



HAL
open science

Euthanasie et deuil des animaux de compagnie : étude rétrospective de cas reçus au service des urgences d'Oniris et enquête auprès des propriétaires

Eva Heidenreich

► **To cite this version:**

Eva Heidenreich. Euthanasie et deuil des animaux de compagnie : étude rétrospective de cas reçus au service des urgences d'Oniris et enquête auprès des propriétaires. Sciences du Vivant [q-bio]. 2024. dumas-04919533

HAL Id: dumas-04919533

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04919533v1>

Submitted on 29 Jan 2025

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

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

ANNEE 2024 - Thèse n° 137

**EUTHANASIE ET DEUIL DES ANIMAUX DE
COMPAGNIE : ÉTUDE RÉTROSPECTIVE DE CAS REÇUS
AU SERVICE DES URGENCES D'ONIRIS ET ENQUÊTE
AUPRÈS DES PROPRIÉTAIRES**

THÈSE

pour l'obtention du diplôme d'État de

DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

présentée et soutenue publiquement devant

l'UFR de Médecine de l'Université de

Nantes le 3 décembre 2024

par

Eva HEIDENREICH

Sous la direction de

Jack-Yves DESCHAMPS

Président du jury : Monsieur Julien NIZARD, Professeur et Chef de Service au CHU de Nantes

Membres du jury : Monsieur Jack-Yves DESCHAMPS, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Madame Françoise ROUX, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

ANNEE 2024 - Thèse n° 137

EUTHANASIE ET DEUIL DES ANIMAUX DE COMPAGNIE : ÉTUDE RÉTROSPECTIVE DE CAS REÇUS AU SERVICE DES URGENCES D'ONIRIS ET ENQUÊTE AUPRÈS DES PROPRIÉTAIRES

THÈSE

pour l'obtention du diplôme d'État de

DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

présentée et soutenue publiquement devant

l'UFR de Médecine de l'Université de

Nantes le 3 décembre 2024

par

Eva HEIDENREICH

Sous la direction de

Jack-Yves DESCHAMPS

Président du jury : Monsieur Julien NIZARD, Professeur et Chef de Service au CHU de Nantes

Membres du jury : Monsieur Jack-Yves DESCHAMPS, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Madame Françoise ROUX, Professeur à ONIRIS VetAgroBio

Liste des membres du corps enseignant

Département BPSA Biologie, Pathologie et Sciences de l'Aliment		
Responsable : Emmanuel JAFFRES – Adjointe : Frédérique NGUYEN		
Pharmacologie et Toxicologie	Jean-Claude DESFONTIS (Pr) Yassine MALLEM (Pr) Hervé POULIQUEN (Pr)	Antoine ROSTANG (MC) Meg-Anne MORICEAU (MC Stagiaire) Martine KAMMERER (Pr émérite) Marc GOGNY (Pr émérite)
Physiologie fonctionnelle, cellulaire et moléculaire	Jean-Marie BACH (Pr) Lionel MARTIGNAT (Pr)	Julie HERVE (Pr) Grégoire MIGNOT (MC)
Histologie et anatomie pathologique	Marie-Anne COLLE (Pr) Jérôme ABADIE (MC) Florian CHOCTEAU (MC stagiaire)	Laetitia JAILLARDON (MC) Frédérique NGUYEN (MC) Pierre CORDIER (CERC)
Biochimie alimentaire industrielle	Carole PROST (Pr) Joëlle GRUA (MC)	Clément CATANEO (MC) Alix KHALIL (MC) Laurent LE THUAUT (MC)
Microbiotech	Hervé PREVOST (Pr) Géraldine BOUE (MC) Nabila HADDAD (MC HDR) Emmanuel JAFFRES (MC HDR)	Mathilde MOSSER (MC) Boris MISERY (MC) Raouf TAREB (MC) Judith LORANT (MC stagiaire)
PACENV = VET1	Eléonore BOUGUYON (PRAG) Nicolas BROSSAUD (PRAG)	Charlotte MOCQUARD (PRAG) Aurore CALVEL (PRAG)
Département SAESP Santé des Animaux d'Élevage et Santé Publique		
Responsable : Raphaël GUATTEO – Adjoint : Jean-Michel CAPPELIER		
Elevage, nutrition et santé des animaux domestiques	Nathalie BAREILLE (Pr) François BEAUDEAU (Pr) Christine FOURICHON (Pr)	Juan Manuel ARIZA CHACON (MC) Ségolène CALVEZ (Pr) Aurélien MADOUASSE (MC HDR) Nora NAVARRO-GONZALES (MC)
Infectiologie	Alain CHAUVIN (Pr) Emmanuelle MOREAU (Pr) Nathalie RUVOEN-CLOUET (Pr) Pauline MAISONNASSE (CERC)	Albert AGOULON (MC) Suzanne BASTIAN (MC HDR) Léa LOISEL (AERC) Kenny OBERLE (MC) Nadine RAVINET (MC)
Médecine des animaux d'élevage	Catherine BELLOC (Pr) Raphaël GUATTEO (Pr) Anne RELUN (MC) Aurore BOISHARDY (CERC)	Sébastien ASSIE (MC) Isabelle BREYTON (MC) Mily LEBLANC MARIDOR (MC) Maud ROUAULT (AERC)
Hygiène et qualité des aliments	Jean-Michel CAPPELIER (Pr) Louis DELAUNAY (MC) Bruno LE BIZEC (Pr)	Sofia STRUBBIA (MC) Marie-France PILET (Pr)

Département DSC Sciences cliniques		
Responsable : Olivier GAUTHIER – Adjoint : Marion FUSELLIER		
Anatomie comparée	Eric BETTI (MC) Claude GUINTARD (MC)	
Pathologie chirurgicale et anesthésiologie	Eric AGUADO (Pr) Olivier GAUTHIER (Pr) Eric GOYENVALLE (Pr)	Pierre MAITRE (MC) Caroline TESSIER (MC) Claire DEFOURMSTRAUX (MC)
Dermatologie, parasitologie des carnivores et des équidés, mycologie	Jacques GUILLOT (Pr) Emmanuel BENSIGNOR (Pr Ass) Vincent BRUET (MC)	Sabrina VIEU (AERC) Maria Dolores SANCHEZ (CERC)
Médecine interne, imagerie médicale et législation professionnelle vétérinaire	Anne COUROUCE (Pr) Jack-Yves DESCHAMPS (Pr) Françoise ROUX (Pr) Juan HERNANDEZ-RODRIGUEZ (Pr Ass) Nora BOUHSINA (MC)	Nicolas CHOUIN (MC) Amandine DRUT (MC) Marion FUSELLIER-TESSON (Pr) Catherine IBISCH (MC HDR) Aurélia LEROUX (MC) Odile SENECA (MC)
Biotechnologies et pathologie de la reproduction	Jean-François BRUYAS (Pr) François FIENI (Pr)	Djemil BENCHARIF (Pr) Lamia BRIAND (Pr)
Département GPA Génie des procédés alimentaires		
Responsable : Vanessa JURY – Adjointe : Cyril TOUBLANC		
Lionel BOILLEREAUX (Pr) Sébastien CURET PLOQUIN (Pr) Marie de LAMBALLERIE (Pr) Francine FAYOLLE (Pr) Michel HAVET (Pr)	Alain LEBAIL (Pr) Olivier ROUAUD (Pr) Kévin CROUVISIER-URION (MC) Vanessa JURY (Pr) Emilie KORBEL (MC)	Jean-Yves MONTEAU (MC HDR) Eve-Anne NORWOOD (MC) Raphaël PORYLES (MC) Laurence POTTIER (MC) Cyril TOUBLANC (MC)
PAC-ING	Cyril Gaillard (PCEA)	
Département MSC Management, statistiques et communication		
Responsable : Jean-Michel GALIHARRET – Adjointe : Sibylle DUCHAINE		
Mathématiques, statistiques, informatique	Chantal THORIN (Pr Ag) Evelyne VIGNEAU (Pr) Jean-Michel GALIHARRET (MC)	Véronique CARIOU (Pr) Benjamin MAHIEU (MC) Michel SEMENOU (MC)
Economie, gestion, législation	Jean-Marc FERRANDI (Pr) Pascal BARILLOT (MC) Ibrahima BARRY (MC) Florence BEAUGRAND (MC) Franck INSGNARES (IE)	Sibylle DUCHAINE (MC) Sonia MAHJOUR (MC) Samira ROUSSELIERE (MC) Christophe PAPINEAU (Ens. Cont.)

Langues et communication	Marc BRIDOU (PLPA) David GUYLER (Ens. Cont.) Nathalie GOODENOUGH (PCEA) Patricia JOSSE (Ens. Cont.)	Shaun MEEHAN (Ens. Cont.) Linda MORRIS (PCEA) Ian NICHOLSON (ENS. Cont.)
Formations Techniciens supérieurs		
Responsable : Laurence FRERET		
	Laurence FRERET (PCEA) Françoise BRICHET (IAE) Christophe CARON (PLPA) Virginie MAGIN (Ens.cont.)	

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

La reproduction d'extraits de cette thèse est autorisée avec mention de la source.

Toute reproduction partielle doit être fidèle au texte utilisé.

Cette thèse devra donc être citée en incluant les éléments bibliographiques suivants :

- Nom et prénoms de l'auteur : Eva HEIDENREICH
- Année de soutenance : 2024
- Titre de la thèse : Euthanasie et deuil des animaux de compagnie : étude rétrospective des cas reçus aux urgences d'Oniris et enquête auprès des propriétaires
- Intitulé du diplôme : Thèse de doctorat vétérinaire
- Université de soutenance : Faculté de médecine de Nantes
- École de soutenance : Oniris : Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de L'alimentation Nantes Atlantique
- Nombre de pages : 172 p.

Remerciements

À Monsieur Jack-Yves Deschamps,

Professeur au service d'urgences-soins intensifs à Oniris,

Pour avoir accepté et encadré ce sujet de thèse ainsi que pour votre sympathie.

À Madame Françoise Roux,

Professeur au service d'urgences-soins intensifs à Oniris,

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

À Monsieur Julien Nizard,

Professeur et Chef du Service Douleur Soins Palliatifs et de Support au CHU de Nantes,

Pour avoir accepté la présidence de ce jury de thèse.

TABLE DES MATIÈRES

Liste des membres du corps enseignant	4
Remerciements	8
Table des matières	9
Table des annexes	15
Table des illustrations.....	16
Table des abréviations.....	19
Introduction.....	20
I) Décès au service des urgences d'Oniris : étude rétrospective sur 8 années	21
I.1) Protocole.....	21
1.1. Principe.....	21
1.2. Matériel et méthodes	21
1.2.1. Supports et méthodes de collecte de données.....	21
1.2.2. Choix des critères étudiés.....	22
1) Nombre de décès	22
2) Nombre de morts naturelles	22
3) Mesures réanimation	22
4) Nombre d'euthanasie	22
5) Âge des animaux lors de l'euthanasie	22
6) Nombre d'animaux médicalisés et tendance au fil des années.....	23
7) Hospitalisations avant euthanasie.....	23
8) Nombre de consultations concernant la cause d'euthanasie.....	23
9) Causes d'euthanasie	23
10) Nombre d'animaux présentant au moins une comorbidité	23
11) « Euthanasie » comme motif de consultation	23
12) Diagnostic final avant euthanasie.....	23
13) Dépense avant d'euthanasie	23
14) Devenir des corps	23
1.2.3. Critères d'inclusion et d'exclusion	24
A) Espèces.....	24
B) Décès	24
C) Mesures de réanimation	24
D) Animaux médicalisés.....	24
E) Animaux hospitalisés	24
F) Comorbidité.....	24
G) « Euthanasie » comme motif de consultation	24
H) Diagnostic final.....	24
I) Causes d'euthanasie	25
J) Dépense avant euthanasie	26
K) Devenir des corps	26

1.3. Biais et limites	26
1) Oublis ou erreurs de facturation	26
2) Manque de données	26
3) Compte-rendu médical.....	26
4) Biais d'interprétation	26
5) Devenir des corps	27
6) Morts naturelles	27
7) Causes d'euthanasie	27
I.2) Résultats et interprétations	28
2.1. Nombre de consultations	28
2.2. Nombre de décès	28
2.3. Nombre de morts naturelles	28
2.4. Nombre d'euthanasie	28
2.5. Mesures de réanimation	29
2.6. « Euthanasie » comme motif de consultation	29
2.7. Âge des animaux lors de l'euthanasie	29
2.8. Nombre d'animaux médicalisés et tendance au fil des années	31
2.9. Nombre d'animaux présentant au moins une comorbidité.....	32
2.10. Hospitalisations avant euthanasie	32
2.11. Nombre de consultations concernant la cause d'euthanasie.....	32
2.12. Cause d'euthanasie	33
A. Chiens et chats, tous âges confondus	33
B. Jeunes animaux.....	35
C. Animaux âgés	35
D. Chats	36
D.1) Tous âges confondus.....	36
D.2) Jeunes chats.....	36
D.3) Chats adultes	37
D.4) Chats âgés.....	37
E. Chiens	38
E.1) Tous âges confondus	38
E.2) Jeunes chiens	38
E.3) Chiens adultes	40
E.4) Chiens âgés.....	41
2.13. Diagnostic final avant euthanasie	41
2.14. Dépense avant euthanasie	41
2.15. Devenir des corps	42
I.3) Discussion	43
I.4) Résumé et conclusion.....	49

II) Enquête auprès des propriétaires : expérience de l'euthanasie et du deuil de leur animal	50
II.1) Protocole.....	50
1.1. Principe.....	50
1.2. Matériel et méthodes	50
1.2.1. Supports et collecte de données	50
1.2.2. Choix des parties abordées	51
1.2.3. Echantillonnage	51
1.3. Biais et limites	52
1.3.1. Nombre et taux de réponse.....	52
1.3.2. Biais de sélection	52
1.3.3. Biais méthodologique.....	52
1.3.4. Biais affectif	52
II.2) Résultats	53
2.1. Partie 1 : à propos de l'animal euthanasié	53
Espèce.....	53
Age lors de l'euthanasie.....	53
Age d'acquisition.....	53
Lien entre l'animal et le propriétaire	54
2.2. Partie 2 : à propos du décès de l'animal.....	55
Temporalité par rapport au décès de l'animal	55
Cause d'euthanasie.....	55
2.3. Partie 3 : A propos de l'euthanasie de l'animal.....	56
Raisons d'euthanasie	56
Difficulté de la décision d'euthanasie	56
Regrets concernant la décision d'euthanasie	57
Présence lors de l'euthanasie et regrets.....	58
Vécu de l'acte d'euthanasie	59
Sentiments ressentis à la suite de l'euthanasie	59
2.4. Partie 4 : A propos du deuil de l'animal	60
Statut et durée du deuil.....	60
Etapas du deuil	61
Impact émotionnel et physique.....	62
Anticipation du deuil	62
Rituel d'adieu.....	63
Soutien durant le deuil	64
Deuil des autres animaux	64
Abord du deuil par le vétérinaire.....	65
Lettre de condoléances	65
Difficulté du deuil	66
<i>Influence de l'espèce</i>	<i>67</i>
<i>Influence du lien avec l'animal</i>	<i>67</i>
<i>Influence de l'âge de l'animal lors du décès</i>	<i>68</i>
<i>Influence de la cause d'euthanasie.....</i>	<i>68</i>
<i>Influence sur la durée du deuil</i>	<i>69</i>

<i>Influence du genre</i>	69
<i>Influence du soutien de l'entourage</i>	70
<i>Influence de la situation familiale</i>	70
2.5. Partie 5 : A propos du devenir du corps de l'animal	71
Abord du devenir du corps	71
Choix du devenir du corps	71
Regrets associés.....	72
Influence de la récupération des cendres sur le deuil	72
Raisons du choix d'équarrissage	72
2.6. Partie 6 : Perception et attentes concernant l'euthanasie	73
Perception de l'euthanasie animale	74
Attentes envers le vétérinaire.....	74
Facteurs d'ambiance	74
Facteurs indispensables lors de l'injection létale	75
Disponibilité du vétérinaire post-euthanasie	76
Euthanasie à l'extérieur et à domicile.....	76
Accompagnement par le vétérinaire et satisfaction globale	77
2.7. Partie 7 : A propos des animaux de compagnie	78
Regrets de l'acquisition d'un animal de compagnie	78
Adoption future suite à l'euthanasie	78
Adoption d'un nouvel animal de compagnie : <i>espèce, race, temps, deuil terminé</i>	79
2.8. Partie 8 : Impressions générales	80
Avis et sentiments à propos de l'enquête.....	80
Commentaires libres.....	81
II.3) Discussion	83
II.4) Conclusion	87
III) Etude bibliographique du deuil et de l'euthanasie animale	88
III.1) Le deuil	88
1.1. Définition	88
1.2. Les cinq étapes du deuil	88
1.2.1. Le deuil anticipatoire	88
1.2.2. Le déni	89
1.2.3. La colère	89
1.2.4. Le marchandage	89
1.2.5. La dépression.....	89
1.2.6. L'acceptation	89
1.3. Le deuil des animaux de compagnie	90
1.3.1. Le deuil du propriétaire	90
A.1) Facteurs du deuil.....	90
A.2) Deuil compliqué.....	91
A.3) Animal de remplacement	91
1.3.2. Le deuil des vétérinaires.....	91
1.3.3. Le deuil des autres animaux du foyer.....	92

