en très large majorité de l'intérêt pour cette problématique. Ils montrent aussi de l'intérêt pour le lien avec la maltraitance humaine tel qu'il est propagé par les associations comme *National Link Coalition* aux Etats-Unis, mais considèrent en majorité que ce n'est pas leur rôle de s'intéresser à la maltraitance humaine lorsqu'ils détectent un cas de maltraitance animale.

- Sur 185 vétérinaires d'Australie représentatifs de la population des vétérinaires du pays, l'incidence des maltraitances animales (physiques, mais aussi émotionnelles et négligences) ainsi que l'attitude des vétérinaires à leur égard est explorée grâce à un questionnaire (*Green, Gullone*, 2005) :

- Quarante pour cent déclarent voir 1 à 3 cas de maltraitance animale par an, 35 % moins d'un cas. Le plus souvent, c'est le type de blessure qui fait suspecter la maltraitance au vétérinaire, viennent ensuite le comportement du propriétaire et les incohérences de l'anamnèse,

- En cas d'abus envers les animaux, 60 % des vétérinaires s'enquièrent auprès du client des circonstances de ces abus, 40 % signalent les cas graves, 40 % signalent tous les cas et 40 % tentent d'éduquer le client à la bientraitance,
- Six pour cent ont eu connaissance de maltraitance humaine et 18 % l'ont suspectée,
- En cas de maltraitance humaine, 45 % signalent tous les cas, 15% signalent uniquement les plus sévères,
- Trente pour cent des vétérinaires ne se sentent pas qualifiés pour agir en cas de maltraitance humaine, mais seuls 2% invoquent le secret professionnel.
- Une moitié des vétérinaires pensent que les individus qui ont commis des maltraitances envers leurs animaux sont plus à risque de commettre d'autres crimes ou de maltraiter un membre de leur famille. Les vétérinaires qui pensent cela ont plus tendance à déclarer une suspicion ou une certitude de maltraitance humaine, mais pas de maltraitance animale.

Dans cette étude, les vétérinaires rapportent l'attitude qu'ils ont ou qu'ils auraient face aux maltraitances : au vu de la faible exposition (rarement plus de 3 cas de maltraitance animale détectée par an), beaucoup de vétérinaires n'ont été que très peu exposés à des cas graves. On ne peut pas préjuger de l'attitude qu'ils adopteraient réellement face à un tel cas. On note cependant que le secret professionnel n'est pas un frein pour les vétérinaires, à l'inverse du manque de formation.

- Sur 383 vétérinaires de Nouvelle Zélande, représentatifs de la population des vétérinaires du pays, l'incidence des maltraitances animales (uniquement les violences physiques dans ce cas) ainsi que l'attitude des vétérinaires à leur égard est explorée grâce à un questionnaire (*Williams et al.*, 2008) :

- Soixante-trois pour cent des vétérinaires ont vu au moins un cas de maltraitance animale dans les 5 dernières années. Cela est plus fréquent parmi les vétérinaires exerçant sur des petits animaux. La suspicion de maltraitance provient dans 60 % des cas de la nature de la blessure, dans 17 % des cas du témoignage du propriétaire, dans 13 % des cas du comportement du propriétaire, et dans 10 % des cas de l'incohérence de l'anamnèse. La moitié des animaux maltraités ont été amenés en consultation par le propriétaire,
- En cas de suspicion de maltraitance animale, 60 % des vétérinaires en discutent avec le client, et ne rapportent que les cas sévères, tandis que 40 % rapportent tous les cas,
- Soixante-dix pour cent des vétérinaires ne savent pas réellement quelle conduite adopter en cas de maltraitance animale, et la moitié pensent que leur formation est insuffisante sur le sujet. Cependant, 95 % se sentent le devoir moral et/ou légal d'intervenir en cas de suspicion de maltraitance animale, et 73 % pensent qu'il devrait être obligatoire de signaler les cas certains de violences physiques délibérées envers un animal,

- En cas suspicion de maltraitance humaine, 50 % rapportent tous les cas, 40 % seulement les cas sévères, mais 26 % ne se sentent pas légitimes pour le faire. Les trois quarts de l'échantillon pensent qu'un individu maltraitant un animal est plus à risque de maltraiter ses enfants, 70 % sa femme, et 57 % de commettre un autre type de crime (20 à 25% ne se prononcent pas),

Dans cette étude, seules les violences physiques délibérées envers les animaux sont étudiées. On constate toutefois que les vétérinaires se sentent démunis même face à cette forme « classique » de maltraitance animale : bien qu'ils souhaitent intervenir ou s'en sentent le devoir, ils souffrent d'un manque de formation pour prendre une décision d'action. On note aussi que de nombreux vétérinaires semblent mal informés sur l'association entre les violences envers les animaux et les humains, puisqu'ils sous-estiment l'association avec d'autres types de crimes que les violences interpersonnelles.

Ces études mettent en évidence que les vétérinaires souffrent d'un important manque de formation vis-à-vis de la maltraitance animale et de son lien avec la maltraitance humaine. Bien qu'ils se sentent concernés, et pourvus de la responsabilité d'intervenir dans la majorité des cas, ils sont nombreux à ne pas savoir quelle attitude adopter. Les écoles vétérinaires, pour remédier à ce problème, peuvent mettre en place des partenariats avec des structures d'aide aux victimes de violence :

- Dans 22 écoles vétérinaires aux Etats-Unis accréditées par l'*American Veterinary Medical Association*, l'importance des partenariats entre foyer d'aide aux victimes de violences domestiques et écoles vétérinaires, ainsi que leur intérêt pour la formation des étudiants sont évalués. Un total de 508 étudiants provenant de 14 des écoles interrogées ont répondu à un questionnaire à propos du lien entre maltraitance animale et humaine (*Creevy et al.*, 2013) :

- Neuf écoles parmi les 22 répondantes possèdent un partenariat avec un foyer : 7 offrent des soins, 5 du gardiennage, 2 de l'aide au placement, une propose de l'aide à l'adoption. Les écoles signalent ne recevoir que peu d'animaux par cet intermédiaire,
- Les étudiants provenant d'une école possédant un partenariat (soit 56 % du total) ne sont que 65 % à être au courant de ce partenariat lorsqu'il est intégré dans le fonctionnement de l'hôpital contre 25 % seulement s'il se fait à l'extérieur,
- L'étude ne met pas en évidence de différence de prise de conscience du lien cruauté animale/violence domestique selon que les étudiants appartiennent à une école possédant un partenariat ou non,
- Quarante pour cent des étudiants se sentent bien préparés à gérer des cas de violences domestiques ou de cruauté animale, et 85 % se sentent l'obligation éthique de signaler violences envers les animaux ou les humains. On note cependant une mauvaise connaissance des obligations légales par la moitié des étudiants. L'étude ne met en

évidence aucune différence significative au seuil de 5 % pour ces éléments selon l'appartenance à une école possédant un partenariat.

Cette étude ne met pas en évidence d'influence importante des partenariats avec les foyers, mais ils sont peu connus des étudiants et accueillent peu d'animaux. Cependant, dans cette étude, les étudiants n'ont pas été distingués selon leur niveau d'implication dans le partenariat : on pourrait probablement constater un effet dans ce cas.

Il est nécessaire d'introduire dans le cursus vétérinaire un module de formation spécifique, ainsi que de proposer aux vétérinaires praticiens des modules de formation continue adaptés.

Les professionnels du secteur médico-social et les vétérinaires ont un rôle crucial à jouer dans la détection des maltraitances animales et humaines. Ils y sont insuffisamment préparés : le développement des connaissances et la propagation d'informations complètes et fondées autour du lien est indispensable. Cependant, une fois passée l'étape de la détection, que faut-il faire ?

B- Possibilités d'actions du vétérinaire pour la détection et la prévention des maltraitances humaines

1- Signalement des maltraitances par le vétérinaire : difficultés, obligations et conséquences

Les animaux étant bien évidemment incapables de dénoncer la maltraitance ou d'en témoigner, le vétérinaire est un candidat idéal pour détecter les blessures non accidentelles et la négligence. Il est cependant confronté à de nombreuses difficultés (*Lockwood*, 2000; *Lockwood, Arkow*, 2016).

Comme nous l'avons déjà précisé, les vétérinaires, dans plusieurs Etats, se sentent insuffisamment formés sur la cruauté animale, ses causes et les lois qui y sont associées. Ces dernières varient beaucoup selon la juridiction.

Aux Etats-Unis, la plupart des états accordent aux vétérinaire l'immunité pour le signalement des maltraitances. D'après l'*American Veterinary Medical Association*, tous les cas et suspicions doivent être signalés indépendamment de la législation en vigueur, même dans les cas où le vétérinaire ne bénéficie pas d'une immunité en cas d'erreur (*Creevy et al.*, 2013). Cette association publie un papier établissant des lignes de conduite (*Arkow et al.*, 2011) en cas de suspicion de maltraitance animale selon la juridiction (obligation de déclaration, immunité), et fournit les outils pour agir (contact des agences auprès desquelles effectuer la déclaration notamment). Au Royaume-Uni, c'est le *Royal College of Veterinary Medicine* que les praticiens sont appelés à contacter (*Call for cross-reporting of animal abuse and domestic*

violence, 2007). La politique y est cependant plus modérée, les vétérinaires sont encouragés à éduquer les propriétaires et à ne signaler que les cas graves, comme en Europe ou en Nouvelle-Zélande. Le respect du secret professionnel prévaut alors dans les cas peu sévères.

La violation du secret professionnel auquel ils sont tenus peut également faire craindre une dégradation du bien-être animal. En cas de déclaration croisée de la part des vétérinaires et des associations pour le bien-être animal vis-à-vis des services sociaux, les propriétaires pourraient craindre une enquête en présentant leur animal à un vétérinaire (*Piper, Myers*, 2006).