III.2) L'euthanasie	92
2.1. Définition et approche historique	91
2.1.1. Définition et réglementation.....	92
2.1.2. Approche historique	92
2.2. Réalisation de l'euthanasie.....	93
2.2.1. Exigences morales et éthiques.....	93
2.2.2. Exigences environnementales.....	94
B.1) Préparation et environnement	94
B.2) Euthanasie à domicile	96
B.3) Euthanasie à l'extérieur	97
2.2.3. Exigences techniques.....	98
C.1) Le choix de la technique	98
C.2) Protocole et molécules	100
C.2.1) Définitions.....	100
C.2.2) Avant l'euthanasie.....	101
C.2.3) Prémédication ou anesthésie	101
1) Sédation	102
2) Anesthésie générale	105
C.2.4) Injection létale	109
3) Barbituriques et dérivés de l'acide barbituriques.....	109
C.3) Voies d'injections	110
C.3.1) Voie intra-veineuse.....	110
<i>Comparaison des voies intra-veineuse et intra-organique.....</i>	<i>111</i>
C.3.2) Voie intra-organique	112
4) Voie intra-cardiaque.....	112
5) Voie intra-hépatique	115
6) Voie intra-rénale.....	116
<i>Comparaison des différentes voies intra-organiques</i>	<i>117</i>
7) Voie intra-péritonéale	118
8) Voies anecdotiques	118
2.3. Effets indésirables de l'euthanasie	118
2.3.1. Stades anesthésiques.....	119
2.3.2. Principaux effets indésirables	119
2.3.3. Limitation des effets indésirables.....	120
D.1) Préparer le propriétaire	120
D.2) Sédation/Anesthésie	120
D.3) Moment et rapidité d'injection	121
<i>Voie intra-veineuse.....</i>	<i>121</i>
<i>Voie intra-organique</i>	<i>121</i>
2.4. Vérification de la mort de l'animal	122
2.4.1. Absence de mouvements respiratoires.....	122
2.4.2. Absence de battements cardiaques	122
2.4.3. La rigidité cadavérique	122
2.4.4. La ponction cardiaque.....	123
<i>Critères de vérification de la mort de l'animal.....</i>	<i>123</i>
<i>Arbre décisionnel du choix de la technique d'euthanasie</i>	<i>123</i>

III.3) Le devenir du corps de l'animal.....	124
3.1. Historique.....	124
3.2. L'incinération.....	124
3.2.1. Incinération collective.....	125
3.2.2. Incinération individuelle.....	125
3.3. L'inhumation	126
3.4. L'équarrissage	126
3.5. La taxidermie.....	126
III.4) Le rôle moral du vétérinaire durant l'euthanasie	127
4.1. Avant l'euthanasie	127
4.1.1. La prise de décision d'euthanasie : méthode EPICES	127
E.1) Environnement.....	127
E.2) Perception	127
E.3) Invitation	128
E.4) Connaissances	128
E.5) Empathie	128
E.6) Stratégie et synthèse.....	128
4.2. Lors de l'euthanasie	129
4.2.1. Avant l'acte.....	129
4.2.2. Pendant l'acte.....	129
4.2.3. Juste après l'acte	129
4.3. Après l'euthanasie	130
4.3.1. Evoquer le processus du deuil.....	130
4.3.2. Soutenir et accompagnement du deuil.....	130
F.1) Ecoute et suivi dans le temps	130
F.2) Gestes et attentions.....	130
<i>Le rôle moral du vétérinaire dans l'accompagnement de l'euthanasie.....</i>	<i>130</i>
III.5) Résumé	131
<i>Les différentes étapes de l'euthanasie animale</i>	<i>131</i>
Conclusion	132
Bibliographie.....	133
Annexes	139

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Tableau récapitulatif des causes d'euthanasies recensées.....	139
Annexe 2 : Tables de données	141
Annexe 3 : Questionnaire.....	145
Annexe 4 : Commentaires libres.....	158
Annexe 5 : Courriers retours	165
Annexe 6 : Poster récapitulatif de la procédure d'euthanasie au service des urgences d'Oniris.....	168
Annexe 7 : Fiche récapitulative de l'euthanasie intra-cardiaque	169

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Table des figures

Figure 1 : proportion des décès au service des urgences.....	28
Figure 2 : type de décès au service des urgences.....	28
Figure 3 : répartition des âges lors de l'euthanasie.....	29
Figure 4 : répartition des âges des chats lors de l'euthanasie.....	30
Figure 5 : répartition des âges des chiens lors de l'euthanasie.....	30
Figure 6 : médicalisation des animaux euthanasiés.....	31
Figure 7 : évolution de la médicalisation des animaux euthanasiés.....	31
Figure 8 : hospitalisation avant euthanasie.....	32
Figure 9 : nombre de consultation concernant la cause d'euthanasie.....	32
Figure 10 : causes d'euthanasie des animaux de compagnie.....	33
Figure 11 : causes d'euthanasie cardio-vasculaire.....	34
Figure 12 : Causes d'euthanasie métabolique.....	34
Figure 13 : causes d'euthanasie urinaire.....	34
Figure 14 : proportion d'animaux euthanasiés pour traumatisme.....	34
Figure 15 : causes d'euthanasie des jeunes animaux.....	35
Figure 16 : causes d'euthanasie des animaux âgés.....	35
Figure 17 : causes d'euthanasie des chats.....	36
Figure 18 : causes d'euthanasie des jeunes chats.....	36
Figure 19 : causes d'euthanasie des chats adultes.....	37
Figure 20 : causes d'euthanasie des chats âgés.....	37
Figure 21 : causes d'euthanasie des chiens.....	38
Figure 22 : causes d'euthanasie des jeunes chiens.....	38
Figure 23 : causes d'euthanasie des chiens adultes.....	39
Figure 24 : causes d'euthanasie des chiens âgés.....	40
Figure 25 : répartition des dépenses avant euthanasie.....	40
Figure 26 : dépenses moyennes annuelles de 2016 à 2023.....	41
Figure 27 : évolution moyenne de l'indice des prix à la consommation.....	41
Figure 28 : devenir des corps de 2021 à 2023.....	42
Figure 29 : genre des répondants.....	51
Figure 30 : âge des répondants.....	51
Figure 31 : situation familiale des répondants au questionnaire.....	52
Figure 32 : répartition des âges des animaux euthanasiés.....	53
Figure 33 : âge d'acquisition de l'animal euthanasié.....	53
Figure 34 : lien entre l'animal euthanasié et le propriétaire.....	54
Figure 35 : temps écoulé depuis l'euthanasie de l'animal.....	55
Figure 36 : cause d'euthanasie de l'animal.....	55
Figure 37 : Raisons d'euthanasie de l'animal.....	56
Figure 38 : difficulté de la prise de décision de l'euthanasie.....	56
Figure 39 : regrets concernant la décision d'euthanasie.....	57
Figure 40 : raisons de regrets suite à la décision d'euthanasie.....	57
Figure 41 : Présence lors de l'euthanasie et regrets associés.....	58
Figure 42 : raisons de regrets suite à l'euthanasie.....	58
Figure 43 : vécu de l'euthanasie.....	59
Figure 44 : sentiments et ressentis suite à l'euthanasie.....	59

Figure 45 : statut et durée du deuil	60
Figure 46 : durée du deuil suivant la date de décès de l'animal	61
Figure 47 : étapes du deuil	61
Figure 48 : impact physique et émotionnel du deuil	62
Figure 49 : anticipation du deuil	62
Figure 50 : difficulté du deuil suivant son anticipation.....	63
Figure 51 : rituel d'adieu durant le deuil	63
Figure 52 : soutien durant le deuil.....	64
Figure 53 : deuil des autres animaux.....	64
Figure 54 : abord du deuil par le vétérinaire	65
Figure 55 : effet de la lettre de condoléances	65
Figure 56 : difficulté du deuil.....	66
Figure 57 : catégories de difficulté du deuil	66
Figure 58 : difficulté du deuil selon l'espèce de l'animal	67
Figure 59 : difficulté du deuil selon le lien entre l'animal et le propriétaire.....	67
Figure 60 : difficulté du deuil selon l'âge de l'animal.....	68
Figure 61 : difficulté du deuil selon la cause d'euthanasie.....	68
Figure 62 : durée du deuil selon la difficulté du deuil	69
Figure 63 : difficulté du deuil selon le genre du propriétaire	69
Figure 64 : difficulté du deuil selon le soutien de l'entourage	70
Figure 65 : difficulté du deuil selon la situation familiale.....	70
Figure 66 : abord du devenir du corps.....	71
Figure 67 : choix du devenir du corps.....	71
Figure 68 : devenir du corps en fonction de l'espèce.....	71
Figure 69 : récupération des cendres et deuil de l'animal	72
Figure 70 : raisons de la prise en charge du corps par l'école (équarrissage)	73
Figure 71 : perception de l'euthanasie animale	73
Figure 72 : attentes envers le vétérinaire lors de l'euthanasie.....	74
Figure 73 : facteurs d'ambiance indispensables lors de l'euthanasie.....	74
Figure 74 : éléments indispensables lors de l'injection létale	75
Figure 75 : attentes envers le vétérinaire post-euthanasie	76
Figure 76 : perception de l'euthanasie à l'extérieur	76
Figure 77 : perception de l'euthanasie à domicile.....	76
Figure 78 : accompagnement lors de l'euthanasie.....	77
Figure 79 : satisfaction globale de l'euthanasie à Oniris	77
Figure 80 : souhait d'adoption post-euthanasie.....	78
Figure 81 : espèce du nouvel animal adopté.....	79
Figure 82 : race du nouveau chien adopté	79
Figure 83 : temps écoulé avant une nouvelle adoption	79
Figure 84 : statut du deuil lors de la nouvelle adoption	80
Figure 85 : impressions suite au questionnaire	80
Figure 86 : les cinq étapes du deuil	88
Figure 87 : Facteurs décisionnels d'euthanasie	94
Figure 88 : exemples de salles aménagées pour l'euthanasie.....	95
Figure 89 : Kit de réalisation d'empreinte (Anima Care)	95
Figure 90 : Facteurs améliorant l'expérience d'euthanasie pour le propriétaire	96
Figure 91 : furénaïlles à domicile, Los Angeles.....	96
Figure 92 : salon des familles, hôpital vétérinaire Blainville, Québec	97

Figure 93 : euthanasie à l'extérieur	97
Figure 94 : facteurs de choix de la technique d'euthanasie	99
Figure 95 : critères à respecter lors d'une euthanasie	99
Figure 96 : avantages d'une sédation ou d'une anesthésie avant euthanasie	101
Figure 97 : objectifs de la sédation pré-euthanasie	103
Figure 98 : facteurs influençant la réaction de l'animal lors d'injection intra-musculaire.....	107
Figure 99 : principaux sites d'injection intra-musculaire chez le chien, identique chez le chat.....	108
Figure 100 : principales voies d'injections possibles pour l'euthanasie des carnivores domestiques	110
Figure 101 : veine céphalique et saphène externe chez le chien.....	111
Figure 102 : exemples de masquages de l'injection intra-cardiaque.....	112
Figure 103 : conseils pour une euthanasie intra-cardiaque réussie.....	113
Figure 104 : injection intra-cardiaque chez un animal en décubitus latéral droit.....	114
Figure 105 : injection intra-cardiaque chez un animal en décubitus latéral gauche.....	114
Figure 106 : euthanasie intra-hépatique chez un chien	115
Figure 107 : euthanasie intra-rénale chez un chat	116
Figure 108 : effets indésirables possibles lors de l'administration de pentobarbital	119
Figure 109 : vitesse d'injection recommandée du pentobarbital par voie intra-veineuse.....	121
Figure 110 : conseils pour réduire les effets indésirables de l'euthanasie	121
Figure 111 : arbre décisionnel du choix de la technique d'euthanasie	123
Figure 112 : critères de vérification de la mort de l'animal.....	123
Figure 113 : crématorium Esthima de l'Etampes, Essonne	124
Figure 114 : urnes funéraires, Esthima	125
Figure 115 : jardin du souvenir virtuel, Anima Care	125
Figure 116 : cimetière des chiens, Asnières-Sur-Seine	126
Figure 117 : le rôle moral du vétérinaire dans l'accompagnement de l'euthanasie.....	130
Figure 118 : les différentes étapes de l'euthanasie animale	131

Table des tableaux

Tableau 1 : catégories de cause d'euthanasie	25
Tableau 2 : critères supplémentaires étudiés par catégorie.....	25
Tableau 3 : Etude de l'âge des animaux lors de l'euthanasie.....	29
Tableau 4 : étude de la dépense moyenne avant euthanasie	40
Tableau 5 : méthodes acceptables d'euthanasie des animaux de compagnie	98
Tableau 6 : méthodes acceptables avec conditions d'euthanasie des animaux de compagnie.....	99
Tableau 7 : molécules à utiliser avant le rendez-vous d'euthanasie pour un animal stressé.....	101
Tableau 8 : avantages et inconvénients d'une sédation avant ou après la pose du cathéter veineux.....	102
Tableau 9 : molécules utilisables pour la sédation pré-euthanasie.....	103
Tableau 10 : avantages et inconvénients des sédatifs dans le cadre d'une euthanasie	104
Tableau 11 : molécules utilisables pour l'anesthésie générale pré-euthanasie	105
Tableau 12 : avantages et inconvénients des agents anesthésiques dans le cadre d'une euthanasie.....	106
Tableau 13 : protocoles anesthésiques, euthanasie intra-veineuse.....	108
Tableau 14 : protocoles anesthésiques, euthanasie intra-organique.....	108
Tableau 15 : comparaison des voies intra-veineuse et intra-organique.....	111
Tableau 16 : comparaison des différentes voies intra-organiques	117

TABLES DES ABREVIATIONS

NAC : Nouveaux animaux de compagnie

OAP : œdème aigu du poumon

TEA : thrombo-embolie aortique

SUF : syndrome urologique félin

CIVD : coagulation intravasculaire disséminée

IC : intervalle de confiance

n : nombre total

α : risque alpha

AVMA : American Veterinary Medical Association

CAETA : The Companion Animal Euthanasia Training Academy

IV : intra-veineuse

IM : intra-musculaire

SC : sous-cutanée

AMM : autorisation de mise sur le marché

IRM : Imagerie par résonance magnétique

L1, L4 : première et quatrième lombaire

Introduction

Actuellement, plus de la moitié des Français possèdent un chien et/ou un chat (1). Les animaux de compagnie occupent ainsi une place centrale dans la vie quotidienne de millions de Français. En effet, d'après un sondage Ipsos (2), 68 % d'entre eux considèrent leur animal de compagnie comme un membre de la famille. Par conséquent, ce sont également des millions de personnes qui seront, un jour ou l'autre confrontées au décès de leur fidèle compagnon.

Le décès d'un l'animal peut survenir de façon naturelle, ou dans la majorité des cas, être induit par le biais d'une euthanasie, signifiant littéralement « *bonne mort* ». Cet acte implique trois acteurs : l'animal, le propriétaire et le vétérinaire. Pour l'animal, il s'agit du moment final de sa vie ; pour le propriétaire, c'est un moment d'adieu ; et pour le vétérinaire, c'est une pratique fréquente, mais nécessitant une approche empathique et altruiste. Ainsi, l'euthanasie est loin d'être une consultation anodine : c'est « *le moment ultime entre l'animal et le propriétaire* » (3). Enfin, comme lors de toute perte d'un être cher, s'ensuit un processus de deuil, encore méconnu en ce qui concerne les animaux de compagnie.

C'est pour ces raisons que cette thèse se propose d'étudier l'euthanasie et le deuil des animaux de compagnie. En pratique vétérinaire, le processus d'euthanasie est aujourd'hui bien connu, fréquemment réalisé et en constante évolution. Cependant, il existe peu de données au sein de la littérature vétérinaire qui s'intéressent aux facteurs déterminants de l'euthanasie des animaux de compagnie, notamment aux causes d'euthanasies. De plus, les propriétaires sont rarement interrogés sur ce sujet.

Qui plus est, l'euthanasie animale ne se résume pas simplement à l'acte d'induire la mort de l'animal : elle commence bien avant et se termine bien après. Elle regroupe un ensemble de considérations morales, techniques et éthiques vis-à-vis de l'animal et du propriétaire.

Concernant le deuil des animaux de compagnie, les connaissances à ce sujet restent très limitées à ce jour. Ce thème est en général peu abordé en pratique vétérinaire et souvent sous-estimé dans la société, en raison de sa comparaison avec le deuil d'un proche. Néanmoins, c'est une épreuve que traversent tous les propriétaires d'animaux de compagnie.

Les objectifs de cette thèse sont d'étudier chaque acteur de l'euthanasie animale. Premièrement, l'animal de compagnie : l'objectif est d'établir un bilan chiffré des facteurs de l'euthanasie animale en étudiant les données des euthanasies de 2016 à 2023 au service des urgences de l'école vétérinaire Oniris de Nantes. Deuxièmement, le propriétaire : par le biais d'une enquête auprès des propriétaires ayant fait euthanasier leur animal de compagnie au cours des dix dernières années aux urgences d'Oniris. Le but est de définir la perception et les attentes des propriétaires vis-à-vis de l'euthanasie, ainsi que d'analyser la place du deuil et ses facteurs. Pour finir, le vétérinaire : à travers une étude bibliographique, l'objectif est de regrouper l'ensemble des informations actuelles concernant les aspects moraux et techniques de l'euthanasie animale, ainsi que les principales notions du deuil, afin que chaque vétérinaire puisse réaliser cette consultation unique dans les meilleures conditions pour l'animal, le propriétaire et pour lui-même.

Ainsi, la première partie sera consacrée à l'étude rétrospective des décès des chiens et des chats au service des urgences d'Oniris. La deuxième partie sera dédiée à l'enquête menée auprès des propriétaires ayant vécu l'euthanasie de leur animal à l'école vétérinaire au cours de la dernière décennie. Enfin, la dernière partie portera sur l'étude bibliographique de l'euthanasie et du deuil des animaux de compagnie.