Enfin, les vétérinaires ne peuvent négliger l'aspect relationnel vis-à-vis de leurs clients. Malgré leur rôle de sentinelle pour la détection des maltraitances, ils mettent en danger leur réputation et leur sécurité personnelle en prenant la responsabilité d'agir lors de suspicion d'abus de quelque nature que ce soit.

Concernant le lien possible avec la maltraitance humaine, les vétérinaires sont généralement conscients de l'existence d'un lien mais ne maitrisent pas sa nature. N'étant pas formés à la détection des maltraitances humaines ou à la prise en charge des victimes, il n'est pas certain qu'ils soient de bons interlocuteurs. Dans une étude que nous avons déjà présentée, sur 26 femmes recrutées par téléphone, victimes de violences conjugales et possédant au moins un animal au moment de la relation violente, 2 femmes indiquent qu'elles s'étaient confiées à leur vétérinaire à ce propos. Les autres ne l'ont pas fait en grande partie car elles considèrent qu'il ne s'agit pas du bon interlocuteur, et secondairement par crainte du jugement. Quatre femmes assurent qu'elles auraient quitté la relation violente si elles avaient eu un moyen d'emmener leur animal (*Tiplady et al.*, 2012).

L'association *The Links Group*, qui a pour objectif de promouvoir sa vision du lien entre maltraitance humaine et animale propose aussi des lignes de conduite à destination des vétérinaires. La position de l'association est qu'il existe une corrélation forte entre maltraitance animale et maltraitance humaine, et que les maltraitances envers les animaux sont un signe d'appel très important pour l'existence de maltraitances humaines. Elle préconise aux vétérinaires de poser systématiquement la question en cas de doute, même si cela parait indiscret, puis de confirmer la personne dans son statut de victime en cas de réponse positive, sans porter de jugement. Il est ensuite important de tenir un dossier détaillé pour documenter le cas en vue d'éventuelles poursuites judiciaires, puis de référer au plus vite les cas aux autorités compétentes, sans s'impliquer outre mesure (*Mills*, 2014; *Morris*, 2010).

Les vétérinaires, cependant, sont à même de mettre en place des procédures de prise en charge des animaux notamment pour les femmes souhaitant quitter leur foyer (*Bond, Lawrie*, 2004).

Le signalement de la maltraitance animale peut permettre une enquête des associations de protection animale, et éventuellement des services sociaux même si cela est rare. Cependant, existe-t-il un dispositif de prise en charge pour les individus ayant commis des actes de maltraitance animale ?

2- Quelle prise en charge pour les individus référés ?

Lorsque les individus référés aux services sociaux pour des faits de maltraitance animale sont des adultes, outre l'aspect judiciaire de la prise en charge, il est possible de leur proposer des programmes d'intervention psychologique, comme la programme *AniCare* par exemple. L'*AniCare Model of Treatment for Animal Abuse* est un programme axé sur l'apprentissage du respect et de l'empathie envers les animaux et les personnes, qui amène les individus à assumer la responsabilité de leurs actes(*Shapiro, Henderson*, 2016). Ce programme a été par la suite adapté pour les mineurs sous le nom d'*AniCare Child* (*Shapiro et al.*, 2014). Il est très utilisé aux Etats-Unis, où les juges sont incités à le recommander.

Lorsque les individus référés aux services sociaux pour des faits de maltraitance animale sont mineurs, ils peuvent être dirigés vers des agences spécialisées.

Sur 164 agences proposant des services d'aide à l'enfance dans les domaines de la psychiatrie et de l'éducation au Royaume-Uni, l'existence de dispositions spécifiques pour les enfants ayant été cruels envers les animaux est investiguée (*Bell*, 2001) :

- Cinquante-six pour cent des agences déclarent s'être occupées d'enfants à cause d'actes de cruauté animale et cela représente 0.26 % du total des enfants référés,
- La cruauté animale n'est pas spécifiquement recherchée. Elle est souvent considérée comme un élément d'un problème plus général (troubles de la conduite par exemple), et beaucoup plus rarement comme un problème grave, lorsqu'elle est considérée individuellement,
- Aucune agence ne dispose de dispositions spécifiques pour les enfants ayant été cruels envers les animaux : elles proposent des thérapies familiales, psychothérapies individuelles, thérapies comportementales ou artistiques selon la cause déterminée pour la cruauté animale.

Cette étude est qualitative car les agences, contactées par téléphone, ont pu librement discuter du sujet avec les enquêteurs. Par ailleurs, 722 agences ont été contactées, mais seulement 164 ont accepté de répondre à l'enquête : il est possible que les interlocuteurs très concernés par la cruauté envers les animaux soient surreprésentés.

Il n'existe, à notre connaissance, pas d'étude qui se soit intéressée à la disponibilité et l'efficacité de ce type de programmes en France. En effet, une attention très limitée est portée au lien entre maltraitances humaines et animales par rapport aux Etats-Unis et à d'autres pays d'Europe. Il n'existe d'ailleurs pas encore d'organisme officiellement partenaire de *National Link Coalition* à l'exception de l'association *One Voice*, militant pour les droits des animaux, qui est très récemment devenue membre de l'*European Link Coalition* (*Arkow*, 2017). Cette association cependant n'est pas reconnue d'utilité publique, et n'est pas encore active vis-à-vis de la promotion du lien, à l'exception d'une notice récapitulative en Français similaire à celles éditées régulièrement par *National Link Coalition*, disponible sur le site internet de l'association.

A destination de la population générale, il existe des programmes qui incluent l'éducation des parents, la formation aux techniques d'éducation de l'enfant et à la pédagogie, le développement des compétences chez l'enfant, ainsi que des programmes préscolaires d'enrichissement intellectuel, et des programmes anti-harcèlement dans les écoles (*Petersen, Farrington*, 2007). L'utilité des programmes d'éducation à la bientraitance animale comme moyen de prévention des maltraitances humaines est discutable. En effet, l'empathie par exemple semble être sélective et non transférable d'une classe d'individu vers une autre.

Conclusion

Les maltraitances, humaines comme animales, sont un fardeau pour la société. Elles dégradent la qualité de vie des individus, de manière parfois sévère et durable. Elles peuvent prendre diverses formes (violences physiques, sexuelles, émotionnelles, négligences) et s'établir de manière insidieuse au sein d'une relation qui se déséquilibre. On les retrouve dans divers contextes, même si le plus souvent elles ont lieu dans le cadre familial. La prévention et la détection des maltraitances est un enjeu majeur pour l'amélioration du bien-être humain et animal.

La maltraitance animale est souvent considérée comme un signe d'appel des maltraitances humaines, et de nombreux auteurs se sont intéressés au lien entre ces deux types de déviance. Aux Etats-Unis notamment, de nombreuses associations, membres de *National Link Coalition*, sont très actives pour la reconnaissance et la promotion de ce lien.

Nous avons étudié les publications s'intéressant aux rapports entre la maltraitance humaine et animale afin de dégager ce qui relève de la croyance ou de la supposition et ce qui est raisonnablement établi. Nous avons relevé, pour chaque publication, les limites de conception de l'étude ainsi que les biais et erreurs dans l'analyse des données, susceptibles de modifier l'interprétation des résultats présentés.

Il ressort de notre étude qu'il existe un lien entre les maltraitances humaines et animales, mais que sa nature est encore mal comprise :

- Les individus ayant commis des violences envers les animaux sont plus susceptibles de commettre des violences envers les humains, mais aussi d'autres types de comportements déviants non violents (délits ou crimes de propriété par exemple). On ne peut affirmer que les violences envers les animaux précèdent les autres types de déviances ;
- Les enfants qui commettent des actes de violence envers les animaux de manière répétée et sévère sont plus susceptibles d'être témoins de maltraitances animales, témoins de maltraitances humaines, ou d'en être directement les victimes. La violence envers les animaux n'est pas le meilleur prédicteur de maltraitance selon les différents travaux qui s'intéressent au sujet.

Plusieurs mécanismes sont proposés pour expliquer ces associations d'intensité faible à modérée. Aucun n'est actuellement soutenu par suffisamment d'arguments pour pouvoir être considéré comme validé scientifiquement ; le plus probable est que tous ces mécanismes interagissent et interfèrent à des degrés divers : apprentissage de la maltraitance, troubles psychologiques, dans un contexte particulièrement compliqué ou chez des individus incapables émotionnellement de gérer les difficultés qui se présentent à eux.

La maltraitance animale, selon le contexte, peut être considérée comme un signe d'appel des maltraitances humaines, mais elle n'en est pas un bon facteur prédictif, surtout lorsqu'elle est considérée individuellement. Il est nécessaire de former les vétérinaires à la reconnaissance de la maltraitance animale et humaine, et de leur apporter des outils pour la gestion de ces situations.

Bibliographie

AKHTAR A. 2013. The need to include animal protection in public health policies. *Journal of Public Health Policy*. Vol. 34, n° 4, pp. 549-559.

ALLEN M., GALLAGHER B. et JONES B. 2006. Domestic violence and the abuse of pets: Researching the link and its implications in Ireland. *Practice*. Vol. 18, n° 3, pp. 167-181.

ALLEYNE E. et PARFITT C. 2017. Adult-Perpetrated Animal Abuse: A Systematic Literature Review. *Trauma, Violence, & Abuse*. pp. 152483801770878.

ARKOW P. 1992. The correlations between cruelty to animals and child abuse and the implications for veterinary medicine. *The Canadian Veterinary Journal = La Revue Veterinaire Canadienne*. Vol. 33, n° 8, pp. 518-521.

ARKOW P. 2017. The LINK-Letter. *National Link Coalition*. Vol. 10, n° 12, pp. 29.

ARKOW P., BOYDEN P. et PATTERSON-KANE E. 2011. Practical guidance for the effective response by veterinarians to suspected animal cruelty, abuse and neglect. *Schaumburg, IL: American Veterinary Medical Association*.

ARLUKE A., LEVIN J., LUKE C. et ASCIONE F. 1999. The Relationship of Animal Abuse to Violence and Other Forms of Antisocial Behavior. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 14, n° 9, pp. 963-975.

ASCIONE F.R. 1997. Battered Women's Reports of Their Partners' and Their Children's Cruelty to Animals. *Journal of Emotional Abuse*. Vol. 1, n° 1, pp. 119-133.

ASCIONE F.R. 1992. Enhancing Children's Attitudes About the Humane Treatment of Animals: Generalization to Human-Directed Empathy. *Anthrozoös*. Vol. 5, n° 3, pp. 176-191.

ASCIONE F.R., FRIEDRICH W.N., HEATH J. et HAYASHI K. 2003. Cruelty to animals in normative, sexually abused, and outpatient psychiatric samples of 6- to 12-year-old children: Relations to maltreatment and exposure to domestic violence. *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*. Vol. 16, n° 3, pp. 194-212.

ASCIONE F.R. et SHAPIRO K. 2009. People and Animals, Kindness and Cruelty: Research Directions and Policy Implications. *Journal of Social Issues*. Vol. 65, n° 3, pp. 569-587.

ASCIONE F.R. et WEBER C.V. 1996. Children'S Attitudes About the Humane Treatment of Animals and Empathy: One-Year Follow up of a School-Based Intervention. *Anthrozoös*. Vol. 9, n° 4, pp. 188-195.

ASCIONE F.R., WEBER C.V., THOMPSON T.M., HEATH J., MARUYAMA M. et HAYASHI K. 2007. Battered Pets and Domestic Violence: Animal Abuse Reported by Women Experiencing Intimate Violence and by Nonabused Women. *Violence Against Women*. Vol. 13, n° 4, pp. 354-373.

BALDRY A.C. 2003. Animal Abuse and Exposure to Interparental Violence in Italian Youth. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 18, n° 3, pp. 258-281.

BALDRY A.C. 2005. Animal abuse among preadolescents directly and indirectly victimized at school and at home. *Criminal behaviour and mental health: CBMH*. Vol. 15, n° 2, pp. 97-110.

BALSHEM H., HELFAND M., SCHÜNEMANN H.J., OXMAN A.D., KUNZ R., BROZEK J. et al. 2011. GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *Journal of Clinical Epidemiology*. Vol. 64, n° 4, pp. 401-406.

BARTLETT J.D., KOTAKE C., FAUTH R. et EASTERBROOKS M.A. 2017. Intergenerational transmission of child abuse and neglect: Do maltreatment type, perpetrator, and substantiation status matter? *Child Abuse & Neglect*. Vol. 63, pp. 84-94.

BECKER F. et FRENCH L. 2004. Making the links: child abuse, animal cruelty and domestic violence. *Child Abuse Review*. Vol. 13, n° 6, pp. 399-414.

BECKER K.D., STUEWIG J., HERRERA V.M. et MCCLOSKEY L.A. 2004. A Study of Firesetting and Animal Cruelty in Children: Family Influences and Adolescent Outcomes. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. Vol. 43, n° 7, pp. 905-912.

BEIRNE P. 2004. From Animal Abuse to Interhuman Violence? A Critical Review of the Progression Thesis. *Society & Animals*. Vol. 12, n° 1, pp. 39-65.

BELL L. 2001. Abusing Children - Abusing Animals. *Journal of Social Work*. Vol. 1, n° 2, pp. 223-234.

BENETATO M.A., REISMAN R. et MCCOBB E. 2011. The veterinarian's role in animal cruelty cases. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. Vol. 238, n° 1, pp. 31-34.

BOND M. et LAWRIE M. 2004. Violence breeds violence. *Australian Veterinary Journal*. Vol. 82, n° 9, pp. 529-529.

BRIGHT M.A., HUQ M.S., SPENCER T., APPLEBAUM J.W. et HARDT N. 2018. Animal cruelty as an indicator of family trauma: Using adverse childhood experiences to look beyond child abuse and domestic violence. *Child Abuse & Neglect*. Vol. 76, pp. 287-296.

2003. *Safeguarding adults and children with disabilities against abuse*. Strasbourg : Council of Europe Publ. Integration of people with disabilities.

BROWNE J.A., HENSLEY C. et MCGUFFEE K.M. 2016. Does Witnessing Animal Cruelty and Being Abused During Childhood Predict the Initial Age and Recurrence of Committing Childhood Animal Cruelty? *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://ijo.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0306624X16644806 [Consulté le 29 juin 2017].

BUSQUET F., ZURLO J. et HARTUNG T. 2017. Can TTIP Improve Laboratory Animal Welfare in Safety Testing and 3Rs? *ILAR Journal*. Vol. 57, n° 3, pp. 358-367.

CAILLÉ P. 2011. Les incertitudes identitaires de la famille contemporaine – L'apport des objets flottants. *Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux*. Vol. n° 47, n° 2, pp. 19.

Call for cross-reporting of animal abuse and domestic violence, 2007. *Veterinary Record*. Vol. 160, n° 21, pp. 712-712.

CARLISLE-FRANK P., FRANK J.M. et NIELSEN L. 2004. Selective battering of the family pet. *Anthrozoös*. Vol. 17, n° 1, pp. 26-42.

CHENG Y., CHEN C. et DECETY J. 2014. An EEG/ERP investigation of the development of empathy in early and middle childhood. *Developmental Cognitive Neuroscience*. Vol. 10, pp. 160-169.

CHRISTOV-MOORE L., SIMPSON E.A., COUDÉ G., GRIGAITYTE K., IACOBONI M. et FERRARI P.F. 2014. Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. Vol. 46, pp. 604-627.

Code de l'action sociale et des familles - Article L311-1.

Code de l'action sociale et des familles - Article L312-1.

Code pénal | Legifrance. [en ligne]. Disponible à l'adresse : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006070719 [Consulté le 10 janvier 2018]..

Code rural | Legifrance. [en ligne]. Disponible à l'adresse : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000006152208&cidTexte=LEGITEXT000006071367&dateTexte=20080531 [Consulté le 10 janvier 2018].

Code rural et de la pêche maritime - Article L214-1.

CORBET E. 2000. Les concepts de violence et de maltraitance. *Actualité et dossier en santé publique*. Vol. 31, pp. 20–25.

Cour de Cassation, Chambre criminelle, du 2 décembre 1998, 97-84.937, Publié au bulletin. [en ligne]. Disponible à l'adresse : https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?idTexte=JURITEXT000007069346&fastReqId=1768427760&fastPos=3&oldAction=rechJuriJudi

COUTURIER M. 2011. Les évolutions du droit français face aux violences conjugales : De la préservation de l'institution familiale à la protection des membres de la famille. *Dialogue*. Vol. 191, n° 1, pp. 67.

CRAWFORD E.K., WORSHAM N.L. et SWINEHART E.R. 2006. Benefits derived from companion animals, and the use of the term "attachment". *Anthrozoös*. Vol. 19, n° 2, pp. 98-112.

CREEVY K.E., SHAVER S.L. et CORNELL K.K. 2013. Domestic Violence Shelter Partnerships and Veterinary Student Attitudes at North American Veterinary Schools and Colleges. *Journal of Veterinary Medical Education*. Vol. 40, n° 2, pp. 184-191.

CUNICO L., SARTORI R., MAROGNOLLI O. et MENEGHINI A.M. 2012. Developing empathy in nursing students: a cohort longitudinal study. *Journal of Clinical Nursing*. Vol. 21, n° 13-14, pp. 2016-2025.

CURRIE C.L. 2006. Animal cruelty by children exposed to domestic violence. *Child Abuse & Neglect*. Vol. 30, n° 4, pp. 425-435.

DADDS M.R. 2006. Associations Among Cruelty to Animals, Family Conflict, and Psychopathic Traits in Childhood. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 21, n° 3, pp. 411-429.

DALY B. et MORTON L.L. 2003. Children with pets do not show higher empathy: A challenge to current views. *Anthrozoös*. Vol. 16, n° 4, pp. 298-314.

DALY B. et MORTON L.L. 2006. An investigation of human-animal interactions and empathy as related to pet preference, ownership, attachment, and attitudes in children. *Anthrozoös*. Vol. 19, n° 2, pp. 113-127.

DEGUE S. et DILILLO D. 2009. Is Animal Cruelty a ?Red Flag? for Family Violence?: Investigating Co-Occurring Violence Toward Children, Partners, and Pets. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 24, n° 6, pp. 1036-1056.

DESMOULIN-CANSELIER S. 2009. Quel droit pour les animaux ? Quel statut juridique pour l'animal ? *Pouvoirs*. Vol. 131, n° 4, pp. 43.

DEVINEY E., DICKERT J. et LOCKWOOD R. 1983. The care of pets within child abusing families. *International Journal for the Study of Animal Problems*. pp. 4 : 321–329.

DONG X. 2014. Do the Definitions of Elder Mistreatment Subtypes Matter? Findings From the PINE Study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. Vol. 69, n° Suppl 2, pp. S68-S75.

DONLEY L., PATRONEK G.J. et LUKE C. 1999. Animal Abuse in Massachusetts: A Summary of Case Reports at the MSPCA and Attitudes of Massachusetts Veterinarians. *Journal of Applied Animal Welfare Science*. Vol. 2, n° 1, pp. 59-73.

DUBÉ C., GAGNÉ M.-H., CLÉMENT M.-È., CHAMBERLAND C. et CYR K. 2014. La violence communautaire : portrait des jeunes Québécois. *Criminologie*. Vol. 47, n° 1, pp. 127.