I) Décès au service des urgences d'Oniris : étude rétrospective sur 8 années

À l'heure actuelle, peu de données qualitatives et quantitatives sont disponibles concernant les décès des animaux de compagnie. En effet, les morts naturelles de ces derniers et les euthanasies réalisées dans diverses cliniques vétérinaires ne permettent pas l'obtention de données communes sur ce sujet.

Dans ce contexte, notre étude vise à analyser les facteurs et causes d'euthanasie des carnivores domestiques dans un pays occidental. Le service d'urgences de l'école nationale vétérinaire d'Oniris, par son ancienneté et la fréquence des décès et euthanasies, constitue une source importante de données nous permettant la réalisation d'une étude approfondie.

L'objectif principal de cette étude est de collecter un large ensemble de données quantitatives et qualitatives sur une longue période concernant les décès des carnivores domestiques (*chiens et chats*) afin d'identifier et de définir les principaux facteurs d'euthanasie.

Les principales questions soulevées sont les suivantes : quelle est la proportion de décès et d'euthanasies ? A quel âge sont euthanasiés les carnivores domestiques ? Sont-ils hospitalisés avant l'euthanasie ? Quelle est la dépense moyenne engagée avant euthanasie ? Quelles sont les principales causes d'euthanasie ? Existe-t-il des différences notables entre les chats et les chiens, et si oui, lesquelles ? Ces différences varient-elles selon l'âge des animaux ?

Afin de répondre à ces questions, 14 critères seront analysés, incluant les proportions d'euthanasies et de morts naturelles, la répartition des âges au moment de l'euthanasie, les différentes causes d'euthanasie selon l'espèce et l'âge des animaux, ou bien encore la proportion d'hospitalisation, la médicalisation des animaux euthanasiés ou le devenir des corps après le décès.

L'ensemble des résultats obtenus nous permettront d'établir un bilan chiffré détaillé des décès et des euthanasies des carnivores domestiques survenus au sein du service des urgences d'Oniris au cours des dernières années. En parallèle, cette étude fournira une vue d'ensemble des grandes causes d'euthanasies des animaux de compagnie dans la pratique vétérinaire actuelle, enrichissant ainsi la littérature vétérinaire sur ce sujet.

I.1) Protocole

I.1.1. Principe

Le principe de cette étude est de recenser tous les décès des animaux de compagnie (chiens et chats uniquement) au service des urgences de l'école vétérinaire d'Oniris sur 8 années (de 2016 à 2023).

Une première distinction sera effectuée entre les morts naturelles et les animaux euthanasiés. Ensuite, pour chaque animal euthanasié, 14 critères seront étudiés afin d'obtenir les données les plus complètes possibles concernant les euthanasies des animaux de compagnie.

I.1.2. Matériel et méthodes

1.2.1. Supports et méthode de collecte des données

La collecte des données dans le cadre de cette étude s'est appuyée sur le logiciel informatique « Sirius », utilisé par les écoles vétérinaires françaises pour centraliser l'ensemble informations concernant les animaux reçus. Plus précisément, Sirius contient les dossiers des animaux ayant consulté à l'École vétérinaire d'Oniris depuis 2002, offrant ainsi une base de données riche et détaillée.

Dans le cadre de notre étude, nous avons restreint l'analyse aux cas relevant du service des urgences, puisqu'à quelques exceptions près, la majorité des euthanasies y sont pratiquées. Ainsi, l'étude porte exclusivement sur les carnivores domestiques ayant été euthanasiés au sein de l'école vétérinaire entre 2016 et 2023.

La première étape a consisté à identifier tous les animaux euthanasiés pendant cette période grâce aux enregistrements de facturation. Cette approche a permis de distinguer les euthanasies des décès naturels en s'appuyant sur les données relatives à l'incinération (collective ou individuelle), à la prise en charge des corps par équarrissage ou encore à la récupération des corps sans euthanasie associée.

L'analyse des données a ensuite été approfondie en examinant la fiche de visite de chaque animal, qui contient des informations essentielles telles que l'espèce, la date de naissance, la date de décès, ainsi que les motifs de consultation et le nombre de visites. La facturation a également fourni des indications précieuses concernant l'hospitalisation avant l'euthanasie, le devenir du corps (incinération ou équarrissage), et la réalisation éventuelle de mesures de réanimation.

Le compte rendu détaillé de la consultation et de l'hospitalisation a permis d'évaluer l'état médical de l'animal à son arrivée, la cause de son décès, ainsi que l'établissement ou non d'un diagnostic final. Pour les animaux hospitalisés, la durée de l'hospitalisation a été déterminée en comparant la date d'entrée au service des urgences et la date d'euthanasie, ces informations étant croisées avec la facturation.

Toutes ces données ont ensuite été organisées et analysées dans un fichier Excel, permettant de procéder à plusieurs recoupements et vérifications pour chaque critère étudié. Les calculs statistiques ont été réalisés à l'aide des fonctions Excel, garantissant ainsi une analyse rigoureuse et détaillée des résultats obtenus.

Cette méthode a permis de rassembler une quantité importante de données précises et pertinentes pour notre étude, malgré certaines limites relatives à la collecte et à la nature des informations disponibles. En combinant plusieurs sources d'information (facturations, comptes rendus), cette approche garantit une représentativité et une validité des résultats.

1.2.2. Choix des critères étudiés

Les différents critères étudiés de 2016 à 2023 sont au nombre de 14. Leur choix a reposé sur la pertinence et les informations apportées par ces derniers ainsi que leur accessibilité grâce au logiciel Sirius.

1) Nombre de décès

Total des morts naturelles et des euthanasies par rapport au total des consultations recensées aux services des urgences. Il est à noter que cela ne représente pas le nombre de décès par rapport au total des animaux présentés aux urgences sur les 8 années, étant donné qu'un animal peut avoir été présenté plusieurs fois sur cette période.

2) Nombre de morts naturelles

Total des morts naturelles par rapport au total des consultations recensées et proportion des morts naturelles par rapport au total des décès.

3) Mesures de réanimation

Animaux décédés (mort naturelle ou euthanasie) ayant reçus des mesures de réanimation.

4) Nombre d'euthanasie

Total des animaux euthanasiés par rapport au total des consultations recensées et proportion des euthanasies par rapport au total des décès. Une distinction d'espèce sera effectuée (chien ou chat).

Les **prochains critères** (*excepté le devenir des corps*) **ne concerneront que les animaux euthanasiés**. En effet, le manque de données concernant les animaux décédés par mort naturelle (*animaux arrivés décédés ou manque d'investigation par décès brutal*) ne permet pas d'obtenir un nombre suffisant de données concernant les prochains critères.

5) Age des animaux lors de l'euthanasie

Répartition des âges, âge moyen et âge médian des animaux euthanasiés. Une distinction d'espèce sera effectuée (chien ou chat).

6) Nombre d'animaux médicalisés et tendance au fil des années

Total des animaux euthanasiés étant médicalisés et tendance au fil des années de la médicalisation des animaux euthanasiés.

7) Hospitalisations avant euthanasie

Total des animaux euthanasiés ayant été hospitalisés avant l'euthanasie associé à la durée de l'hospitalisation avant euthanasie.

8) Nombre de consultations concernant la cause d'euthanasie

Nombre total de consultations aux urgences concernant la cause d'euthanasie de l'animal.

9) Causes d'euthanasie

Seize catégories de cause d'euthanasie ont été définies, détaillées dans la prochaine partie (*critères d'inclusion et d'exclusion*) et plus précisément en Annexe 1.

Le choix de ces catégories repose sur le regroupement de plusieurs pathologies ayant une origine commune (*ex : néoplasie*) ou d'une atteinte commune d'un appareil (*ex : digestif*) ou organique (*ex : hépatopathie*).

Ce choix repose également sur la définition d'un nombre de catégorie raisonnable et représentatif des causes rencontrées. Certaines pathologies très peu rencontrées (*cas unique par exemple*) ne définiront pas une catégorie propre mais seront regroupées dans la catégorie « Autre » afin d'obtenir des résultats pertinents.

Les causes d'euthanasies seront étudiées successivement concernant différentes catégories afin d'apporter les résultats les plus complets possible :

- Chiens et chats, tous âges confondus
- Jeunes animaux et animaux âgés, chats et chiens confondus
- Chats, tous âges confondus
- Jeunes chats, chats adultes, chats âgés
- Chiens, tous âges confondus
- Jeunes chiens, chiens adultes, chiens âgés

10) Nombre d'animaux présentant au moins une comorbidité

Nombre total d'animaux euthanasiés présentant au moins une comorbidité en plus de la cause d'euthanasie.

11) « Euthanasie » comme motif de consultation

Nombre total d'animaux euthanasiés ayant été présentés aux urgences pour motif d'euthanasie ou de fin de vie par les propriétaires.

12) Diagnostic final avant euthanasie

Nombre total d'animaux euthanasiés dont un diagnostic final a été posé avant ou après euthanasie (*par autopsie*). Ce critère dépend de la réalisation d'examens complémentaires menant à des conclusions significatives et à l'exclusion d'autres pathologies, croisé à l'anamnèse, la clinique, et la réponse thérapeutique le cas échéant ou bien aux résultats d'autopsie.

13) Dépense avant euthanasie

Dépense moyenne et répartition des dépenses des propriétaires des animaux euthanasiés concernant la cause d'euthanasie. L'évolution des dépenses moyennes au cours des années sera également étudiée.

14) Devenir des corps

Nombre et proportions des incinérations (collectives ou individuelles), de l'équarrissage (prise en charge par l'école) et de la récupération du corps par les propriétaires.

1.2.3. Critères d'inclusion et d'exclusion

A) Espèces

Seules les données relatives aux chiens et aux chats seront étudiées. Les données concernant les nouveaux animaux de compagnie sont exclues en raison de leur faible nombre. De plus, ce service n'accepte plus les NAC depuis quelques années, n'étant pas adapté à leur prise en charge.

B) Décès

Les décès incluent les morts naturelles et les euthanasies.

Les morts naturelles concernent les animaux arrivés décédés (à domicile ou sur le trajet) ainsi que les animaux décédés sans euthanasie (arrêt cardio-respiratoire) lors de la consultation ou de l'hospitalisation.

Les euthanasies concernent tous les chiens et chats ayant reçu une injection de pentobarbital, indépendamment de la voie d'administration utilisée.

C) Mesures de réanimation

Ce critère inclut les interventions suite à des arrêts cardiaques (massages cardiaques), des hypotensions majeures (traitées par fluidothérapie), ou des hypoglycémies sévères (traitées par des bolus de glucose). Les réanimations néonatales sont exclues de cette catégorie.

Seuls les animaux euthanasiés feront l'objet des critères d'analyses suivants, les données sur les morts naturelles étant insuffisantes (*animaux arrivés décédés ou décès brutal sans investigation approfondie*).

D) Animaux médicalisés

Ce critère inclut les animaux bénéficiant d'un suivi médical régulier. Il se base sur la possession d'un vétérinaire traitant ou d'un suivi régulier à Oniris ainsi que sur la médicalisation générale de l'animal. Celle-ci est évaluée à partir de divers facteurs tel que le statut vaccinal de l'animal, les traitements antiparasitaires réguliers, les antécédents médicaux et chirurgicaux ainsi que le suivi des pathologies diagnostiquées.

E) Animaux hospitalisés

Les animaux inclus sont ceux ayant passé au moins une nuit en hospitalisation aux soins intensifs. De ce fait, sont exclus les animaux ayant été pris en charge quelques heures ou la journée pour des examens complémentaires et/ou des soins.

F) Comorbidité

Ce critère inclut les animaux présentant au moins une pathologie concomitante à la cause d'euthanasie lors de la consultation. Par exemple, une maladie rénale chronique, de l'arthrose, ou toute maladie métabolique. La présence d'un souffle cardiaque lors de l'examen (connu ou non) est également retenue comme une comorbidité.

G) « Euthanasie » comme motif de consultation

Ce critère inclut les animaux ayant été présentés pour motif de consultation (*indiqué par le propriétaire lors de l'appel téléphonique définissant le rendez-vous d'urgence*) d'euthanasie ou de fin de vie (*incertaine ou certaine*). Ce motif est enregistré sur le logiciel sur Sirius comme intitulé de la consultation.

H) Diagnostic final

Ce critère inclut l'établissement d'un diagnostic de certitude ou d'une forte suspicion de la cause ayant mené à l'euthanasie de l'animal. Les diagnostics obtenus post-mortem sont également pris en compte.

I) Causes d'euthanasie

Les causes d'euthanasie sont divisées en 16 catégories détaillées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : catégories de cause d'euthanasie

Anomalies congénitales	Néoplasie
Anesthésie	Neurologique
Cardio-vasculaire	Respiratoire
Digestif	Traumatique
Hépatopathie et pancréatopathie	Urinaire
Infectieux	
Insuffisance rénale	
Métabolique	Indeterminée
Musculo-squelettique	Autre

Le détail de chaque catégorie avec des exemples de pathologies associées figure en Annexe 1.

Certaines sous-catégories prédominantes et fréquemment rencontrées sont également étudiées.

Tableau 2 : critères supplémentaires étudiés par catégorie

Catégorie	Critère(s) étudié(s)
Cardiovasculaire	OAP : Œdème aigu du poumon TEA : Thrombo-embolie aortique cardiogénique Epanchement pleural cardiogénique Ascite cardiogénique Autres causes vasculaires Autres causes diverses
Métabolique	Diabète sucré
Urinaire	SUF : Syndrome urologique félin
Traumatique	Proportion des euthanasies par espèce

Les causes d'euthanasies seront ensuite étudiées successivement concernant différentes catégories incluant :

-Jeunes animaux, chiens et chats confondus : animaux de moins de 8 ans

-Animaux âgés, chiens et chats confondus : animaux de plus de 10 ans

-Jeunes animaux, distinction chien/chat : animaux de moins de 4 ans

-Animaux adultes, distinction chien/chat : animaux entre 4 et 8 ans

-Animaux âgés, distinction chien/chat : animaux de plus de 10 ans

Le choix de ces catégories a permis d'éviter le surnombre de catégories d'âges et d'obtenir des résultats comprenant un échantillon de taille suffisante afin d'aboutir à des résultats pertinents.

Chaque attribution de cause d'euthanasie s'est basée sur l'étude complète du dossier médical de l'animal : les commémoratifs, l'anamnèse, les conclusions des examens complémentaires, la réponse thérapeutique, et sur la présence d'un diagnostic final (certitude ou forte suspicion). En l'absence de diagnostic ou d'une forte suspicion établie, la catégorie « indéterminée » fut choisie.

Les résultats présentés sous forme de graphique ne tiendront pas compte des animaux présentant une cause d'euthanasie indéterminée afin d'aboutir à des résultats plus pertinents qui se focaliseront sur les causes d'euthanasies établies.

Concernant les résultats spécifiques d'espèces et/ou d'âge de l'animal, seules les causes les plus significatives seront présentées dans les représentations graphiques afin de ne pas surcharger le nombre de résultats et de faciliter leur interprétation.

J) Dépense avant euthanasie

L'établissement de ce critère inclut la facture totale concernant la cause d'euthanasie (euthanasie et devenir du corps inclus). Les différentes investigations et traitements mis en place en amont sont pris en compte. Pour les maladies chroniques (par exemple une maladie cardiaque suivie), les dépenses de l'année en cours concernant le suivi de cette maladie sont également prises en compte.

K) Devenir des corps

Le devenir des corps inclut : les incinérations (collectives et individuelles), la prise en charge par l'école (équarrissage) ainsi que la récupération des corps. Cela concerne les animaux euthanasiés et les morts naturelles. La récupération des corps a été établie en fonction de la délivrance d'une housse mortuaire et/ou la mention de récupération du corps dans le compte rendu. L'absence d'incinération ou d'équarrissage au niveau de la facture et l'absence de mention de récupération du corps sera considéré comme « devenir du corps inconnu ».

Ce critère sera étudié uniquement de 2021 à 2023 en raison de biais de facturation antérieurs.

I.1.3. Biais et limites

1) Oublis ou erreurs de facturation

L'une des premières limites de cette étude concerne les possibles erreurs ou oublis de facturation. En effet, une grande partie des données collectées repose sur la facturation, notamment pour isoler les animaux euthanasiés. Afin de compenser ces erreurs, un recouplement a été réalisé en recherchant les animaux euthanasiés via le motif de consultation, et non présents dans la liste établie des euthanasies facturées.

2) Manque de données

Une autre limite importante concerne le manque de données, affectant plusieurs critères. Par exemple, l'absence d'informations, notamment dans les cas d'urgences vitales, ne permet pas toujours de déterminer le statut médical de l'animal. Cela impacte également l'établissement des causes d'euthanasie, car dans certains cas, le manque de données ou d'investigations rend impossible l'attribution d'une cause précise. Des examens complémentaires non concluants ou insuffisants pour distinguer par exemple une pathologie tumorale ou infectieuse (comme un lymphome rénal ou une péritonite infectieuse féline) illustrent cette limite.

On retrouve cette limite pour le critère de diagnostic final pour des raisons similaires, ou encore pour l'âge de l'animal lorsque la date de naissance est inconnue.

3) Comptes-rendus médicaux

Les données de cette étude reposent en grande partie sur les informations présentes dans les comptes rendus médicaux rédigés par les étudiants, comprenant les commémoratifs, les examens complémentaires, et les conclusions générales. Bien que la majorité des comptes rendus soient fiables, des erreurs ou des omissions peuvent affecter notre analyse. Néanmoins, chaque compte rendu est relu et corrigé par un interne et un assistant hospitalier ayant suivi l'animal, garantissant ainsi un haut niveau de fiabilité.

4) Biais d'interprétation

L'un des biais les plus significatifs réside dans l'interprétation des données. Cela concerne plusieurs critères, comme la médicalisation des animaux, le diagnostic final, et la cause d'euthanasie. Malgré la définition de critères objectifs, certains cas requièrent une interprétation personnelle du dossier clinique complet de l'animal, notamment lorsqu'il s'agit de déterminer la présence d'un diagnostic final ou de la cause principale ayant conduit à l'euthanasie.

Dans certains cas, l'attribution d'un diagnostic final dépend de l'interprétation du dossier clinique complet de l'animal et non pas seulement de la conclusion générale. Dans ce cas, une étude complète du dossier de l'animal et des examens complémentaires a défini ou non l'existence d'un diagnostic final. De plus, certains animaux présentent parfois plusieurs pathologies concomitantes et il est ainsi difficile d'isoler précisément la cause d'euthanasie. Cette décision s'est basée sur l'étude complète du dossier médical de l'animal et nécessairement sur l'interprétation de ce dernier.

Cependant, étant donné que chaque dossier médical fut étudié et interprété seulement par une seule et même personne, cette interprétation fut la même pour l'ensemble des dossiers étudiés.

Cas spécifiques

5) Devenir des corps

La détermination du devenir des corps des animaux constitue une autre limite de cette étude. Cette donnée repose principalement sur la facturation, qui s'avère fiable pour l'incinération individuelle, mais moins pour l'incinération collective. Entre 2016 et 2020, une baisse marquée des incinérations collectives au profit de l'équarrissage a été constatée, probablement en raison d'évolutions dans le système de facturation. À partir de 2021, la facturation devient plus précise, permettant une meilleure distinction entre les différents devenirs des corps.

De plus, un deuxième biais est à noter pour la récupération des corps. Ce choix a pu être mis en évidence durant les années 2022 et 2023 grâce à la vente d'housse mortuaire. Cependant, ce dispositif a été mis en place tardivement car nous ne le retrouvons pas les années précédentes. Ainsi, il est difficile de mettre en évidence la récupération des corps (non facturée). Elle est parfois objectivée dans les comptes rendus, mais non systématiquement.

Ainsi, les animaux ne présentant ni incinération ni équarrissage au niveau de la facturation ni mention de récupération du corps dans le compte rendu ont été considérés en « devenir du corps inconnu ». Cependant, nous pouvons penser et supposer que cette catégorie représente en grande majorité les animaux dont le corps a été récupéré, ou moins probablement, des oublis de factures.

6) Morts naturelles

La mise en évidence des morts naturelles repose également sur la facturation. Cela s'est effectuée en isolant les animaux non présents dans la liste des animaux euthanasiés mais présentant une facturation pour une incinération (collective ou individuelle), pour la prise en charge par l'école du corps (équarrissage) ou pour la vente d'une housse mortuaire. À cela s'ajoute les facturations contenant des mesures de réanimation sans aucune prise en charge du corps. Cependant, il est difficile d'isoler les animaux morts naturellement sans réanimation et dont les propriétaires ont récupéré le corps, car ces cas ne sont pas toujours clairement documentés.

7) Causes d'euthanasie

La principale limite dans l'établissement des causes d'euthanasie est le manque de données, avec 22,7 % des causes d'euthanasie restant indéterminées. Cela s'explique par des animaux arrivant en état critique, nécessitant une euthanasie rapide sans exploration approfondie, ou par des contraintes financières.

Même les examens complémentaires, bien que souvent cruciaux pour établir un diagnostic, n'aboutissent pas toujours à une conclusion définitive. Par ailleurs, le service d'urgence n'a pas pour premier objectif d'établir des diagnostics précis mais de stabiliser les animaux en situation critique. Qui plus est, les autopsies ou les analyses histologiques peuvent parfois échouer à donner un diagnostic certain, en fonction de la qualité des échantillons.

De plus, la limite entre deux catégories est parfois mince. Par exemple, pour les causes « neurologiques », une grande partie des animaux n'iront pas jusqu'à la réalisation d'une IRM ou d'un scanner, ce qui aurait pu aboutir à la découverte d'une cause tumorale sous-jacente. Certaines causes cardio-vasculaires peuvent également être d'origine tumorale sans pouvoir l'objectiver en l'absence d'autopsie, tout comme des causes d'insuffisance rénales peuvent être d'origine infectieuse ou tumorale, mais non déterminées sans une exploration plus approfondie.

Malgré ces limites, le grand nombre de cas étudiés confère à cette étude une solidité statistique, ce qui offre une vision globale des principales pathologies conduisant à l'euthanasie en pratique vétérinaire.

I.2) Résultats

2.1. Nombre de consultations

De 2016 à 2023, 29584 consultations concernant des carnivores domestiques (*chiens et chats uniquement*) ont eu lieu au service des urgences d'Oniris.

2.2. Nombre de décès

Le nombre de décès comprenant les euthanasies et les morts naturelles s'élève à **3686 animaux**.

Le nombre de décès représente **12,5 %** des consultations sur cette période.

2.3. Nombre de morts naturelles

Le nombre de morts naturelles est de **1030 animaux**.

Le nombre de morts naturelles représente **3,5 %** des consultations et **27,9 %** de l'ensemble des décès.

2.4. Nombre d'euthanasie

Le nombre d'euthanasie est de **2656**. Cela représente **9 %** des consultations et **72,1 %** de l'ensemble des décès. Les chats représentent **57,9 %** des euthanasies et les chiens **42,1 %**.

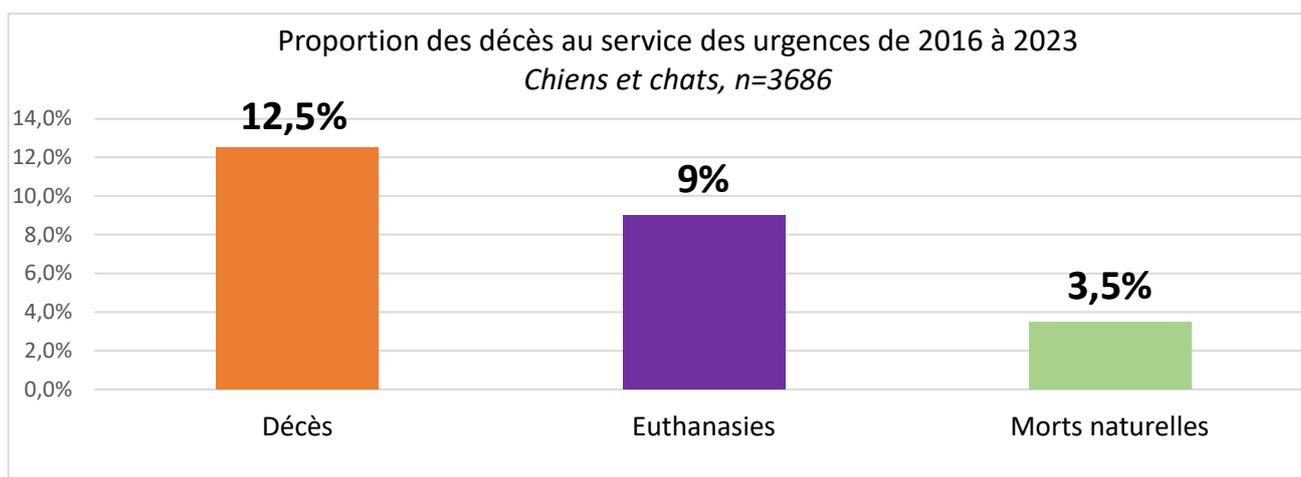


Figure 1 : proportion des décès au service des urgences

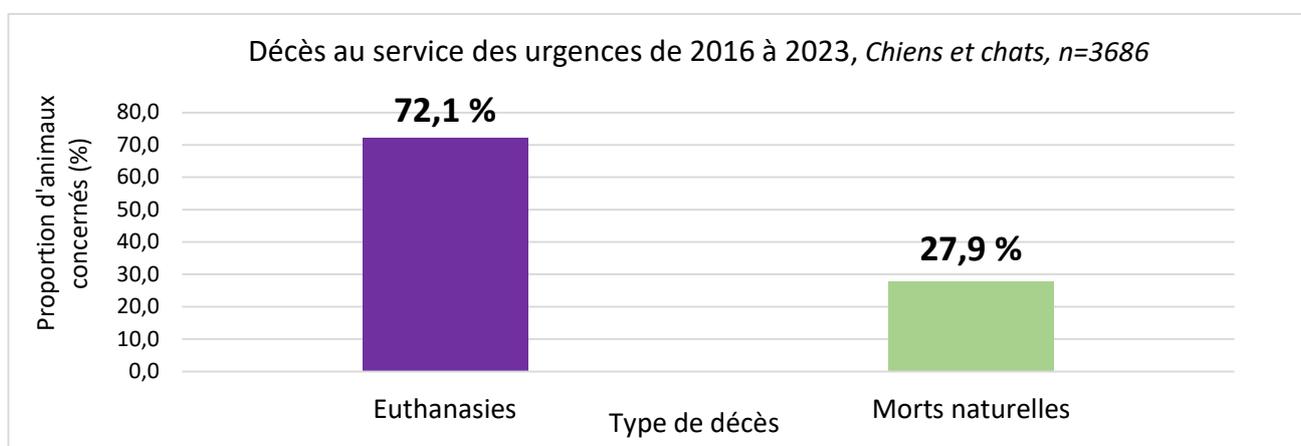


Figure 2 : type de décès au service des urgences

2.5. Mesures de réanimation

Au total, 232 mesures de réanimation ont été effectuées, correspondant à **6,3 %** des animaux décédés.

Les **prochains critères** (*excepté le devenir des corps*) **ne concerneront que les animaux euthanasiés**. En effet, le manque de données concernant les animaux décédés par mort naturelle (*animaux arrivés décédés ou manque d'investigation par décès brutal*) ne permet pas d'obtenir assez de données concernant les prochains critères.

2.6. « Euthanasie » comme motif de consultation

Une demande d'euthanasie comme motif de consultation a été enregistrée pour 892 animaux euthanasiés, soit pour **33,6 %** des animaux euthanasiés.

2.7. Age des animaux lors de l'euthanasie

Pour cette partie, l'effectif total s'élève à **2620 animaux** (*1510 chats et 1110 chiens*). En effet, l'âge est inconnu pour 36 animaux.

Tableau 3 : étude de l'âge des animaux lors de l'euthanasie

	Chats	Chiens
Âge moyen	10,7 ans	11,2 ans
Intervalle de confiance à 95%	109 jours, soit 3,6 mois	91 jours, soit 3 mois
Ecart type	5,9 ans	4,2 ans
Âge médian	11,3 ans	12,1 ans
Âge minimal	0 jour	0 jour
Premier quartile	5,7 ans	9,1 ans
Troisième quartile	15,2 ans	14,1 ans
Âge maximal	22,6 ans	20,2 ans

Afin d'apporter davantage de clarté sur ces résultats, nous avons analysé la répartition des tranches d'âges lors de l'euthanasie, pour l'ensemble des chats et des chiens puis séparément.

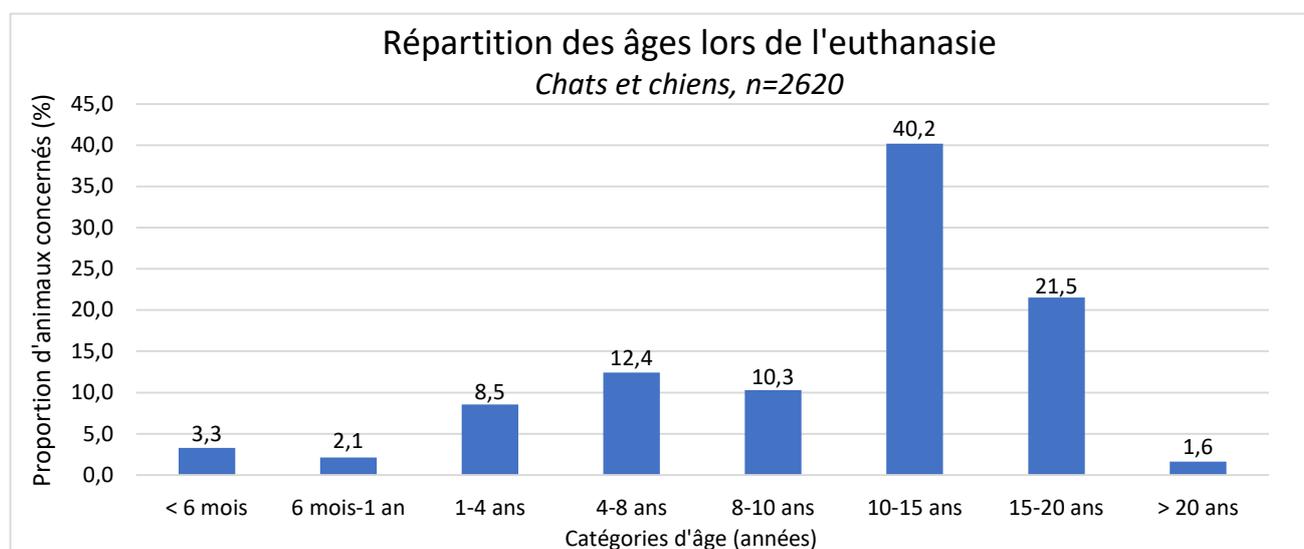


Figure 3 : répartition des âges lors de l'euthanasie

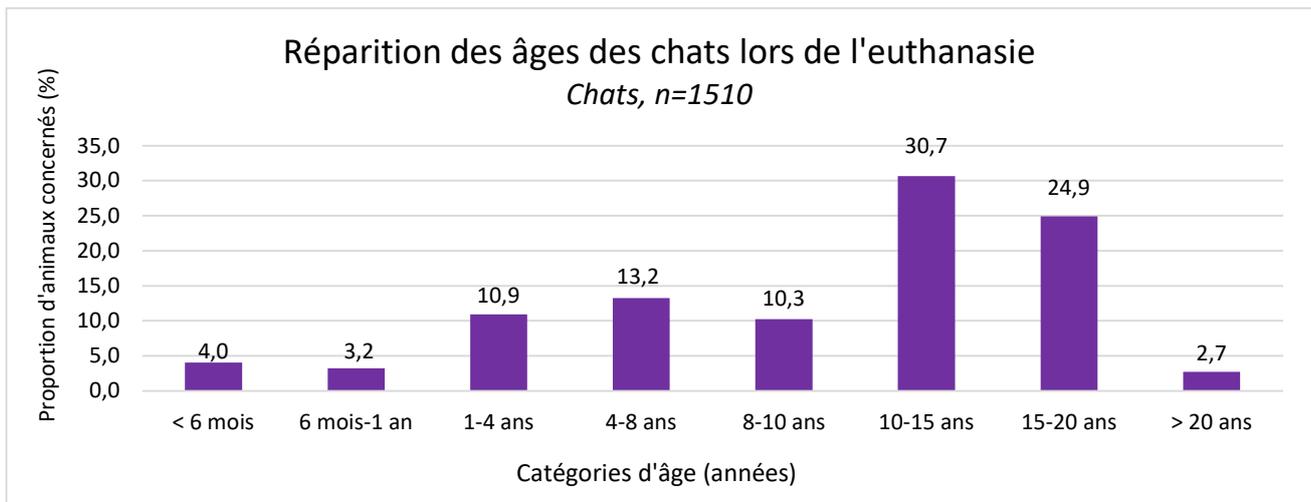


Figure 4 : répartition des âges des chats lors de l'euthanasie

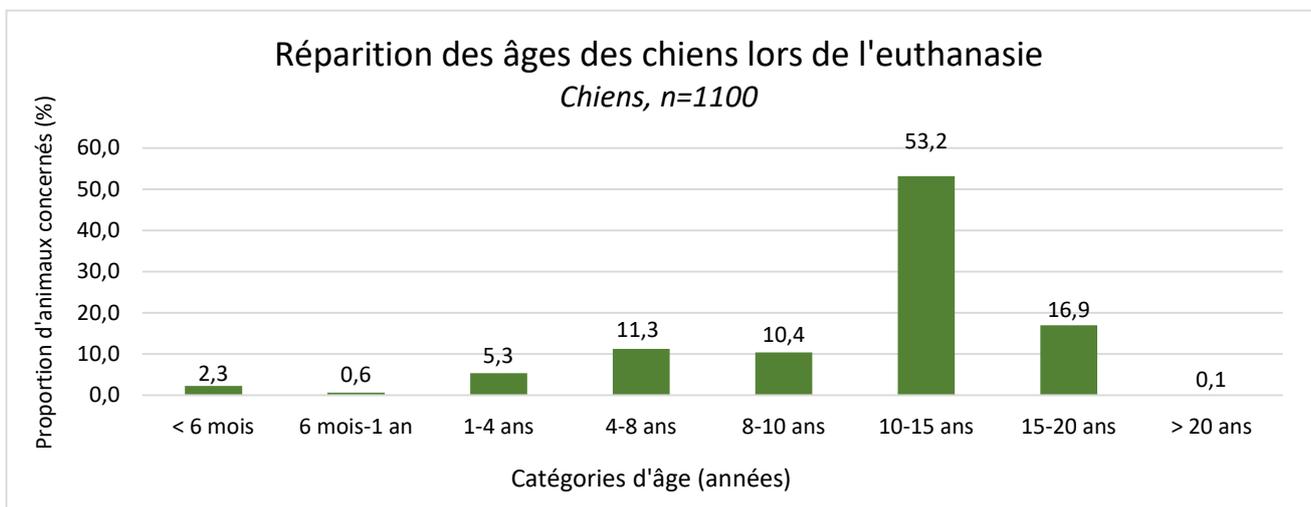


Figure 5 : répartition des âges des chiens lors de l'euthanasie

Les résultats montrent une **importante variabilité des âges** des animaux lors de l'euthanasie, tant chez les chats que les chiens, bien que **70 % des animaux euthanasiés ont plus de 10 ans**.