DUNCAN A. et MILLER C. 2002. The impact of an abusive family context on childhood animal cruelty and adult violence. *Aggression and Violent Behavior*. Vol. 7, n° 4, pp. 365-383.

DUNCAN A., THOMAS J.C. et MILLER C. 2005. Significance of Family Risk Factors in Development of Childhood Animal Cruelty in Adolescent Boys with Conduct Problems. *Journal of Family Violence*. Vol. 20, n° 4, pp. 235-239.

ERTEM I.O., LEVENTHAL J.M. et DOBBS S. 2000. Intergenerational continuity of child physical abuse: how good is the evidence? *The Lancet*. Vol. 356, n° 9232, pp. 814-819.

FAVER C.A. et CAVAZOS A.M. 2007. Animal Abuse and Domestic Violence: A View from the Border. *Journal of Emotional Abuse*. Vol. 7, n° 3, pp. 59-81.

FAVER C.A. et STRAND E.B. 2003a. Domestic Violence and Animal Cruelty: Untangling the Web of Abuse. *Journal of Social Work Education*. Vol. 39, n° 2, pp. 237-253.

FAVER C.A. et STRAND E.B. 2003b. To Leave or to Stay?: Battered Women's Concern for Vulnerable Pets. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 18, n° 12, pp. 1367-1377.

FEBRES J., BRASFIELD H., SHOREY R.C., ELMQUIST J., NINNEMANN A., SCHONBRUN Y.C. et al. 2014. Adulthood Animal Abuse Among Men Arrested for Domestic Violence. *Violence Against Women*. Vol. 20, n° 9, pp. 1059-1077.

FEBRES J., SHOREY R.C., BRASFIELD H., ZUCOSKY H.C., NINNEMANN A., ELMQUIST J. et al. 2012. Adulthood Animal Abuse Among Women Court-Referred to Batterer Intervention Programs. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 27, n° 15, pp. 3115-3126.

FELTHOUS A.R. et BERNARD H. 1979. Enuresis, firesetting, and cruelty to animals: the significance of two thirds of this triad. *Journal of Forensic Sciences*. Vol. 24, n° 1, pp. 240-246.

FELTHOUS A.R. et KELLERT S.R. 1987. Childhood cruelty to animals and later aggression against people: a review. *American Journal of Psychiatry*. Vol. 144, n° 6, pp. 710-717.

FELTHOUS A.R. et KELLERT S.R. 1986. Violence against animals and people: is aggression against living creatures generalized? *The Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law*. Vol. 14, n° 1, pp. 55-69.

FLYNN C.P. 2000. Why Family Professionals Can No Longer Ignore Violence Toward Animals*. *Family Relations*. Vol. 49, n° 1, pp. 87-95.

FRIEDRICH W.N., URQUIZA A.J. et BEILKE R.L. 1986. Behavior problems in sexually abused young children. *Journal of Pediatric Psychology*. Vol. 11, n° 1, pp. 47-57.

FURNHAM A., MCMANUS C. et SCOTT D. 2003. Personality, empathy and attitudes to animal welfare. *Anthrozoös*. Vol. 16, n° 2, pp. 135-146.

GEDDA M. 2015a. Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinésithérapie, la Revue*. Vol. 15, n° 157, pp. 34-38.

GEDDA M. 2015b. Traduction française des lignes directrices PRISMA pour l'écriture et la lecture des revues systématiques et des méta-analyses. *Kinésithérapie, la Revue*. Vol. 15, n° 157, pp. 39-44.

GIRARDI A. et POZZULO J.D. 2012. The Significance of Animal Cruelty in Child Protection Investigations. *Social Work Research*. Vol. 36, n° 1, pp. 53-60.

GLEYZER R., FELTHOUS A.R. et HOLZER C.E. 2002. Animal cruelty and psychiatric disorders. *The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*. Vol. 30, n° 2, pp. 257-265.

GOLDBETER-MERINFELD E. 2011. Nouvelles configurations familiales: Introduction. *Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux*. Vol. n° 47, n° 2, pp. 5.

GRADE home. [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://www.gradeworkinggroup.org/ [Consulté le 13 février 2018].

GRADE SYSTEM (GCP, HTA) | Process Book. [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://processbook.kce.fgov.be/node/51 [Consulté le 14 février 2018].

GRADE WORKING GROUP. 2004. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. Vol. 328, n° 7454, pp. 1490.

GRANDGEORGE M. et HAUSBERGER M. 2011. Human-animal relationships: from daily life to animal-assisted therapies. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità* [en ligne]. N° 4. Disponible à l'adresse : http://www.iss.it/binary/publ/cont/ANN_11_04_12.pdf [Consulté le 3 janvier 2018].

GREEN P.C. et GULLONE E. 2005. Knowledge and attitudes of Australian veterinarians to animal abuse and human interpersonal violence. *Australian Veterinary Journal*. Vol. 83, n° 10, pp. 619-625.

GREENHALGH T. 1997a. How to read a paper: Statistics for the non-statistician. I: Different types of data need different statistical tests. *BMJ*. Vol. 315, n° 7104, pp. 364-366.

GREENHALGH T. 1997b. How to read a paper: Statistics for the non-statistician. II: « Significant » relations and their pitfalls. *BMJ*. Vol. 315, n° 7105, pp. 422-425.

GREENLAND S., SENN S.J., ROTHMAN K.J., CARLIN J.B., POOLE C., GOODMAN S.N. et al. 2016. Statistical tests, P values, confidence intervals, and power: a guide to misinterpretations. *European Journal of Epidemiology*. Vol. 31, n° 4, pp. 337-350.

GULLONE E. 2011. Conceptualising Animal Abuse with an Antisocial Behaviour Framework. *Animals*. Vol. 1, n° 4, pp. 144-160.

GUPTA M. 2008. Functional Links Between Intimate Partner Violence and Animal Abuse: Personality Features and Representations of Aggression. *Society & Animals*. Vol. 16, n° 3, pp. 223-242.

GUYATT G.H., OXMAN A.D., KUNZ R., VIST G.E., FALCK-YTTER Y., SCHUNEMANN H.J. et al. 2008. What is « quality of evidence » and why is it important to clinicians? *BMJ*. Vol. 336, n° 7651, pp. 995-998.

GUYATT G.H., OXMAN A.D., VIST G., KUNZ R., BROZEK J., ALONSO-COELLO P. et al. 2011. GRADE guidelines: 4. Rating the quality of evidence—study limitations (risk of bias). *Journal of Clinical Epidemiology*. Vol. 64, n° 4, pp. 407-415.

GUYATT G.H., OXMAN A.D., VIST G.E., KUNZ R., FALCK-YTTER Y., ALONSO-COELLO P. et al. 2008. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. Vol. 336, n° 7650, pp. 924-926.

HARDESTY J.L., KHAW L., RIDGWAY M.D., WEBER C. et MILES T. 2013. Coercive Control and Abused Women's Decisions About Their Pets When Seeking Shelter. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 28, n° 13, pp. 2617-2639.

HARTMAN C., HAGEMAN T., WILLIAMS J.H., MARY J.S. et ASCIONE F.R. 2016. Exploring Empathy and Callous–Unemotional Traits as Predictors of Animal Abuse Perpetrated by Children Exposed to Intimate Partner Violence. *Journal of Interpersonal Violence*. pp. 088626051666097.

HELLMAN D.S. et BLACKMAN N. 1966. Enuresis, firesetting and cruelty to animals : a triad predictive of adult crime. *American Journal of Psychiatry*. Vol. 122, n° 12, pp. 1431-1435.

HENDERSON B.B., HENSLEY C. et TALLICHET S.E. 2011. Childhood Animal Cruelty Methods and Their Link to Adult Interpersonal Violence. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 26, n° 11, pp. 2211-2227.

HENRY B.C. 2006. Empathy, home environment, and attitudes toward animals in relation to animal abuse. *Anthrozoös*. Vol. 19, n° 1, pp. 17-34.

HENSLEY C. 2005. Learning To Be Cruel?: Exploring the Onset and Frequency of Animal Cruelty. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 49, n° 1, pp. 37-47.

HENSLEY C. et TALLICHET S.E. 2008a. Childhood and Adolescent Animal Cruelty Methods and Their Possible Link to Adult Violent Crimes. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 24, n° 1, pp. 147-158.

HENSLEY C. et TALLICHET S.E. 2008b. The Effect of Inmates' Self-Reported Childhood and Adolescent Animal Cruelty: Motivations on the Number of Convictions for Adult Violent Interpersonal Crimes. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 52, n° 2, pp. 175-184.

HENSLEY C. et TALLICHET S.E. 2005. Animal Cruelty Motivations: Assessing Demographic and Situational Influences. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 20, n° 11, pp. 1429-1443.

HENSLEY C., TALLICHET S.E. et DUTKIEWICZ E.L. 2010. Childhood Bestiality: A Potential Precursor to Adult Interpersonal Violence. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 25, n° 3, pp. 557-567.

HENSLEY C., TALLICHET S.E. et DUTKIEWICZ E.L. 2012a. The Predictive Value of Childhood Animal Cruelty Methods on Later Adult Violence: Examining Demographic and Situational Correlates. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 56, n° 2, pp. 281-295.

HENSLEY C., TALLICHET S.E. et DUTKIEWICZ E.L. 2012b. Exploring the Age of Onset and Recurrence of Childhood Animal Cruelty: Can Animal Cruelty Be Learned From Witnessing Others Commit It? *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 56, n° 4, pp. 614-626.

HENSLEY C., TALLICHET S.E. et DUTKIEWICZ E.L. 2011. Examining Demographic and Situational Factors on Animal Cruelty Motivations. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 55, n° 3, pp. 492-502.