L'**âge moyen** des animaux euthanasiés ne montre **pas de différence significative entre les chats et les chiens**, se situant aux **alentours de 11 ans**. L'âge médian des chiens euthanasiés est supérieur à celui des chats.

On note également que **25 % des chats sont euthanasiés avant 5,7 ans** alors que **25 % des chiens le sont avant 9,1 ans**. De plus, **27,6 % des chats sont euthanasiés après 15 ans**, contre **17% des chiens**.

L'âge minimal de 0 jour correspond aux euthanasies néo-natales.

En analysant séparément les répartitions d'âges des chiens et des chats, nous observons que **70 % des chiens euthanasiés sont âgés de plus de 10 ans**, contre **58,3 % des chats**, associé à une **plus grande proportion d'euthanasie chez les jeunes chats** (moins de 8 ans) par rapport aux jeunes chiens.

2.8. Nombre d'animaux médicalisés et tendance au fil des années

Le nombre d'animaux euthanasiés médicalisés s'élève à 1600, soit **60,2 %** des animaux.

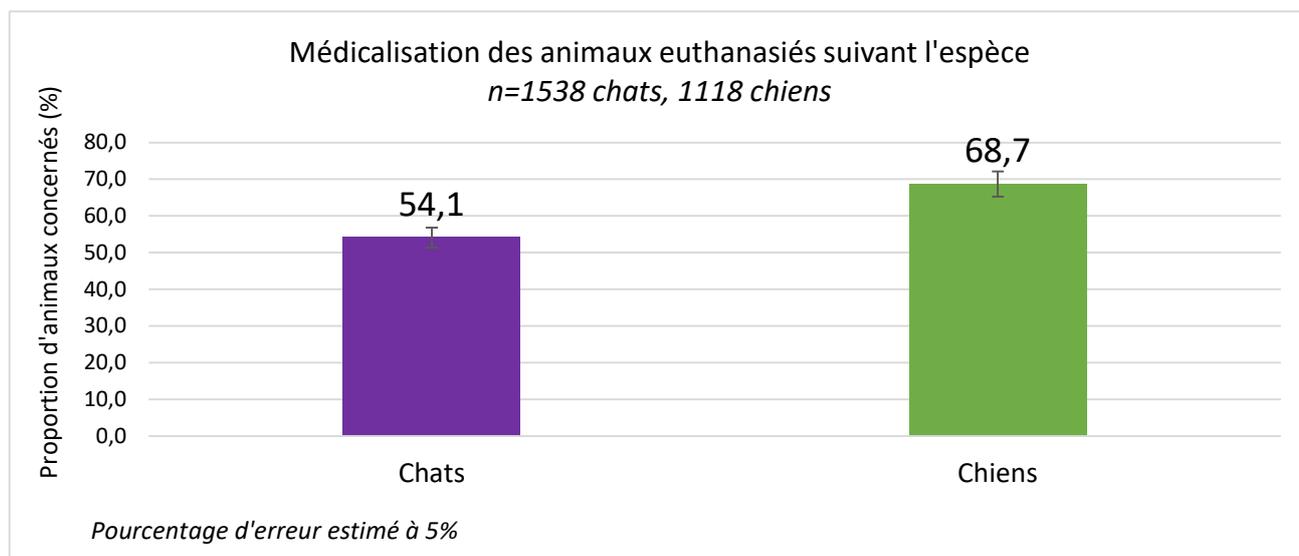


Figure 6 : médicalisation des animaux euthanasiés

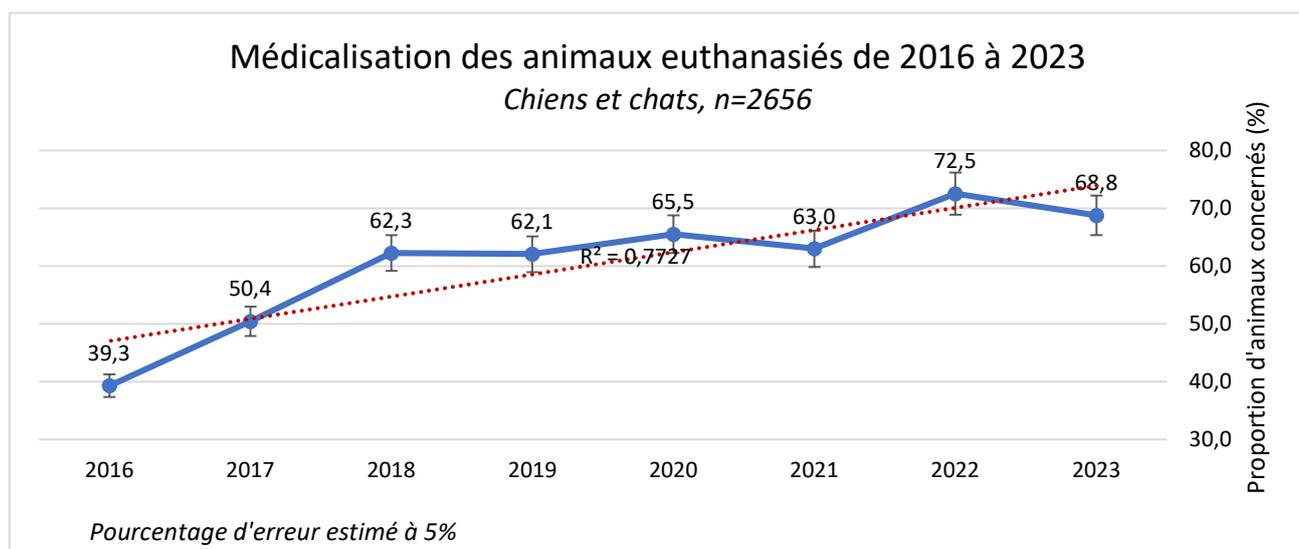


Figure 7 : évolution de la médicalisation des animaux euthanasiés

Nos résultats révèlent **une proportion plus élevée d'animaux médicalisés parmi les chiens (68,7 %) par rapport aux chats (54,1 %)**.

Ensuite, l'analyse du pourcentage d'animaux médicalisés chaque année de 2016 à 2023 montre **une augmentation significative entre 2016 et 2018**. A partir de 2018 et jusqu'à 2021, ce taux semble se stabiliser autour de 60 à 65%. Une seconde augmentation significative est observée en 2022 (+ 9,5 %).

2.9. Nombre d'animaux présentant au moins une comorbidité

735 animaux euthanasiés présentent au minimum une comorbidité au moment de l'euthanasie, soit **27,1 %** des animaux euthanasiés.

2.10. Hospitalisation avant euthanasie

718 animaux euthanasiés ont été hospitalisés avant leur euthanasie, soit **27,1 %**. Les chats et les chiens sont hospitalisés en proportion quasi similaire (**28,4 %** des chats sont hospitalisés, contre **25,1 %** des chiens).

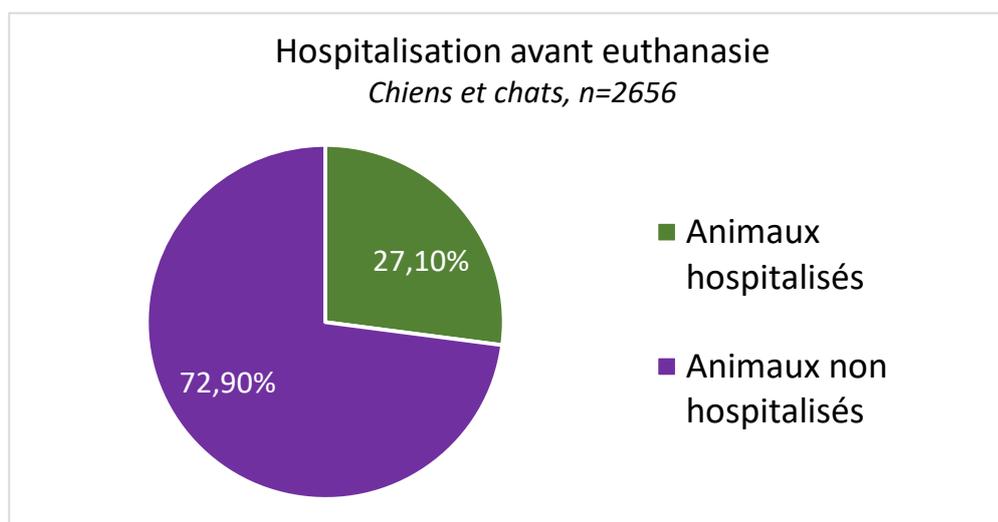


Figure 8 : hospitalisation avant euthanasie

438 de ces 718 animaux ont été hospitalisés une seule journée avant euthanasie, soit **61 %**.

En moyenne, les animaux hospitalisés avant euthanasie le sont pendant **1,8 jour**, avec un intervalle de confiance à 95 % de 0,1 jour.

2.11. Nombre de consultations concernant la cause d'euthanasie

2205 animaux euthanasiés sont présentés pour la première fois au service des urgences, soit **83 %**.

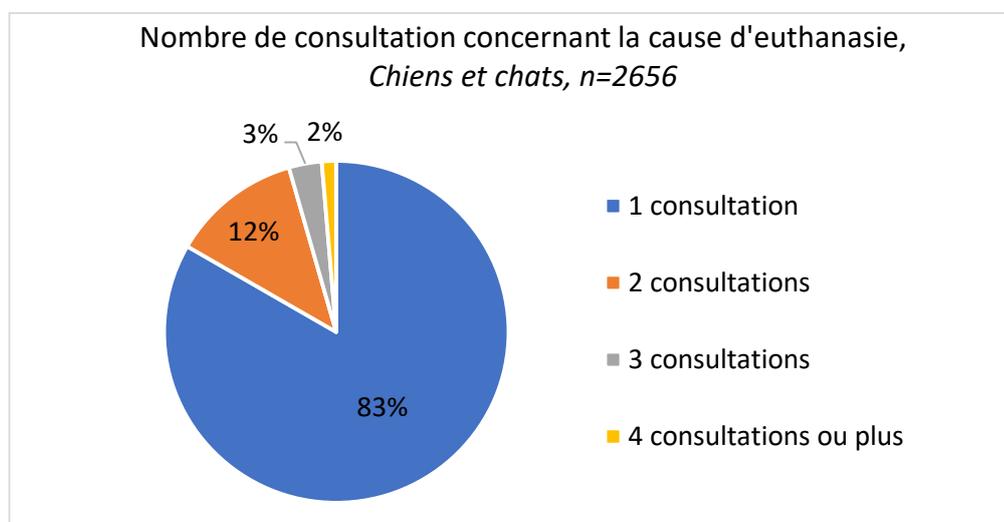


Figure 9 : nombre de consultation concernant la cause d'euthanasie

2.12. Causes d'euthanasie

Pour les 2656 animaux euthanasiés, **une cause d'euthanasie a pu être établie pour 2054 d'entre eux**. En effet, pour 602 animaux, la cause est indéterminée (*soit une proportion de 22,7 %*). Afin d'obtenir des résultats plus parlants, seuls les 2054 animaux euthanasiés dont une cause a été identifiée seront concernés dans les résultats suivants.

A. Chiens et chats, tous âges confondus

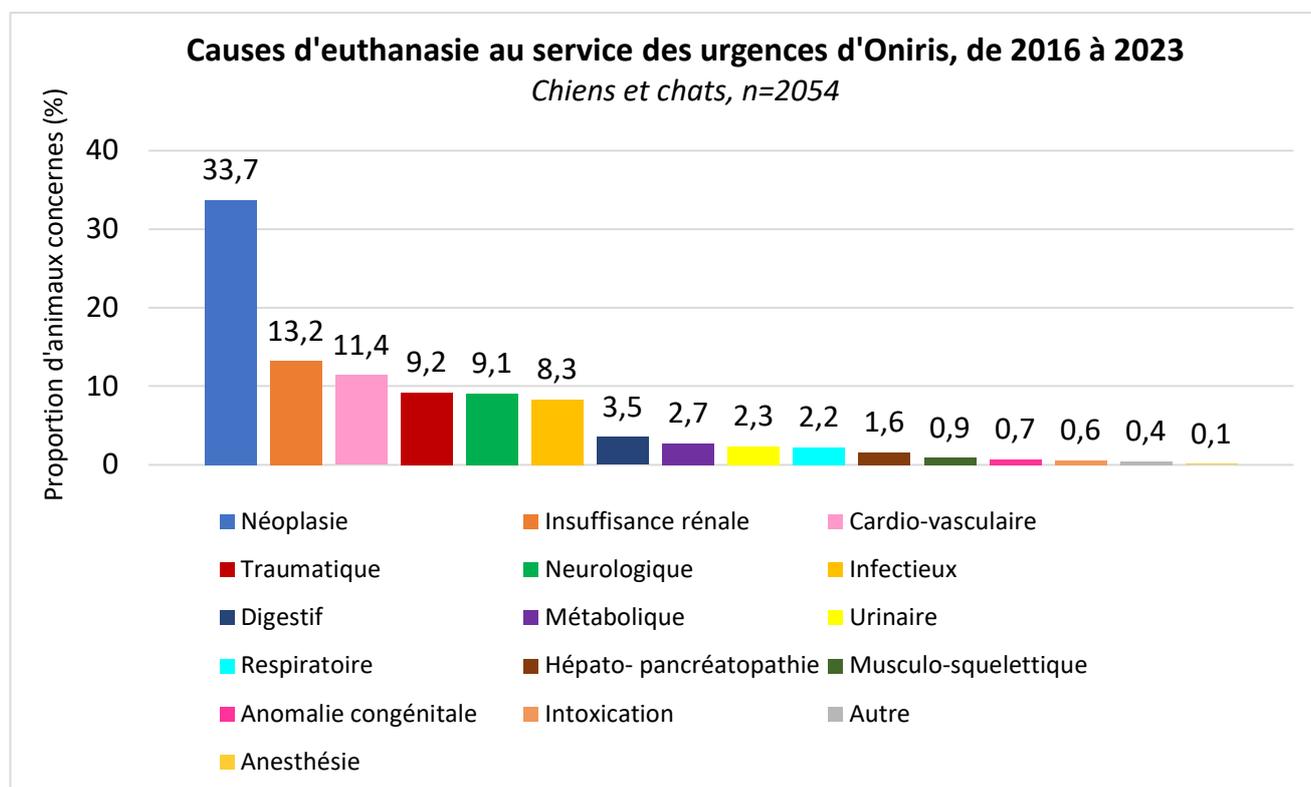


Figure 10 : causes d'euthanasie des animaux de compagnie

La principale cause d'euthanasie observée est liée à des néoplasies, représentant 33,7 % des cas, suivie de l'insuffisance rénale (13,2 %), puis des pathologies cardio-vasculaires (11,4 %). Les traumatismes et troubles neurologiques arrivent juste après, chacun à environ 9 %, tandis que les causes infectieuses représentent 8,3 %. Les autres causes, comme les pathologies digestives, métaboliques, urinaires, respiratoires, hépatiques et pancréatiques, sont moins fréquentes, avec des proportions comprises entre 1,6 % et 3,5 %.

Enfin, certaines causes peu fréquentes d'euthanasie, telles que les anomalies musculo-squelettiques, congénitales, intoxications ou anesthésies, représentent moins de 1 %.

Les causes d'euthanasie cardio-vasculaires pouvant être très diverses, une étude plus détaillée de ces dernières a été réalisée. **235** animaux ont été euthanasiés pour cause cardio-vasculaire, **58,3 %** sont des chats et **41,7 %** des chiens.

Concernant les causes métaboliques, 56 animaux ont été euthanasiés, **80,4 %** sont des chats et **19,6 %** des chiens.

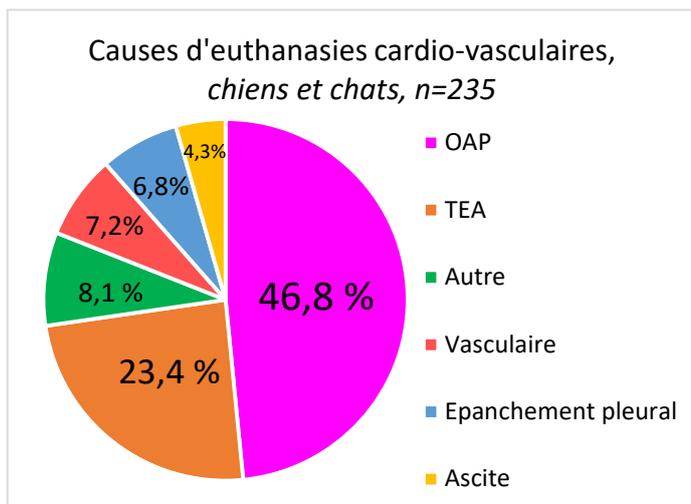


Figure 11 : causes d'euthanasie cardio-vasculaire.
OAP : œdème aigu pulmonaire – TEA : thrombo-embolique aortique

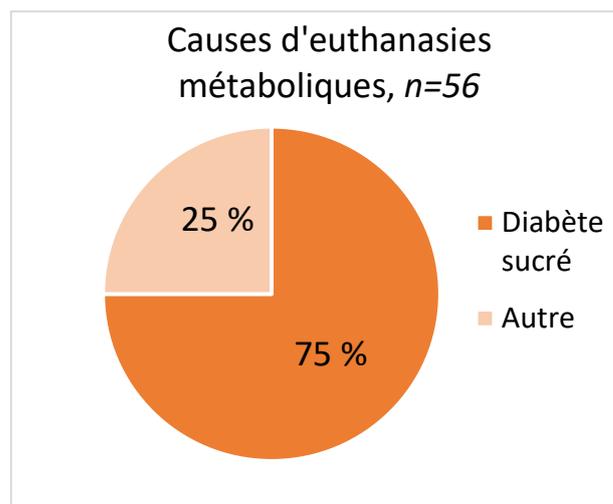


Figure 12 : Causes d'euthanasie métabolique

La première cause d'euthanasie cardio-vasculaire est l'œdème aigu du poumon, représentant 46,8 %. On retrouve ensuite les **thrombo-embolies aortiques avec 23,4 %**, puis la catégorie « Autre » regroupant des pathologies diverses (cf Annexe 1). Puis, les autres causes vasculaires (*troubles de la coagulation, CIVD*) sont représentées en moindre mesure (6,7 %), suivies des épanchements pleuraux (6,8 %) et des ascites (4,3 %) d'origines cardiaques.

Concernant les causes métaboliques, **75 % de ces euthanasies concernent des animaux atteints de diabète sucré, dont 88 % sont des chats.**

Ensuite, **48 animaux** ont été euthanasiés pour **cause urinaire**, dont **95,8 % de chats.**

La première cause d'euthanasie urinaire est le syndrome urologique félin, qui représente 66,7 % des euthanasies pour cause urinaire, dont 100 % sont des chats.

Enfin, **la cause traumatique** arrive en 4^{ème} position avec 9,1 % des euthanasies, qui **concernent des chats à 71,1 %.**

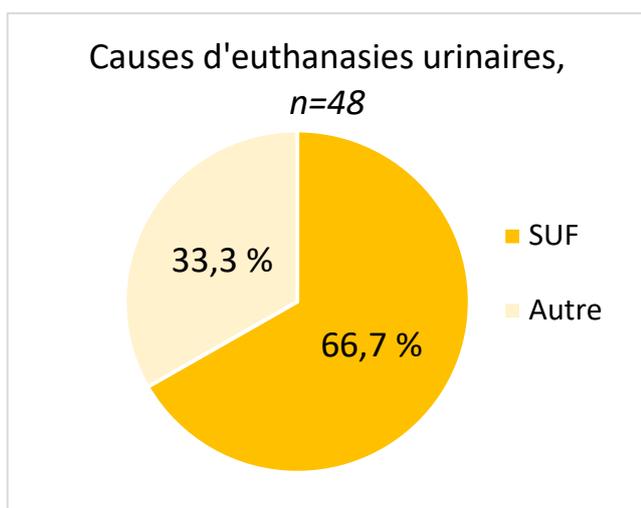


Figure 13 : causes d'euthanasie urinaire. SUF : syndrome urologique félin

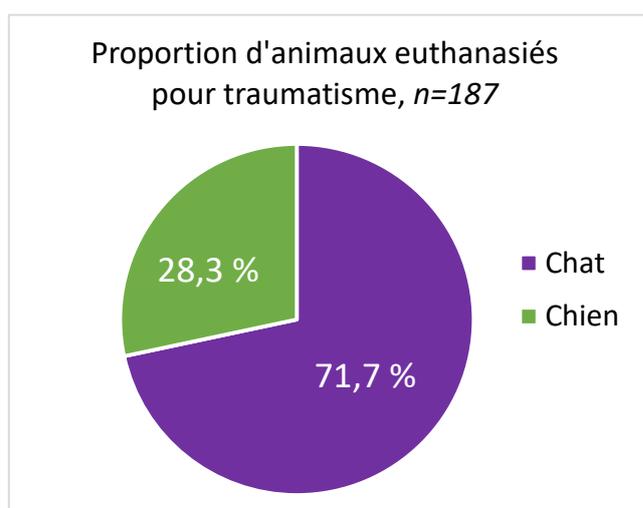


Figure 14 : proportion d'animaux euthanasiés pour traumatisme

B. Jeunes animaux

691 animaux, chiens et chats confondus de **moins de 8 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 69 d'entre eux, soit **10 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront les **622** animaux dont la cause a été établie.

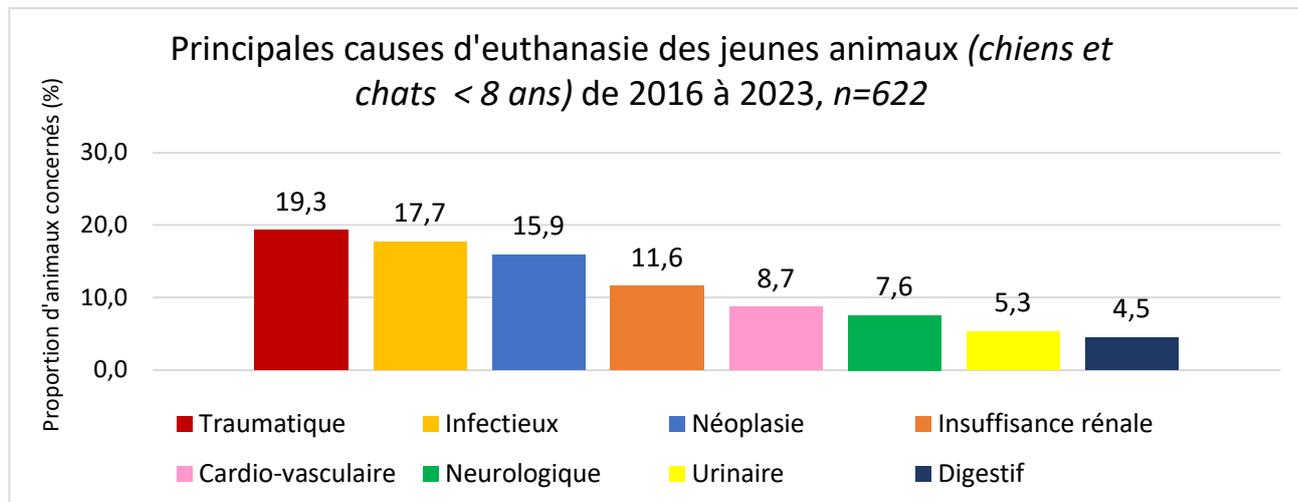


Figure 15 : causes d'euthanasie des jeunes animaux

Les traumatismes sont la première cause d'euthanasie des animaux de moins de 8 ans avec **19,3 %**, suivis de près par les infections (**17,7%**) et les néoplasies (**15,9 %**). L'insuffisance rénale arrive en quatrième position avec **11,6 %**, suivie par les causes cardio-vasculaires, neurologiques, urinaires et digestives.

Les jeunes animaux sont donc principalement euthanasiés en raison de traumatismes, infections et néoplasies.

C. Animaux âgés

1658 animaux, chiens et chats confondus de **plus de 10 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 473 d'entre eux, soit **28,5 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront les **1185** animaux dont la cause a été établie.

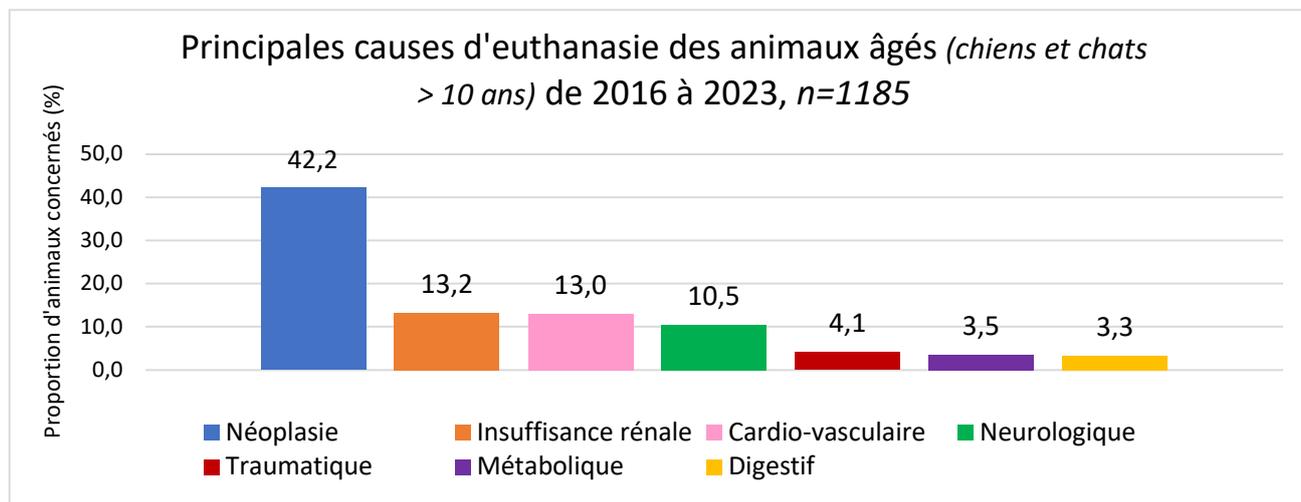


Figure 16 : causes d'euthanasie des animaux âgés

La première cause d'euthanasie des animaux âgés est la cause néoplasique avec une proportion de **42,2 %** suivie de pathologies cardio-vasculaires (**13,2 %**) et de l'insuffisance rénale (**13 %**). Les causes neurologiques suivent de près (**10,5 %**). Contrairement aux jeunes animaux, les causes traumatiques et infectieuses ne représentent que **4,1 %** et **3,1 %** respectivement des euthanasies.

Ainsi, les animaux âgés sont principalement euthanasiés pour cause de néoplasie, puis d'insuffisance rénale et de pathologies cardio-vasculaires.

D. Chats

D.1) Tous âges confondus

1538 chats euthanasiés sont concernés. Pour 356 d'entre eux, la cause d'euthanasie est indéterminée, ce qui représente **23,1 %**. Afin d'obtenir des résultats plus parlants, seuls les **1182** chats euthanasiés dont une cause a été identifiée seront concernés pour les résultats suivants.

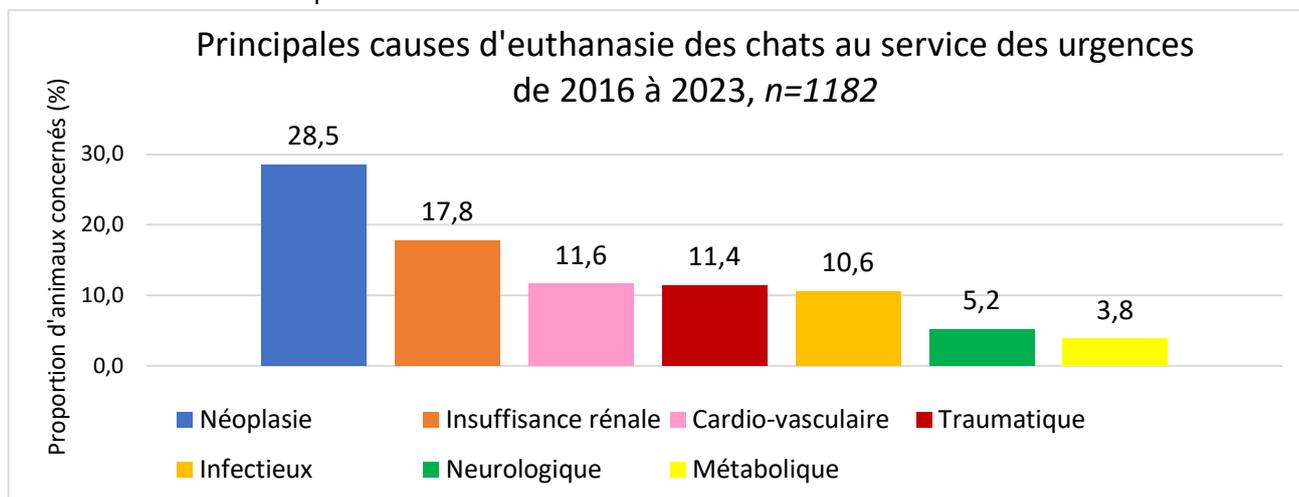


Figure 17 : causes d'euthanasie des chats

Chez les chats, toutes tranches d'âges confondues, **les néoplasies restent la première cause d'euthanasie avec 28,7 %, suivies de non loin de l'insuffisance rénale (17,8 %)**. Nous retrouvons ensuite nos causes cardio-vasculaires, traumatiques et infectieuses.

Les chats sont donc principalement euthanasiés en raison de néoplasies, d'insuffisance rénale et de pathologies cardio-vasculaires.

D.2) Jeunes chats

275 chats de **moins de 4 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 32 d'entre eux, soit **11,6 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront donc les **243** animaux dont la cause a été établie.

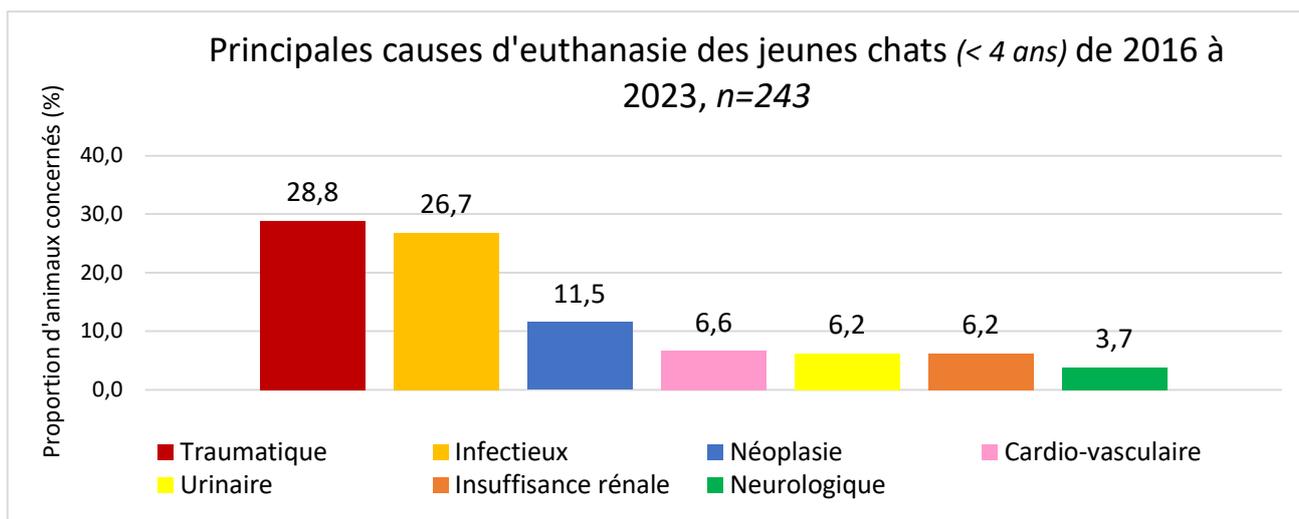


Figure 18 : causes d'euthanasie des jeunes chats

Les deux grandes causes d'euthanasies **des jeunes chats** sont la **cause traumatique à 28,8 %** puis la **cause infectieuse à 26,7 %**, devant la cause néoplasique à 11,5 %.

Les jeunes sont donc principalement euthanasiés en raison de traumatismes et d'infections.

D.3) Chats adultes

218 animaux chats de **4 à 8 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 18 d'entre eux, soit **9 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront donc les **200** animaux dont la cause a été établie.

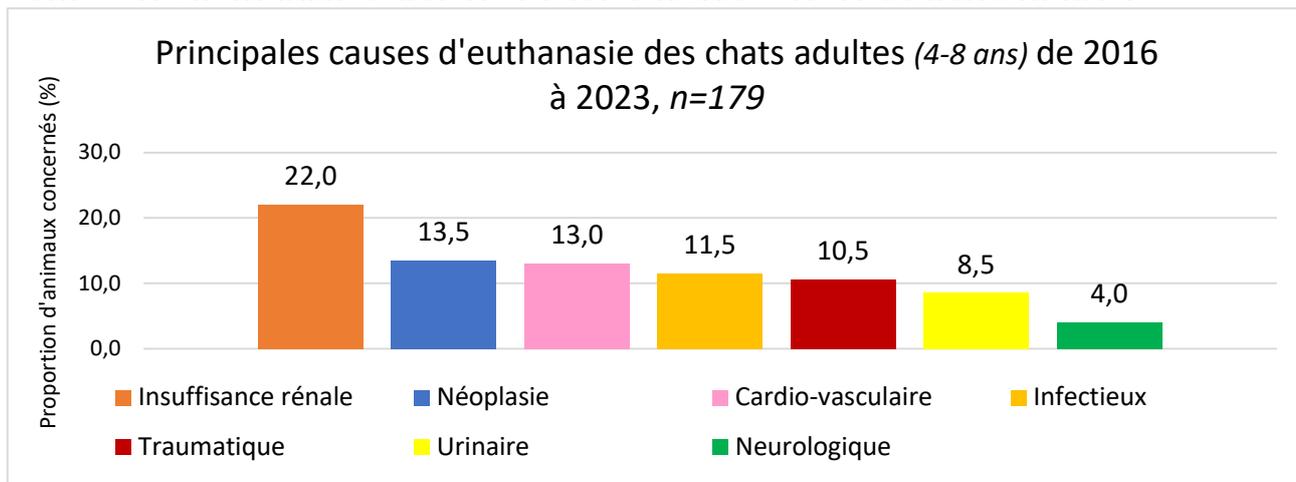


Figure 19 : causes d'euthanasie des chats adultes

On constate une différence notable par rapport aux jeunes chats. En effet, l'insuffisance rénale devient la première cause d'euthanasie avec 22 %, contre la sixième cause avec 6,2 % seulement pour les jeunes chats. On remarque donc **que dès 4 ans, l'insuffisance rénale est responsable de la plus grande proportion des euthanasies chez les chats. Les traumatismes et les infections, quant à eux, sont plus spécifiques des jeunes chats.** De plus, ce sont les chats adultes qui présentent la plus grande proportion d'euthanasie pour cause urinaire.