HENSLEY C., TALLICHET S.E. et SINGER S.D. 2006. Exploring the Possible Link Between Childhood and Adolescent Bestiality and Interpersonal Violence. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 21, n° 7, pp. 910-923.

HERZOG H.A. 2007. Gender Differences in Human–Animal Interactions: A Review. *Anthrozoös*. Vol. 20, n° 1, pp. 7-21.

HILL A.B. 1965. The environment and disease : association or causation ? *Proceedings of the Royal Society of Medicine*. Vol. 58, pp. 295-300.

HOLOYDA B.J. et NEWMAN W.J. 2016. Childhood animal cruelty, bestiality, and the link to adult interpersonal violence. *International Journal of Law and Psychiatry*. Vol. 47, pp. 129-135.

KAUFMAN J. et ZIGLER E. 1987. Do abused children become abusive parents? *American Journal of Orthopsychiatry*. Vol. 57, n° 2, pp. 186-192.

KAVANAGH P.S., SIGNAL T.D. et TAYLOR N. 2013. The Dark Triad and animal cruelty: Dark personalities, dark attitudes, and dark behaviors. *Personality and Individual Differences*. Vol. 55, n° 6, pp. 666-670.

KELLERT S.R. et FELTHOUS A.R. 1985. Childhood Cruelty toward Animals among Criminals and Noncriminals. *Human Relations*. Vol. 38, n° 12, pp. 1113-1129.

KELLY J.B. et JOHNSON M.P. 2008. Differentiation among types of intimate partner violence : research update and implications for interventions. *Family Court Review*. Vol. 46, n° 3, pp. 476-499.

KIMMEL M.S. 2002. "Gender Symmetry" in Domestic Violence: A Substantive and Methodological Research Review. *Violence Against Women*. Vol. 8, n° 11, pp. 1332-1363.

2002. *Rapport mondial sur la violence et la santé*. Genève.

LAURENT C., BAUDRY J., BERRIET-SOLLIEC M., KIRSCH M., PERRAUD D., TINEL B. et al. 2009. Pourquoi s'intéresser à la notion d' « evidence-based policy » ? *Revue Tiers Monde*. Vol. 200, n° 4, pp. 853.

LOCKWOOD R. 2000. Animal cruelty and human violence: the veterinarian's role in making the connection--the American experience. *The Canadian Veterinary Journal = La Revue Veterinaire Canadienne*. Vol. 41, n° 11, pp. 876-878.

LOCKWOOD R. et ARKOW P. 2016. Animal Abuse and Interpersonal Violence: The Cruelty Connection and Its Implications for Veterinary Pathology. *Veterinary Pathology*. Vol. 53, n° 5, pp. 910-918.

LOEBER R., PARDINI D., HOMISH D.L., WEI E.H., CRAWFORD A.M., FARRINGTON D.P. et al. 2005. The Prediction of Violence and Homicide in Young Men. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Vol. 73, n° 6, pp. 1074-1088.

LORING M.T. et BOLDEN-HINES T.A. 2004. Pet Abuse by Batterers as a Means of Coercing Battered Women Into Committing Illegal Behavior. *Journal of Emotional Abuse*. Vol. 4, n° 1, pp. 27-37.

LUCIA S. et KILLIAS M. 2011. Is animal cruelty a marker of interpersonal violence and delinquency? Results of a Swiss National Self-Report study. *Psychology of Violence*. Vol. 1, n° 2, pp. 93-105.

MARGUÉNAUD, J-P. 1992. *L'animal en droit privé*. Paris : Presses universitaires de France. Publications de la Faculté de droit et des sciences économiques de l'Université de Limoges, no 19.

MCCLELLAN J., ADAMS J., DOUGLAS D., MCCURRY C. et STORCK M. 1995. Clinical characteristics related to severity of sexual abuse: A study of seriously mentally ill youth. *Child Abuse & Neglect*. Vol. 19, n° 10, pp. 1245-1254.

MCDONALD S.E., COLLINS E.A., MATERNICK A., NICOTERA N., GRAHAM-BERMANN S., ASCIONE F.R. et al. 2017. Intimate Partner Violence Survivors' Reports of Their Children's Exposure to Companion Animal Maltreatment: A Qualitative Study. *Journal of Interpersonal Violence*. pp. 088626051668977.

MCDONALD S.E., COLLINS E.A., NICOTERA N., HAGEMAN T.O., ASCIONE F.R., WILLIAMS J.H. et al. 2015. Children's experiences of companion animal maltreatment in households characterized by intimate partner violence. *Child Abuse & Neglect*. Vol. 50, pp. 116-127.

MCEWEN F.S., MOFFITT T.E. et ARSENEAULT L. 2014. Is childhood cruelty to animals a marker for physical maltreatment in a prospective cohort study of children? *Child Abuse & Neglect*. Vol. 38, n° 3, pp. 533-543.

MCPHEDRAN S. 2009. A review of the evidence for associations between empathy, violence, and animal cruelty. *Aggression and Violent Behavior*. Vol. 14, n° 1, pp. 1-4.

MELCHERS M.C., LI M., HAAS B.W., REUTER M., BISCHOFF L. et MONTAG C. 2016. Similar Personality Patterns Are Associated with Empathy in Four Different Countries. *Frontiers in Psychology* [en ligne]. Vol. 7. Disponible à l'adresse : http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpsyg.2016.00290/abstract [Consulté le 13 juin 2018].

MELLOR D. 2016. Moving beyond the "Five Freedoms" by Updating the "Five Provisions" and Introducing Aligned "Animal Welfare Aims". *Animals*. Vol. 6, n° 10, pp. 59.

MERZ-PEREZ L., HEIDE K.M. et SILVERMAN I.J. 2001. Childhood Cruelty to Animals and Subsequent Violence against Humans. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 45, n° 5, pp. 556-573.

MILLER C. 2001. Childhood animal cruelty and interpersonal violence. *Clinical Psychology Review*. Vol. 21, n° 5, pp. 735-749.

MILLER K.S. et KNUTSON J.F. 1997. Reports of severe physical punishment and exposure to animal cruelty by inmates convicted of felonies and by university students. *Child Abuse & Neglect*. Vol. 21, n° 1, pp. 59-82.

MILLS G. 2014. Animal and human abuse: an uncomfortable link. *The Veterinary Record*. Vol. 175, n° 23, pp. 579-580.

MORRIS A. 2010. Reporting animal abuse: a vet's responsibility to society? *The Veterinary Record*. Vol. 167, n° 17, pp. 638-639.

MULLEN E.J. 2014. Evidence-based knowledge in the context of social practice. *Scandinavian Journal of Public Health*. Vol. 42, n° 13_suppl, pp. 59-73.

MUSCARI M. 2004. Juvenile animal abuse. *Journal of Pediatric Health Care*. Vol. 18, n° 1, pp. 15-21.

N° 1776- Rapport d'information déposé en application de l'article 145 du Règlement par la commission des affaires culturelles sur les établissements et services sociaux et médico-sociaux (rapporteur : M. Pierre Morange). [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://www.assemblee-nationale.fr/12/rap-info/i1776.asp#P144_7129 [Consulté le 12 janvier 2018].

NEWBERRY M. 2017. Pets in danger: Exploring the link between domestic violence and animal abuse. *Aggression and Violent Behavior*. Vol. 34, pp. 273-281.

NEWBERRY M. 2018. Associations between different motivations for animal cruelty, methods of animal cruelty and facets of impulsivity. *Psychology, Crime & Law*. Vol. 24, n° 1, pp. 52-78.

NOIRIEL G. 2005. De l'enfance maltraitée à la maltraitance. Un nouvel enjeu pour la recherche historique. *Genèses*. Vol. 60, n° 3, pp. 154.

NSPCC. Child abuse and neglect. *NSPCC* [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://www.nspcc.org.uk:81/preventing-abuse/child-abuse-and-neglect/
[Consulté le 10 janvier 2018].

OBSERVATOIRE NATIONAL DE L'ENFANCE EN DANGER (FRANCE). 1998. *L'enfance en danger: signalements et réponses en 1996*. Paris (37 Bd Saint-Michel, 75005) : Observatoire national action sociale décentralisée.

OMS | Handicap et santé. *WHO* [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/fr/ [Consulté le 12 février 2018].

OVERTON J.C., HENSLEY C. et TALLICHET S.E. 2012. Examining the Relationship Between Childhood Animal Cruelty Motives and Recurrent Adult Violent Crimes Toward Humans. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 27, n° 5, pp. 899-915.

PATTERSON-KANE E.G. et PIPER H. 2009. Animal Abuse as a Sentinel for Human Violence: A Critique. *Journal of Social Issues*. Vol. 65, n° 3, pp. 589-614.

PAUL E.S. 2000. Empathy with Animals and with Humans: Are They Linked? *Anthrozoös*. Vol. 13, n° 4, pp. 194-202.

PAYNE E., BOOT M., STARLING M., HENSHALL C., MCLEAN A., BENNETT P. et al. 2015. Evidence of horsemanship and dogmanship and their application in veterinary contexts. *The Veterinary Journal*. Vol. 204, n° 3, pp. 247-254.

PEAK T., ASCIONE F. et DONEY J. 2012. Adult Protective Services and Animal Welfare: Should Animal Abuse and Neglect Be Assessed During Adult Protective Services Screening? *Journal of Elder Abuse & Neglect*. Vol. 24, n° 1, pp. 37-49.

PETERSEN M.L. et FARRINGTON D.P. 2007. Cruelty to Animals and Violence to People. *Victims & Offenders*. Vol. 2, n° 1, pp. 21-43.

PIPER H. et MYERS S. 2006. Forging the links: (de)constructing chains of behaviours. *Child Abuse Review*. Vol. 15, n° 3, pp. 178-187.