Ainsi, les chats adultes sont principalement euthanasiés pour insuffisance rénale, puis pour néoplasie et troubles cardio-vasculaires.

D.4) Chats âgés

878 chats de **plus de 10 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 263 d'entre eux, soit **30 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront donc les **615** animaux dont la cause a été établie.

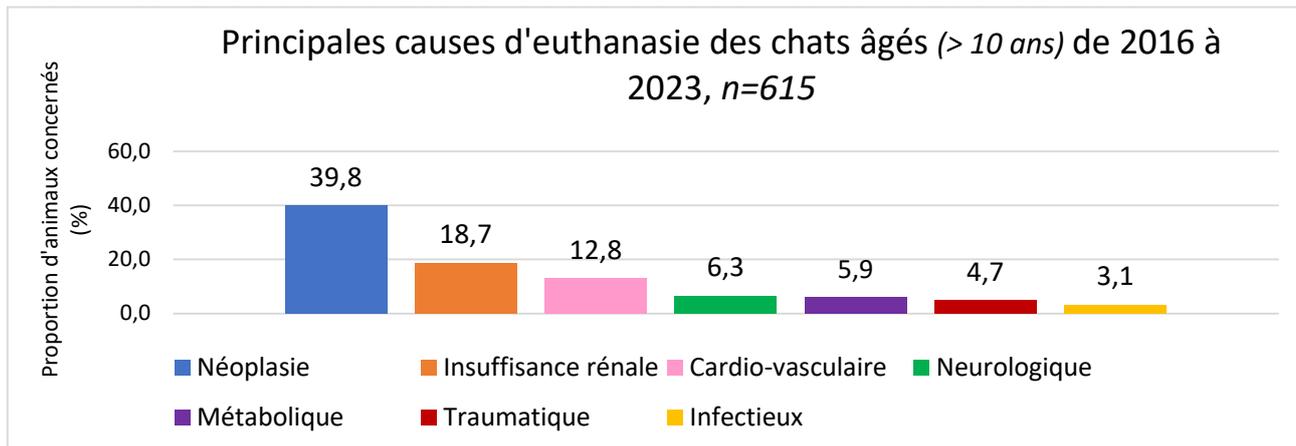


Figure 20 : causes d'euthanasie des chats âgés

Les chats âgés sont majoritairement euthanasiés pour néoplasie, représentant 39,8 % des euthanasies puis pour insuffisance rénale (18,7 %), et enfin pour causes cardio-vasculaires et neurologiques, ce qui reflète globalement les causes d'euthanasies des animaux âgés vues précédemment.

La différence notable est la proportion d'euthanasie pour insuffisance rénale qui est plus élevée lorsque seuls les chats sont pris en compte par rapport aux résultats concernant les chiens et chats (+5,5 %).

Ainsi, les chats âgés sont principalement euthanasiés pour cause de néoplasie, puis pour insuffisance rénale, suivi de pathologies cardio-vasculaires.

E. Chiens

E.1) Tous âges confondus

1118 chiens euthanasiés sont concernés. Pour 246 d'entre eux, la cause d'euthanasie est indéterminée, ce qui représente **22 %**. Afin d'obtenir des résultats plus parlants, seuls les **872** chiens euthanasiés dont une cause a été identifiée seront concernés pour les résultats suivants.

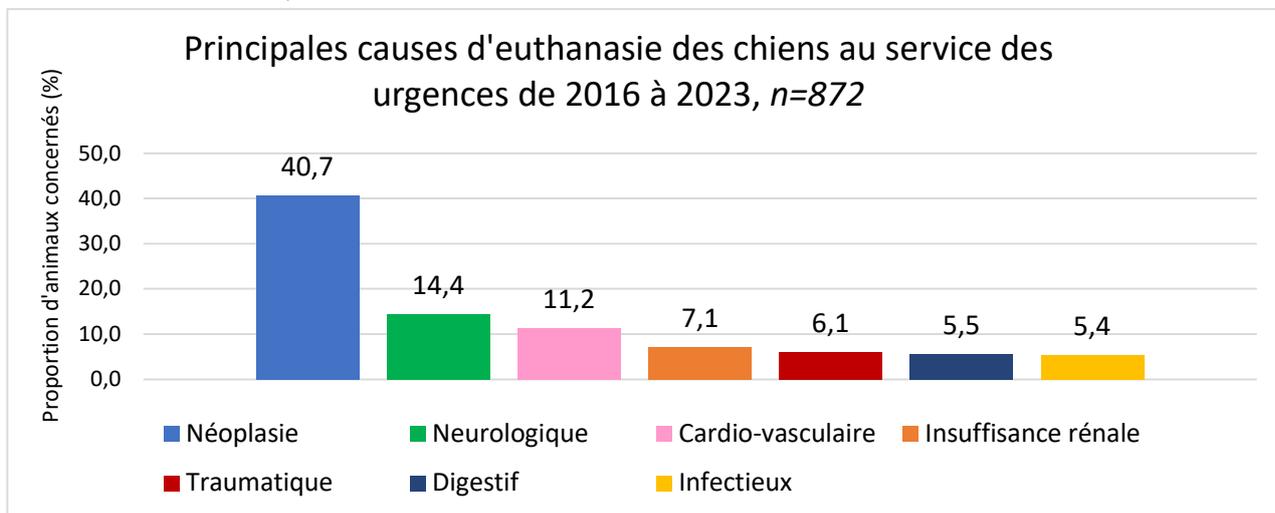


Figure 21 : causes d'euthanasie des chiens

Chez les chiens, toutes tranches d'âges confondues, la première cause d'euthanasie, en majorité, est la cause néoplasique qui représentent **40,7 %** des cas, suivie des pathologies neurologiques (**14,4 %**) et cardio-vasculaires (**11,2 %**).

En comparant ces résultats avec ceux concernant les chats, les chiens sont euthanasiés en plus grande proportion pour des causes néoplasiques (40,6 % face à 28,7 %) et neurologiques (14,4 % face à 5,2 %), mais moins pour insuffisance rénale (7,1 % face à 17,8 %) et pour traumatismes et infections.

Ainsi, les chiens sont principalement euthanasiés pour cause de néoplasie, puis pour causes neurologiques, suivi de troubles cardio-vasculaires.

E.2) Jeunes chiens

91 animaux chats de **moins de 4 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 7 d'entre eux, soit **7,7 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront donc les **84** animaux dont la cause a été établie.

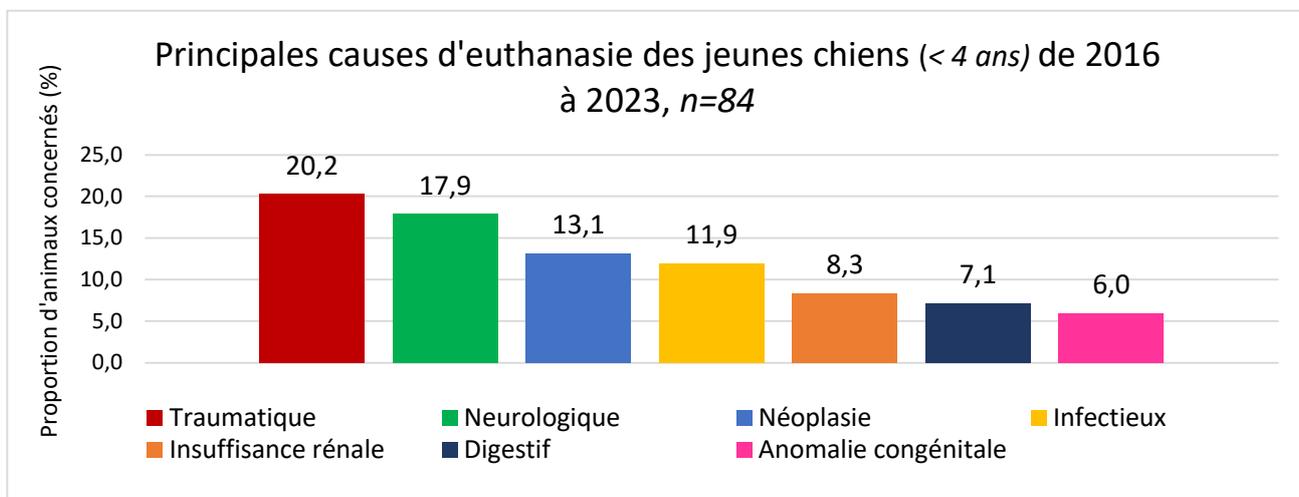


Figure 22 : causes d'euthanasie des jeunes chiens

Dans un premier temps, on peut constater le faible nombre de jeunes chiens euthanasiés sur ces 8 ans (91 contre 275 pour les jeunes chats).

La première cause d'euthanasie des jeunes chiens est la cause traumatique avec 20,2 % des euthanasies, suivie par les pathologies neurologiques (17,9 %), les néoplasies (13,1 %) et les infections (11,9 %). Les anomalies congénitales se retrouvent en septième position avec 6 % des euthanasies.

Ainsi, les traumatismes sont la première cause d'euthanasie chez les jeunes animaux, chats et chiens confondus.

Cependant, les chiens montrent une **proportion beaucoup plus élevée d'euthanasie pour causes neurologiques par rapport aux jeunes chats où cela ne représente que 3,7 % des euthanasies.** Par ailleurs, **les jeunes chats sont plus souvent euthanasiés pour des infections (26,7 %).**

On remarque également que la cause cardio-vasculaire n'est pas dans les sept premières causes d'euthanasies des jeunes chiens, alors qu'elle se trouve en troisième position chez les chiens, tous âges confondus. **Les jeunes chiens sont donc peu euthanasiés pour des troubles cardio-vasculaires.**

Les jeunes chiens sont ainsi principalement euthanasiés pour traumatisme, troubles neurologiques et néoplasie.

E.3) Chiens adultes

125 chiens de **4 à 8 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 12 d'entre eux, soit **9,6 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront donc les **113** animaux dont la cause a été établie.

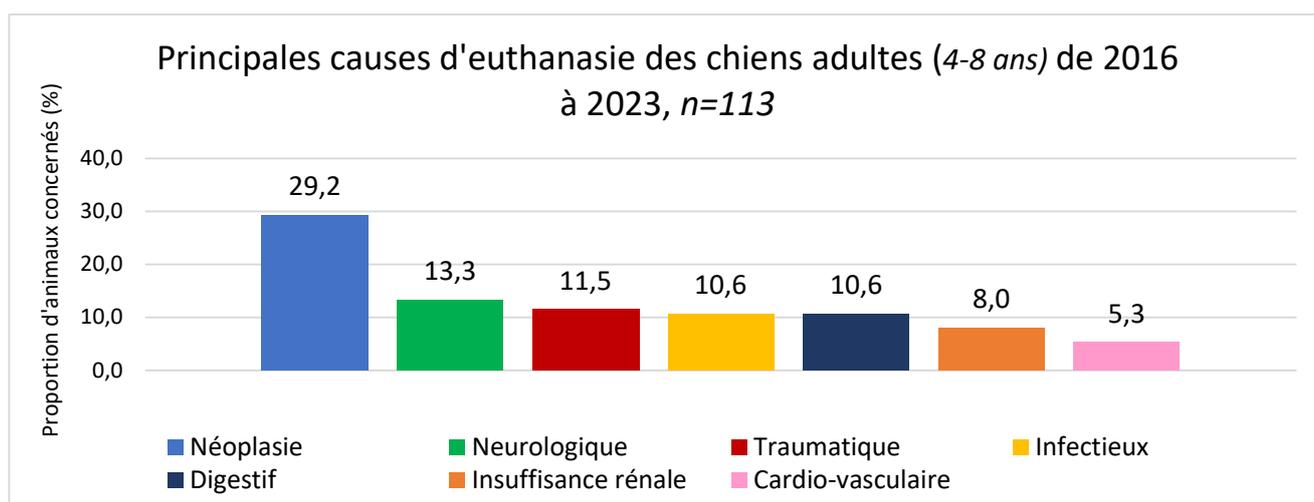


Figure 23 : causes d'euthanasie des chiens adultes

Chez les chiens adultes, les néoplasies représentent 29,2 % des euthanasies, suivies des pathologies neurologiques (13,3 %) et des traumatismes (11,5 %) et des causes digestives et infectieuses à proportions égales (10,6 %).

Contrairement aux chats adultes, pour lesquels les néoplasies ne représentent que 13,5 % des euthanasies, cette cause est majoritaire chez les chiens adultes. **De plus, ce sont les chiens adultes qui sont le plus euthanasiés pour causes digestives.**

Ainsi, les chiens adultes sont principalement euthanasiés pour néoplasies, puis pour causes neurologiques et traumatiques.

E.4) Chiens âgés

779 chiens de **plus de 10 ans** ont été euthanasiés de 2016 à 2023. Pour 210 d'entre eux, soit **27 %**, la cause est indéterminée. Les résultats suivants concerneront donc les **569** animaux dont la cause a été établie.

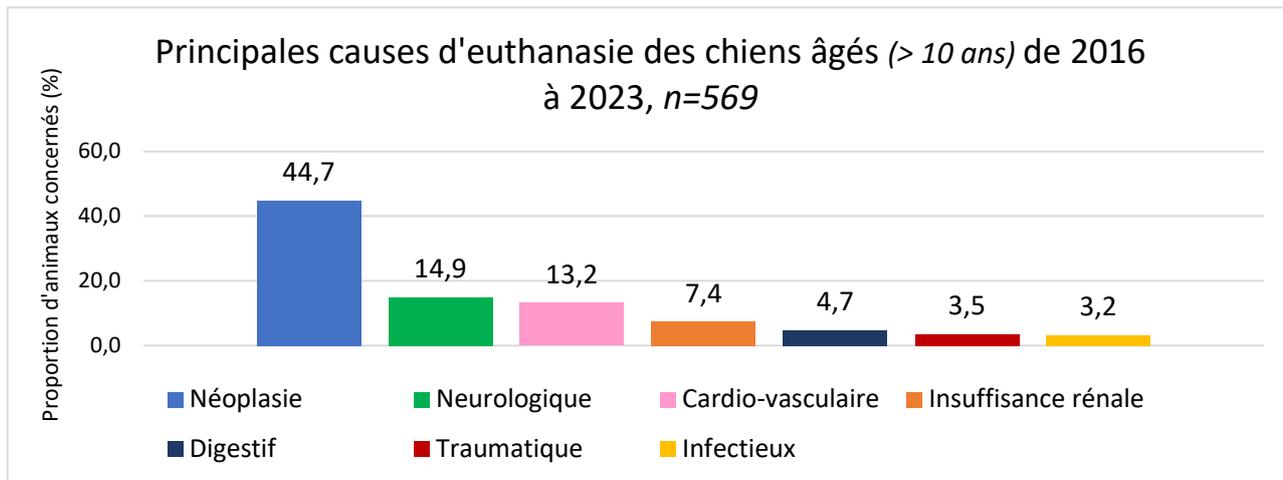


Figure 24 : causes d'euthanasie des chiens âgés

Chez les chiens âgés, les néoplasies demeurent la cause principale d'euthanasie avec 44,7 %, suivies des pathologies neurologiques (14,9 %), cardio-vasculaires (13,2 %), et dans une moindre mesure, de l'insuffisance rénale, des causes digestives, traumatiques et infectieuses.

Les chiens âgés sont donc très majoritairement euthanasiés pour néoplasie, puis pour troubles neurologiques et cardio-vasculaires.

2.13. Diagnostic final avant euthanasie

Un diagnostic final a pu être établi pour 1674 animaux euthanasiés, soit **63 %** des animaux euthanasiés.

2.14. Dépense avant euthanasie

Tableau 4 : étude de la dépense moyenne avant euthanasie

Dépense moyenne	IC à 95 %	Ecart type	Dépense médiane	Premier quartile	Troisième quartile
296 €	10,9 €	288,1 €	210 €	120 €	377,5 €

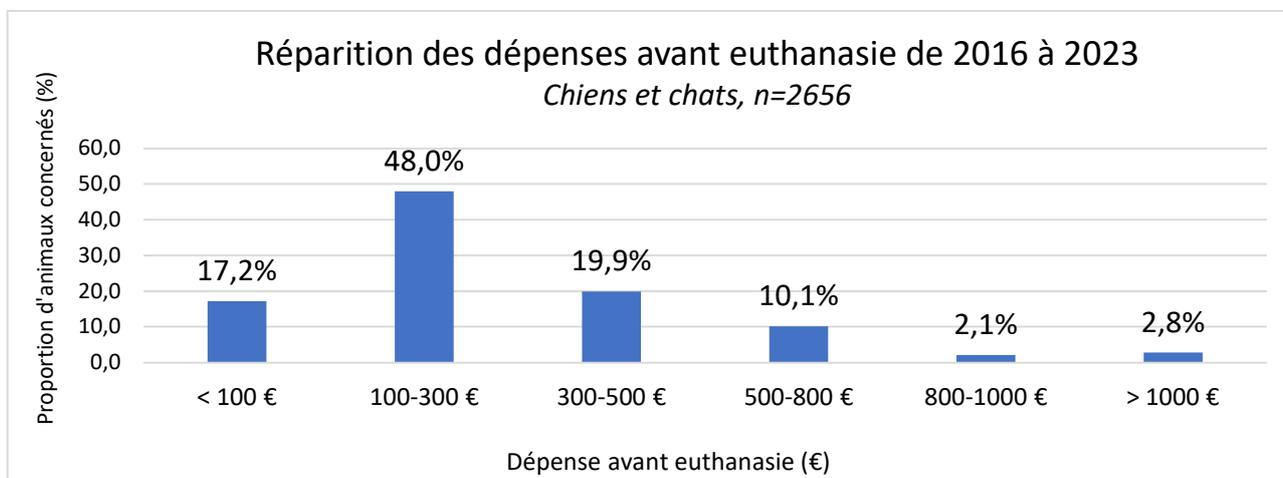


Figure 25 : répartition des dépenses avant euthanasie

Les dépenses avant l'euthanasie montrent une forte variabilité.