Prévenir et lutter contre la malveillance, 2017. *Secrétariat d'État auprès du Premier ministre chargé des Personnes handicapées* [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://handicap.gouv.fr/les-aides-et-les-prestations/maltraitance-des-personnes-vulnerables/article/prevenir-et-lutter-contre-la-malveillance [Consulté le 10 janvier 2018].

SACKETT D.L., ROSENBERG W.M.C., GRAY J.A.M., HAYNES R.B. et RICHARDSON W.S. 1996. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. Vol. 312, n° 7023, pp. 71-72.

SALTER D., MCMILLAN D., RICHARDS M., TALBOT T., HODGES J., BENTOVIM A. et al. 2003. Development of sexually abusive behaviour in sexually victimised males: a longitudinal study. *The Lancet*. Vol. 361, n° 9356, pp. 471-476.

SEDGWICK P. 2014a. Case-control studies: advantages and disadvantages. *BMJ*. Vol. 348, n° jan03 1, pp. f7707-f7707.

SEDGWICK P. 2014b. Cross sectional studies: advantages and disadvantages. *BMJ*. Vol. 348, n° mar26 2, pp. g2276-g2276.

SEDGWICK P. 2013. Prospective cohort studies: advantages and disadvantages. *BMJ*. Vol. 347, n° nov08 1, pp. f6726-f6726.

SHAPIRO, K et HENDERSON, AJZ. 2016. *The Identification, Assessment, and Treatment of Adults Who Abuse Animals* [en ligne]. Cham : Springer International Publishing. Disponible à l'adresse : http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-27362-4 [Consulté le 19 juin 2018]

SHAPIRO, K, RANDOUR, ML, KRINSK, S et al. 2014. *The Assessment and Treatment of Children Who Abuse Animals* [en ligne]. Cham : Springer International Publishing. Disponible à l'adresse : http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-01089-2 [Consulté le 19 juin 2018]

SHERLEY M. 2007. Why doctors should care about animal cruelty. *Australian Family Physician*. Vol. 36, n° 1-2, pp. 61-63.

SIMMONS C.A. et LEHMANN P. 2007. Exploring the Link Between Pet Abuse and Controlling Behaviors in Violent Relationships. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 22, n° 9, pp. 1211-1222.

SKIPPON W. 2013. The animal health and welfare consequences of foie gras production. *The Canadian Veterinary Journal = La Revue Veterinaire Canadienne*. Vol. 54, n° 4, pp. 403-404.

SLAVKIN M.L. 2001. Enuresis, firesetting, and cruelty to animals: does the ego triad show predictive validity? *Adolescence*. Vol. 36, n° 143, pp. 461-466.

STEPHENSON R. et FINNERAN C. 2013. The IPV-GBM Scale: A New Scale to Measure Intimate Partner Violence among Gay and Bisexual Men. *PLoS ONE*. Vol. 8, n° 6, pp. e62592.

STRAUS M.A. 2004. Cross-Cultural Reliability and Validity of the Revised Conflict Tactics Scales: A Study of University Student Dating Couples in 17 Nations. *Cross-Cultural Research*. Vol. 38, n° 4, pp. 407-432.

STRAUS M.A., HAMBY S.L., BONEY-MCCOY S. et SUGARMAN D.B. 1996. The Revised Conflict Tactics Scales (CTS2): Development and Preliminary Psychometric Data. *Journal of Family Issues*. Vol. 17, n° 3, pp. 283-316.

STROBE Statement: Available checklists. [en ligne]. Disponible à l'adresse : https://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists [Consulté le 14 février 2018].

TALLICHET S.E. et HENSLEY C. 2004. Exploring the Link between Recurrent Acts of Childhood and Adolescent Animal Cruelty and Subsequent Violent Crime. *Criminal Justice Review*. Vol. 29, n° 2, pp. 304-316.

TALLICHET S.E. et HENSLEY C. 2009. The Social and Emotional Context of Childhood and Adolescent Animal Cruelty: Is There a Link to Adult Interpersonal Crimes? *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 53, n° 5, pp. 596-606.

TALLICHET S.E. et HENSLEY C. 2005. Rural and Urban Differences in the Commission of Animal Cruelty. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 49, n° 6, pp. 711-726.

TALLICHET S.E., HENSLEY C. et EVANS R.A. 2012. Place-Based Differences in the Commission of Recurrent Animal Cruelty. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 56, n° 8, pp. 1283-1298.

TAYLOR N. et SIGNAL T.D. 2005. Empathy and attitudes to animals. *Anthrozoös*. Vol. 18, n° 1, pp. 18-27.

THOMPSON K. et GULLONE E. 2006. An Investigation into the Association between the Witnessing of Animal Abuse and Adolescents' Behavior toward Animals. *Society & Animals*. Vol. 14, n° 3, pp. 221-243.

TIPLADY C., WALSH D. et PHILLIPS C. 2012. Intimate partner violence and companion animal welfare: ETHICS, EDUCATION & WELFARE. *Australian Veterinary Journal*. Vol. 90, n° 1-2, pp. 48-53.

TODD, E. 2011. *L'origine des systèmes familiaux*. Paris : Gallimard : Éditions du Seuil. NRF essais.

TRAVERS C., DIXON A., THORNE K. et SPICER K. 2009. Cruelty towards the family pet: a survey of women experiencing domestic violence on the Central Coast, New South Wales. *The Medical Journal of Australia*. Vol. 191, n° 7, pp. 409-410.

TRENTHAM C.E., HENSLEY C. et POLICASTRO C. 2017. Recurrent Childhood Animal Cruelty and Its Link to Recurrent Adult Interpersonal Violence. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. pp. 0306624X1772017.

VANDEWEERD, J-M et SAEGERMAN, C. 2009. *Guide pratique de médecine factuelle vétérinaire: de la preuve scientifique à la décision clinique*. Maisons-Alfort : Point vétérinaire.

VAUGHN M.G., FU Q., BEAVER K.M., DELISI M., PERRON B.E. et HOWARD M.O. 2011. Effects of Childhood Adversity on Bullying and Cruelty to Animals in the United States: Findings From a National Sample. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 26, n° 17, pp. 3509-3525.

VERMEULEN H. et ODENDAAL J.S.J. 1993. Proposed Typology of Companion Animal Abuse. *Anthrozoös*. Vol. 6, n° 4, pp. 248-257.

Violences conjugales | service-public.fr. [en ligne]. Disponible à l'adresse : https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F12544 [Consulté le 10 janvier 2018].

VOLANT A.M., JOHNSON J.A., GULLONE E. et COLEMAN G.J. 2008. The Relationship Between Domestic Violence and Animal Abuse: An Australian Study. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 23, n° 9, pp. 1277-1295.

WALSH F. 2009. Human-Animal Bonds II: The Role of Pets in Family Systems and Family Therapy. *Family Process*. Vol. 48, n° 4, pp. 481-499.

WALTERS G.D. 2014. Testing the direct, indirect, and moderated effects of childhood animal cruelty on future aggressive and non-aggressive offending: Childhood Animal Cruelty and Aggressive Offending. *Aggressive Behavior*. Vol. 40, n° 3, pp. 238-249.

WALTERS G.D. et NOON A. 2015. Family Context and Externalizing Correlates of Childhood Animal Cruelty in Adjudicated Delinquents. *Journal of Interpersonal Violence*. Vol. 30, n° 8, pp. 1369-1386.

WASSERSTEIN R.L. et LAZAR N.A. 2016. The ASA's Statement on P-Values: Context, Process, and Purpose. *The American Statistician*. Vol. 70, n° 2, pp. 129-133.

WHITE S. 2009. Companion animals: Members of the family or legally discarded objects. *UNSWLJ*. Vol. 32, pp. 852.

WILLIAMS V., DALE A., CLARKE N. et GARRETT N. 2008. Animal abuse and family violence: Survey on the recognition of animal abuse by veterinarians in New Zealand and their understanding of the correlation between animal abuse and human violence. *New Zealand Veterinary Journal*. Vol. 56, n° 1, pp. 21-28.

WISSOW L.S. 1995. Child Abuse and Neglect. *New England Journal of Medicine*. Vol. 332, n° 21, pp. 1425-1431.

WRIGHT J. et HENSLEY C. 2003. From Animal Cruelty to Serial Murder: Applying the Graduation Hypothesis. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Vol. 47, n° 1, pp. 71-88.

ZILCHA-MANO S., MIKULINCER M. et SHAVER P.R. 2011. An attachment perspective on human–pet relationships: Conceptualization and assessment of pet attachment orientations. *Journal of Research in Personality*. Vol. 45, n° 4, pp. 345-357.

Annexes

Annexe 1 : Outils de mesure de la maltraitance animale durant l'enfance

Utilisation des outils	Outil de mesure	Auteur, année	A qui s'adresse le questionnaire ?	Points particuliers
Evaluation spécifique de la maltraitance animale durant l'enfance	*Boat Inventory on Animal Related Experiences*	Boat, 1999	Enfants	Interview semi-structurée où les enfants sont encouragés à révéler s'ils sont auteurs ou témoins de maltraitance animale
	Animal Violence Inventory	DeGue & DiLillo, 2009	Enfants	Négligence, violences physiques, sexuelles, confinement en cage et saleté en excluant la chasse et les activités agricoles, adapté du *Boat Inventory on Animal Related Experiences*
	Children and Animals Assessment Inventory	Ascione, Thompson & Black, 1997	Enfants	Perpétration et observation de cruauté envers différents types d'animaux, sévérité, fréquence, durée, volonté de camoufler les comportements, sans question sur le contexte familial
	Children and Animals Inventory	Dadds, 2004	Enfants et parents	Adaptation de l'échelle précédente
	Physical and Emotional Tormenting Against Animals	Baldry, 2004	Adolescents et pré-adolescents (11-17 ans)	Abus physiques et émotionnels envers les animaux : prévalence et fréquence, perpétration et exposition
	Children's observation and Experiences with Animals Survey	Ascione & Weber, 1995	Enfants et adolescents (5 à 17 ans)	Questionnaire semi-structuré à propos des menaces et violences physiques envers des animaux de compagnie dont les enfants ont été témoins
	Children's Observation and Experience with Their Pets Survey	Ascione, Weber, Thompson, Heath, Maruyama & Hayashi, 2007	Enfants	Questionnaire semi-structuré à propos des menaces et violences physiques envers des animaux dont les enfants ont été témoins et qu'ils ont commises, ainsi que l'impact émotionnel que ces expériences ont eu
	Childhood Trust Survey on Animal Related Experiences	Boat, 2008	Enfant, adolescents et adultes	Interview semi-structurée évaluant les expériences et l'attachement aux animaux durant l'enfance
	Families and Pets Survey	Ascione, 2007	Parents	Identique au *Battered Partner Shelter Survey* (voir annexe 2), mais ne s'adresse pas spécifiquement aux victimes de violences conjugales en foyer
	Clinical Assessment of Juvenile Animal Cruelty	Zimmerman & Lewchanin 2000	Enfants et parents	Sévérité des abus envers les animaux durant l'enfance
Evaluation de divers comportements de l'enfant, dont la maltraitance animale	*Child Assessment Schedule*	Hodges, 1981	Enfants	Peu de questions sur la cruauté envers les animaux
	Child Behavior Checklist	Achenbach, 1991	Parents ou tuteurs	Ne contient qu'une question à propos de la cruauté envers les animaux, mais est très largement utilisé

Annexe 2: Outils de mesure de la maltraitance animale chez l'adulte et dans le cadre d'un foyer violent

Utilisation des outils	Outil de mesure	Auteur, année	A qui s'adresse le questionnaire ?	Points particuliers
Evaluation de la maltraitance animale dans le cadre d'un foyer violent	*Pet Abuse Survey*	Strand & Faver, 2003	Femmes victimes de violences conjugales	Interview semi structurée sur les violences physiques envers les animaux par le partenaire violent et les conséquences émotionnelles et pratiques sur la femme et les enfants
	Pet Treatment Survey	Ascione, 2011	Femmes victimes de violences conjugales	Questions ouvertes et fermées sur les soins apportés à l'animal de compagnie, le traitement de l'animal au sein du foyer, l'exposition des enfants et l'impact émotionnel et pratique sur la femme et les enfants
	Pet Maltreatment Assessment - Battered Partner Shelter Survey	Ascione & Weber, 1995	Femmes victimes de violences conjugales ayant trouvé refuge dans un foyer	Questions ouvertes sur les violences physiques et les menaces envers l'animal par le partenaire violent ou un des enfants du foyer, impact sur la femme
Evaluation de la maltraitance animale chez l'adulte	*Aggression Toward Animals Scale*	Gupta & Beach, 2001	Adultes	Evalue la fréquence des maltraitances à l'âge adulte envers tous types d'animaux, à l'exclusion de la chasse et de l'élevage

Annexe 3: Outils de mesure de l'attitude envers les animaux

Utilisation des outils	Outil de mesure	Auteur, année	A qui s'adresse le questionnaire ?	Points particuliers
Evaluation de l'attitude envers les animaux	*Attitudes Toward the Treatment of Animals Scale*	Henry, 2004	Adolescents et adultes	Evalue la sensibilité envers la maltraitance animale
	Rejection Sensitivity toward Animals Questionnaire	Gupta & Beach, 2002	Adultes	Construit à l'identique du *Rejection Sensitivity Questionnaire*, pour évaluer la sensibilité au rejet de la part des animaux de compagnie
	Children's Treatment of Animals Questionnaire	Thompson & Gullone, 2003	Enfants (7 à 12 ans)	Questionnaire qui évalue le degré de bienveillance d'un enfant envers les animaux
	The Animal Expagg	Gupta & Beach, 2002	Adultes	Construit à l'identique de l'*Expagg*, pour évaluer le degré de violence instrumentale et de violence expressive envers les animaux
	Animal Empathy Scale	Paul, 2000	Adultes	Questionnaire de type échelle de Likert qui évalue l'empathie affective envers les animaux, adapté du *Questionnaire Measure of Emotional Empathy*

Utilisation des outils	Outil de mesure	Auteur, année	A qui s'adresse le questionnaire ?	Points particuliers
Evaluation de la maltraitance humaine	*Child Abuse and Trauma Scale*	Sanders & Becker-Lausen, 1995	Adultes	Evalue les abus sexuels et physiques et les négligences durant l'enfance. Quelques items s'intéressent aux abus émotionnels
	Childhood Trauma Questionnaire	Bernstein, 1994	Adolescents et adultes	Questionnaire de type échelle de Likert qui évalue les abus physiques, émotionnels, et la négligence. Cette échelle est validée en France.
	Computer Assisted Maltreatment Inventory	DiLillo, 2010	Adolescents et adultes	Evalue les abus physiques, sexuels et psychologiques, la négligence et l'exposition aux violences domestiques
	Hitting Insulting Threatening Screaming Screening Tool	Sherin, 1998	Adultes	Détection rapide des violences domestiques
	Assessing Environments III Form (Physical Punishment Scale)	Rausch & Knutson, 1991	Adolescents et adultes	Evaluation des punitions corporelles durant l'enfance
	The Survivor's Coping Strategies Survey	Heide & Solomon, 1993	Préadolescents, adolescents, adultes	Evaluation des maltraitances et du cadre familial durant l'enfance, puis des stratégies mises en place par les individus pour répondre à ces expériences
	Parent Perception Inventory	Hazzard, 1983	Enfants et parents	Perception par l'enfant des comportements éducatifs des parents, et perception par les parents de leurs propres comportements
	Olweus Bullying Questionnaire	Olweus, 1986	Enfants et adolescents (8 à 18 ans)	Evaluation de la perpétration de comportements harcelants ou du statut de victime de l'individu au cours des derniers mois
	Conflict Tactics Scale	Straus, 1979	Adultes	Questionnaire fermé qui évalue le type de conflits au sein d'un relation et la fréquence de ces évènements
	Revised Conflict Tactics Scale	Straus, Hamby, Boney-McCoy & Sugarman, 1996	Enfants, adolescents et adultes	Adaptation de l'outil *Conflict Tactics Scale* pour inclure notamment les violences sexuelles, s'adapter aux enfants (relation parent-enfant ou relation aux pairs)
	Checklist of Controlling Behaviors	Lehmann & Simmons, 2012	Femmes victimes de violences domestiques	Questionnaire de type échelle de Likert qui évalue les comportements de contrôle au sein de la relation conjugale

Utilisation des outils	Outil de mesure	Auteur, année	A qui s'adresse le questionnaire ?	Points particuliers
Evaluation des caractéristiques psychologiques des individus	*Brief Symptom Inventory*	Derogatis & Melisaratos 1983	Adultes	Evaluation des troubles psychologiques chez un individu
	Antisocial Process Screening Device	Frick & Hare, 2001	Enfants, parents, professeurs	Evalue les comportements antisociaux chez les enfants entre 6 et 13 ans
	Youth Psychopathic Traits Inventory	Forth, Kosson & Hare, 1994	Préadolescents et adolescents	Evalue 3 dimensions des comportements psychopathiques : grandiose/manipulateur, froid/insensible, impulsif/irresponsable
	Weinberger Adjustment Inventory	Weinberger & Schwartz, 1990	Préadolescents, adolescents et adultes	Evalue la capacité à contrôler son impulsivité, la considération envers autrui et la capacité à diminuer sa propre agressivité
	Impulsive Behavior Scale	Whiteside & Lynam, 2001, revision 2007	Adultes	Evalue l'impulsivité selon 5 dimensions : recherche de sensations fortes, tendance à agir précipitamment lors d'émotions extrêmes (positives ou négatives), absence de préméditation et de persévérance
	Inventory of Callous-Unemotional Traits	Frick, 2006	Enfants, parents, professeurs	Evalue les traits de caractère suivants : froid, insensible, indifférent
	Interpersonal Reactivity Index	Davis, 1983	Adolescents et adultes	Evalue la préoccupation empathique, la détresse personnelle, l'identification à autrui et la prise de recul
	Bryant Empathy Index	Bryant, 1982	Enfants et adolescents	Evalue l'empathie affective des enfants entre 8 et 15 ans environ
	Griffith Empathy Measure	Dadds, 2008	Parents	Evalue l'empathie cognitive et affective des enfants, cependant sa validité est discutée. Il s'agit d'une adaptation du *Bryant Empathy Index*
	Questionnaire Measure of Emotional Empathy	Mehrabian & Epstein, 1972	Adultes	Questionnaire de type échelle de Likert qui évalue l'empathie affective
	Rejection Sensitivity Questionnaire	Downey & Feldman, 1996	Adultes	Questionnaire de type échelle de Likert qui évalue la sensibilité au rejet par un pair

Auteur(s), année	Titre de l'étude
DeViney et al, 1983	*The care of pets within child abusing families*
Ascione, 1997	*Battered women's reports of their partners' and their children's cruelty to animals*
Miller & Knutson, 1997	*Reports of severe physical punishment and exposure to animal cruelty by inmates convicted of felonies and by university students*
Donley et al, 1999	*Animal abuse in Massachusetts: a summary of case reports at the MSPCA and attitudes of massachusetts veterinarians*
Paul, 2000	*Empathy with animals and with humans: are they linked?*
Furnham et al, 2003	*Personality, empathy and attitudes to animal welfare*
Baldry, 2003	*Animal abuse and exposure to interparental violence in italian youth*
Daly & Morton, 2003	*Children with pets do not show higher empathy: a challenge to current views*
Faver & Strand, 2003	*To leave or to stay ? : battered women's concern for vulnerable pets*
Carlisle-Frank et al, 2004	*Selective battering of the family pet*
Loring & Bolden-Hines, 2004	*Pet abuse by batterers as a means of coercing battered women into committing illegal behavior*
Baldry, 2005	*Animal abuse among preadolescents directly and indirectly victimized at school and at home*
Green & Gullone, 2005	*Knowledge and attitudes of australian veterinarians to animal abuse and human interpersonal violence*
Hensley, 2005	*Learning to be cruel ?: exploring the onset and frequency of animal cruelty*
Tallichet & Hensley, 2005	*Rural and urban differences in the commission of animal cruelty*
Hensley & Tallichet, 2005	*Animal cruelty motivations: assessing demographic and situational influences*
Taylor & Signal, 2005	*Empathy and attitudes to animals*
Dadds, 2006	*Associations among cruelty to animals, family conflict, and psychopathic traits in childhood*
Daly & Morton, 2006	*An investigation of human-animal interactions and empathy as related to pet preference, ownership, attachment, and attitudes in children*
Thompson & Gullone, 2006	*An investigation into the association between the witnessing of animal abuse and adolescents' behavior toward animals*
Hensley, 2006	*Exploring the possible link between childhood and adolescent bestiality and interpersonal violence*
Henry, 2006	*Empathy, home environment, and attitudes toward animals in relation to animal abuse*
Simmons & Lehmann, 2007	*Exploring the link between pet abuse and controlling behaviors in violent relationships*
Faver & Cavazos, 2007	*Animal abuse and domestic violence: a view from the border*
Hensley & Tallichet 2008	*The effect of inmates' self-reported childhood and adolescent animal cruelty: motivations on the number of convictions for adult violent interpersonal crimes*
Hensley & Tallichet 2008	*Childhood and adolescent animal cruelty methods and their possible link to adult violent crimes*
Williams et al, 2008	*Animal abuse and family violence: survey on the recognition of animal abuse by veterinarians in new zealand and their understanding of the correlation between animal abuse and human violence*
Travers et al, 2009	*Cruelty towards the family pet: a survey of women experiencing domestic violence on the central coast, New South Wales*
DeGue & DiLillo, 2009	*Is animal cruelty a "red flag" for family violence? : investigating co-occurring violence toward children, partners, and pets*
Tallichet & Hensley 2009	*The social and emotional context of childhood and adolescent animal cruelty: is there a link to adult interpersonal crimes?*
Hensley et al, 2010	*Childhood bestiality: a potential precursor to adult interpersonal violence*
Hensley et al, 2011	*Examining demographic and situational factors on animal cruelty motivations*
Lucia & Killias, 2011	*Is animal cruelty a marker of interpersonal violence and delinquency? Results of a swiss national self-report study*
Henderson et al, 2011	*Childhood animal cruelty methods and their link to adult interpersonal violence*

Annexe 7 : Etudes transversales analysées (2)

Auteur(s), année	Titre de l'étude
Vaughn et al, 2011	*Effects of childhood adversity on bullying and cruelty to animals in the United States: findings from a national sample*
Girardi & Pozzulo, 2012	*The significance of animal cruelty in child protection investigations*
Tallichet et al, 2012	*Place-based differences in the commission of recurrent animal cruelty*
Tiplady et al, 2012	*Intimate partner violence and companion animal welfare: ethics, education and welfare*
Febres et al, 2012	*Adulthood animal abuse among women court-referred to batterer intervention programs*
Overton et al 2012	*Examining the relationship between childhood animal cruelty motives and recurrent adult violent crimes toward humans*
Hensley et al, 2012	*The predictive value of childhood animal cruelty methods on later adult violence: examining demographic and situational correlates*
Hensley et al, 2012	*Exploring the age of onset and recurrence of childhood animal cruelty: can animal cruelty be learned from witnessing others commit it?*
Creevy et al, 2013	*Domestic violence shelter partnerships and veterinary student attitudes at north american veterinary schools and colleges*
Hardesty et al, 2013	*Coercive control and abused women's decisions about their pets when seeking shelter*
Kavanagh et al, 2013	*The dark triad and animal cruelty: dark personalities, dark attitudes, and dark behaviors*
Febres et al, 2014	*Adulthood animal abuse among men arrested for domestic violence*
McDonald et al, 2015	*Children's experiences of companion animal maltreatment in households characterized by intimate partner violence*
Walters & Noon, 2015	*Family context and externalizing correlates of childhood animal cruelty in adjudicated delinquents*
Hartman et al, 2016	*Exploring empathy and callous–unemotional traits as predictors of animal abuse perpetrated by children exposed to intimate partner violence*
Bronwne et al, 2016	*Does witnessing animal cruelty and being abused during childhood predict the initial age and recurrence of committing childhood animal cruelty?*
Trentham et al, 2017	*Recurrent childhood animal cruelty and its link to recurrent adult interpersonal violence*
Newberry, 2017	*Pets in danger : exploring the link between domestic violence and animal abuse*
McDonald et al, 2017	*Intimate partner violence survivors' reports of their children's exposure to companion animal maltreatment : a qualitative study*
Newberry, 2018	*Associations between different motivations for animal cruelty, methods of animal cruelty and facets of impulsivity*
Bright et al, 2018	*Animal cruelty as an indicator of family trauma: using adverse childhood experiences to look beyond child abuse and domestic violence*

Annexe 8 : Etudes cas-témoins (et assimilées) analysées

Auteur(s), année	Titre de l'étude
Arluke, 1999	*The relationship of animal abuse to violence and other forms of antisocial behavior*
Merz-Perez et al, 2001	*Childhood cruelty to animals and subsequent violence against humans*
Gleyzer et al, 2002	*Animal cruelty and psychiatric disorders*
Duncan et al, 2005	*Significance of Family Risk Factors in Development of Childhood Animal Cruelty in Adolescent Boys with Conduct Problems*
Currie, 2006	*Animal cruelty by children exposed to domestic violence*
Ascione et al, 2007	*Battered pets and domestic violence : animal abuse reported by women experiencing intimate violence and by nonabused women*
Volant et al, 2008	*The relationship between domestic violence and animal abuse*
Kellert & Felthous, 1985	*Childhood cruelty toward animals among criminals and noncriminals*
McClellan et al, 1995	*Clinical characteristics related to severity of sexual abuse: a study of seriously mentally ill youth*
Ascione et al, 2003	*Cruelty to animals in normative, sexually abused, and outpatient psychiatric samples of 6- to 12-year-old children : relations to maltreatment and exposure to domestic violence*

Annexe 9 : Etudes de cohorte(s) analysées

Auteur(s), année	Titre de l'étude
Ascione, 1992	*Enhancing children's attitudes about the humane treatment of animals : generalization to human-directed empathy*
Ascione & Weber, 1996	*Children's attitudes about the humane treatment of animals and empathy : one-year follow up of a school-based intervention*
Becker et al, 2004	*A study of firesetting and animal cruelty in children : family influences and adolescent outcomes*
Loeber et al, 2005	*The prediction of violence and homicide in young men*
Salter et al, 2003	*Development of sexually abusive behaviour in sexually victimised males : a longitudinal study*
McEwen et al, 2014	*Is childhood cruelty to animals a marker for physical maltreatment in a prospective cohort study of children?*
Walters, 2014	*Testing the direct, indirect, and moderated effects of childhood animal cruelty on future aggressive and non-aggressive offending : childhood animal cruelty and aggressive offending*
Walters & Noon, 2015	*Family context and externalizing correlates of childhood animal cruelty in adjudicated delinquents*

Annexe 10 : Méta-analyses analysées

Auteur(s), année	Titre de l'étude
Patterson-Kane & Piper, 2009	Animal abuse as a sentinel for human violence : a critique
Walters, 2013	Testing the specificity postulate of the violence graduation hypothesis : meta-analyses of the animal cruelty–offending relationship

TALABART Oriane

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU LIEN ENTRE MALTRAITANCE ANIMALE ET MALTRAITANCE HUMAINE

Thèse d'Etat de Doctorat Vétérinaire : Lyon*, 5 septembre 2018*

RESUME :

Les maltraitances, humaines comme animales, sont de nature diverse et se produisent dans de nombreuses situations de la vie. Actuellement, le lien entre ces deux types de maltraitances est encore mal compris. Les études qui s'y intéressent sont majoritairement menées sur des échantillons non-représentatifs de la population générale et présentent des défauts méthodologiques qui limitent la portée, voire la validité de leurs conclusions. Il existe une association entre les maltraitances envers les animaux et les autres comportements déviants (incluant les maltraitances humaines). Il n'est pas établi que la maltraitance envers les animaux précède la maltraitance humaine, ou qu'elle en soit un bon prédicteur. Cependant, la détection de maltraitance animale doit faire soupçonner un dysfonctionnement du cercle familial ou un trouble chez l'individu.

Les vétérinaires sont susceptibles, dans le cadre de leur exercice professionnel, d'être confrontés aux maltraitances animales. Il est nécessaire de les former à propos du lien entre maltraitance humaine et animale, et de leur fournir des outils adaptés à la gestion de ces situations.

MOTS CLES :

- Violence
- Animaux maltraités
- Maltraitance humaine
- Médecine vétérinaire

JURY :

Président :	Monsieur le Professeur René ECOCHARD
1er Assesseur :	Madame le Professeur Denise REMY
2ème Assesseur :	Madame le Professeur Marie-Laure DELIGNETTE-MULLER

DATE DE SOUTENANCE : 5 septembre 2018