La dépense moyenne est de 296 €, l'écart-type de 288 €, ce qui souligne l'hétérogénéité des facteurs.

Un quart des dépenses sont inférieures à 120 €, comprenant généralement la consultation, l'euthanasie et le devenir du corps, Près de la moitié des dépenses oscillent entre 100 € et 300 €.

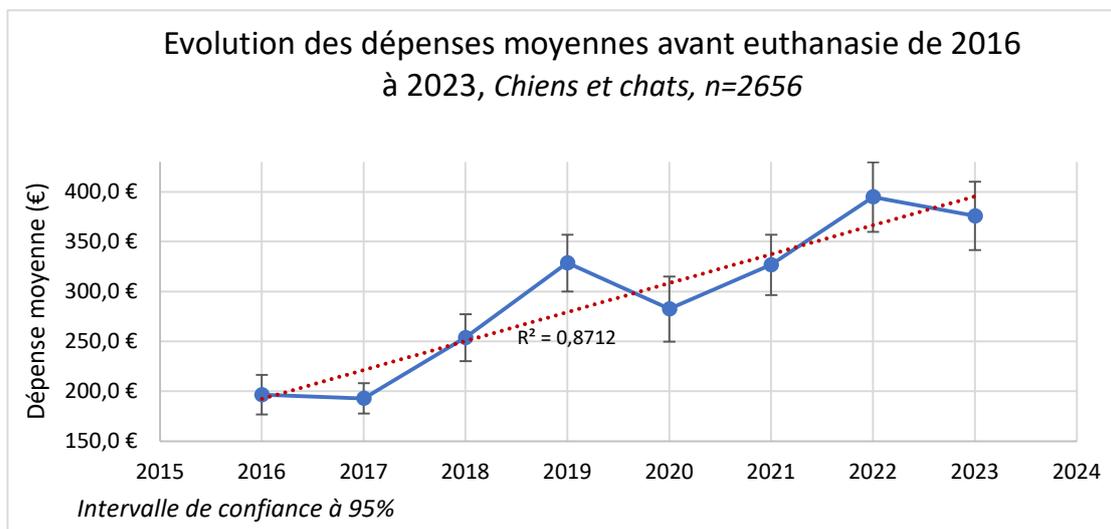


Figure 26 : dépenses moyennes annuelles de 2016 à 2023

L'analyse des dépenses moyennes de 2016 à 2023 montre une **augmentation significative entre la période 2016-2018 et 2019-2023** (en ne tenant pas compte de l'année 2020, la chute s'expliquant très probablement par la crise sanitaire associée). **Une deuxième augmentation significative est constatée en 2022.** La courbe de tendance **montre une tendance à l'augmentation des dépenses moyennes sur ces 8 dernières années.**

En comparant notre courbe avec celle de l'Insee (4) montrant l'évolution annuelle moyenne des prix à la consommation, on observe une courbe similaire en tout point sauf sur l'année 2019 où la baisse constatée au niveau national ne semble pas s'être répercutée dans le domaine vétérinaire.

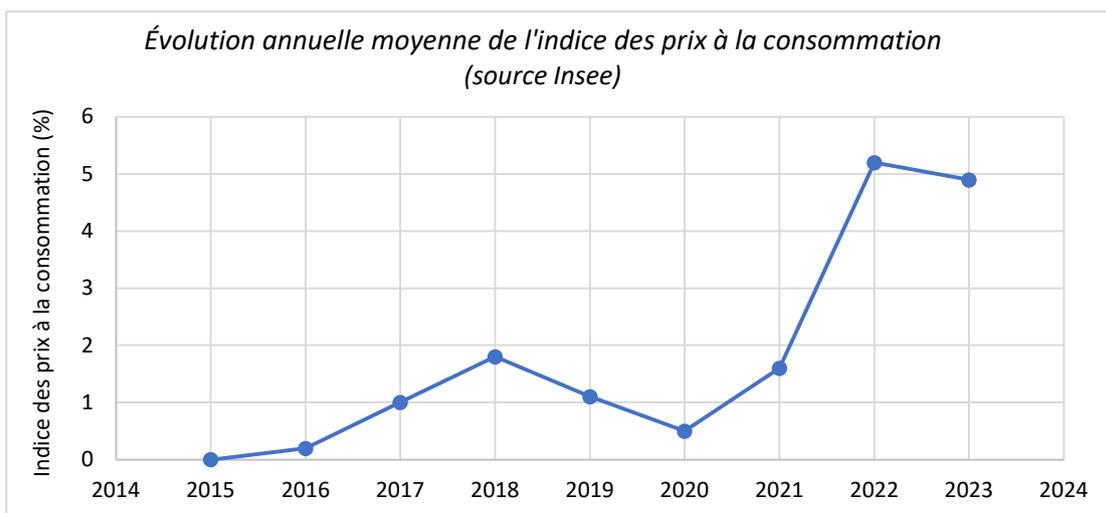


Figure 27 : évolution moyenne de l'indice des prix à la consommation (Source : Insee)

2.15. Devenir des corps

Comme mentionné précédemment, le devenir des corps ne sera étudié que de 2021 à 2023. Les résultats suivants concernent **1568 animaux décédés**.

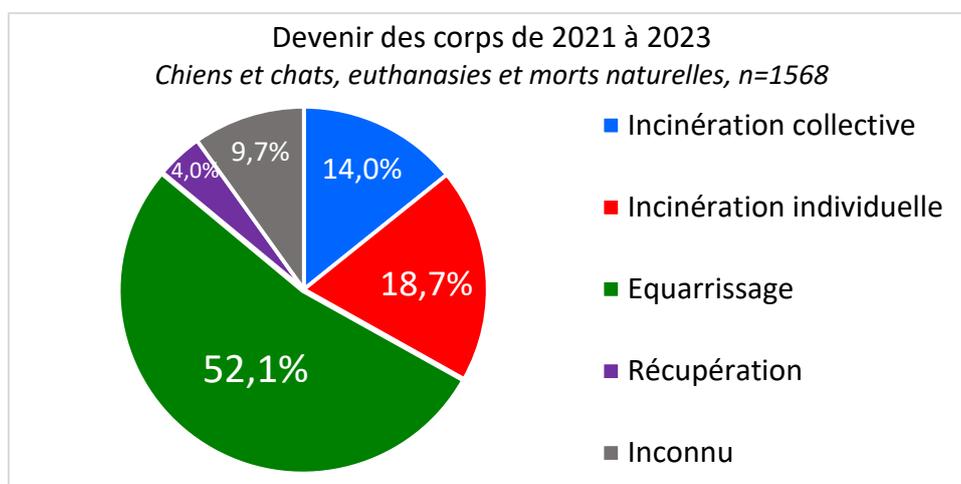


Figure 28 : devenir des corps de 2021 à 2023

Les résultats montrent que **le devenir des corps est majoritairement attribué à l'équarrissage (52,1 %)**, suivi de l'incinération individuelle (18 %) et collective (14 %). La récupération des corps ne représente que 4 % des euthanasies, et 9,7 % des corps présentent un devenir inconnu.

I.3) Discussion

Notre étude vise à contribuer à une meilleure compréhension des facteurs et des causes d'euthanasie des carnivores domestiques.

1. Proportion de décès et d'euthanasie

Premièrement, nos résultats montrent un taux de décès de 12,5 % parmi les consultations aux urgences vétérinaires d'Oniris entre 2016 à 2023. Ce pourcentage peut sembler relativement faible, compte tenu du fait que ce service reçoit principalement des animaux pour des motifs urgents, susceptibles de mettre en jeu leur pronostic vital. Ce taux suggère qu'un nombre important d'urgences ne relève pas d'urgences vitales et reflète l'efficacité de la prise en charge.

Les chats représentent 57,9 % des euthanasies et les chiens 42,1 %, ce qui est cohérent avec la proportion plus importante des chats par rapport au chiens au sein de la population des animaux de compagnie en France (14,9 millions de chats et 7,6 millions de chiens, 2022 (1)).

Parmi ces 12,5 % de décès, 9 % résultent d'une euthanasie, ce qui en fait la méthode de fin de la vie la plus fréquente chez les animaux de compagnie, alors que les morts naturelles sont plus rares.

Ce constat invite à une réflexion sur le débat concernant l'euthanasie en médecine humaine. En France, cette question est au cœur des débats sociétaux, éthiques et politiques, associée à des évolutions législatives continues. La loi Claeys-Leonetti de 2016 (5), qui renforce les droits des patients en fin de vie, autorise une sédation profonde et continue jusqu'au décès naturel pour les personnes atteintes de maladies graves et incurables, sur demande du patient. Toutefois, l'euthanasie active, telle qu'elle est pratiquée en médecine vétérinaire (administration d'un produit létal), reste interdit. En avril 2024 (6), un projet de loi sur l'aide active à mourir a été débattu, mais il semble évident que la législation actuelle ne permet pas de couvrir toutes les situations complexes et éprouvantes de fin de vie.

On peut alors se demander pourquoi l'euthanasie humaine est-elle aussi controversée alors qu'elle est une pratique courante en médecine vétérinaire. Bien que des considérations éthiques soient similaires, telles que la souffrance et la dignité du patient, la législation et l'acceptation sociale diffèrent considérablement. Cela tient en partie à l'interdit fondamental du meurtre dans le cas de l'humain, qui n'existe pas de la même manière pour l'animal, en raison de la différence de considération entre un homme et un animal. Cependant, en étudiant l'euthanasie animale, cela révèle que le propre de l'euthanasie ne relève pas d'un acte de meurtre, ce qui explique probablement pourquoi des pays comme la Belgique ou les Pays-Bas l'ont légalisée sous certaines conditions (7).

Malgré tout, des préoccupations persistent face aux dérives potentielles et à la banalisation de l'acte d'euthanasie humaine. Par exemple, il est parfois difficile d'obtenir un consentement de façon explicite dans certaines situations, contrairement au cadre vétérinaire, le consentement dépendant du propriétaire, simplifiant le processus de décision. Ainsi, on comprend que le sujet de l'euthanasie humaine continue de poser des défis éthiques et juridiques majeurs.

2. Médicalisation des animaux euthanasiés

Nos résultats ont révélé une proportion plus importante de chiens médicalisés (68,7 %) par rapport aux chats (54,1 %). Ce résultat est cohérent avec diverses études antérieures, comme celle d'Ipsos (8) réalisée par Royal Canin en 2022 ($n=1052$) qui indiquait un taux de médicalisation de 76 % pour les chiens et de 62 % pour les chats.

Cette différence peut s'expliquer par le nombre plus important de chats domestiques en France (1) ainsi que leur mode de vie, plus autonome et plus indépendant, contrairement aux chiens, lesquels, en raison de leur proximité avec leur propriétaires, bénéficient probablement d'une médicalisation plus régulière.

Ensuite, nous avons également montré une augmentation significative de la médicalisation entre 2016 et 2018, ainsi qu'une seconde en 2022 (+9,5 %). Ces tendances semblent également correspondre aux dernières enquêtes Ipsos (9) réalisées par Royal Canin depuis 2020 qui rapportent une augmentation du nombre de visite vétérinaire annuelle par an (41 % en 2020 contre 48% en 2022, avec une baisse à 45% en 2023).

Cela peut s'expliquer par plusieurs facteurs : l'augmentation du nombre d'animaux de compagnie dans les foyers français (10), l'attachement et la considération des animaux de compagnie croissantes, ainsi que les progrès de la médecine vétérinaire.

De plus, la légère baisse constatée en 2023 (*non significative*) pourrait être imputée à l'inflation et à la hausse des prix des soins vétérinaires, bien que cela reste à confirmer dans les années à venir.

3. Âge des animaux euthanasiés et comorbidité

Nos résultats montrent une grande variabilité des âges des animaux lors de l'euthanasie. Cette diversité est à mettre en relation avec les différentes causes d'euthanasie dont certaines sont plus spécifiques à certaines tranches d'âge. En effet, plus 60 % des animaux euthanasiés ont plus de 10 ans, ce qui peut paraître légèrement inférieur aux attentes. En effet, cela signifie que 40 % des animaux euthanasiés ont moins de 10 ans, un chiffre s'expliquant en partie par les différences de longévité entre les chiens et les chats (*qui varient suivant la race et le gabarit de chaque chien*).

Ensuite, l'âge médian des chiens euthanasiés est supérieur à celui des chats, ce qui peut paraître étonnant compte tenu de la longévité généralement plus importante des félins, ce qui semble s'expliquer par la plus grande proportion de jeunes chats euthanasiés par rapport aux jeunes chiens, qui sera discutée par la suite. Enfin, nos résultats ont tout de même montré que 27,6 % des chats sont euthanasiés après 15 ans, contre 17 % des chiens, ce qui confirme la longévité généralement plus élevée des félins.

Enfin, un peu moins d'un tiers des animaux présentaient une comorbidité en plus de la cause d'euthanasie. Cette donnée n'est pas étonnante du fait qu'une majeure partie des animaux euthanasiés sont âgés, ce qui favorise le développement de comorbidité.

4. Causes de décès

Toutes espèces et âge confondus

Nos résultats montrent que la principale cause d'euthanasie, toutes espèces et âges confondus, est liée aux néoplasies, représentant 33,7 % des cas, suivie de l'insuffisance rénale (13,2 %), des pathologies cardio-vasculaires (11,4 %), des traumatismes et des troubles neurologiques (9 % *respectivement*). Les causes infectieuses, quant à elles, représentent 8,3 % des cas.

La prédominance des néoplasies n'est pas surprenante, bien que l'écart avec l'insuffisance rénale soit plus important que prévu. Ce pourcentage d'euthanasie pour insuffisance rénale pourrait s'expliquer par la proportion plus élevée de chats dans notre population, cette espèce étant plus sujette aux affections rénales. Nous aurions également pu attendre une proportion plus élevée de cas liés aux traumatismes et aux pathologies cardio-vasculaires, au vu de leur caractère parfois plus « urgent » que l'insuffisance rénale.

De plus, peu d'animaux ont été euthanasiés pour des pathologies digestives et urinaires, pourtant souvent rencontrées en service d'urgence. Cela pourrait être dû à une prise en charge médicale précoce et adéquate permettant le rétablissement de l'animal. La faible proportion de troubles respiratoires, urgence fréquente, s'explique par le fait que ces affections sont majoritairement d'origine tumorale ou cardio-vasculaire.

En ce qui concerne les euthanasies pour causes cardio-vasculaires, près de la moitié (46,8 %) concerne des cas d'œdèmes pulmonaires, une des urgences cardio-vasculaires très fréquemment rencontrée en service d'urgence, tout comme les thrombo-embolies aortiques représentent 23,4 % de ces euthanasies. Cette proportion peut également être due à la prédominance des chats dans l'échantillon, plus sujets à cette pathologie. La faible proportion d'épanchements pleuraux s'explique par la diversité des causes d'épanchements pleuraux existantes, qui ne sont pas uniquement d'origine cardiaque.

Quant aux causes métaboliques, elles sont relativement rares (2,7 %). En effet, la majorité des maladies métaboliques sont diagnostiquées et traitées avant de devenir des urgences. De plus, une prise en charge thérapeutique précoce et adéquate permet souvent un pronostic favorable. La prédominance du diabète sucré (75 % *des euthanasies métaboliques*) s'explique par le caractère urgent que peut représenter cette pathologie en cas d'absence ou de déséquilibre du traitement, entraînant un diabète acido-cétosique, hyperosmolaire ou un état d'hypoglycémie.

Enfin, les causes urinaires sont encore plus rares (2,3 %). La principale urgence urinaire rencontrée est l'obstruction urinaire, dont le pronostic est favorable avec une prise en charge rapide et adéquate. Toutefois, en cas d'absence de traitement ou de prise en charge trop tardive, celle-ci peut se terminer par une euthanasie, en particulier dans les cas de syndrome urologique félin, qui, sans prise en charge adéquate, entraînera le décès de l'animal.

Influence de l'espèce

Nos résultats montrent que la principale cause d'euthanasie reste liée aux néoplasies, indépendamment l'espèce (28,7 % chez les chats et 40,7 % chez les chiens). Cependant, les causes secondaires diffèrent : l'insuffisance rénale est la deuxième cause chez les chats (17,8 %) tandis que les causes neurologiques occupent cette place chez les chiens (14,4 %, face à 5,2 % chez les chats). La troisième cause est identique pour les deux espèces et concerne les pathologies cardiovasculaires (11,6 chez les chats et 11,2 % chez les chiens).

Les chiens sont ainsi euthanasiés plus fréquemment pour des causes néoplasiques et neurologiques, mais moins souvent pour insuffisance rénale. Ces différences s'expliquent par des facteurs biologiques et de longévité propre à chaque espèce, ainsi que par des spécificités pathologiques, comme les troubles neurologiques plus fréquents chez les chiens et les affections rénales chez les chats.

Par exemple, concernant les troubles neurologiques, les chiens sont plus souvent présentés pour des convulsions. Effectivement, les causes de convulsions sont plus représentées chez les chiens : épilepsie idiopathique, intoxications etc. De plus, les myélopathies restent fréquentes et touchent principalement les chiens, de tout âge. À l'inverse, la proportion d'euthanasies pour insuffisance rénale chez les chats est conforme aux attentes, compte tenu de la prédisposition de cette espèce à diverses affections rénales, telles que la maladie rénale chronique, le lymphome rénal, la péritonite infectieuse féline ou les lithiases rénales.

Influence de l'âge

Jeunes animaux

Chez les animaux de moins de 8 ans, toutes espèces confondues, les traumatismes représentent la première cause d'euthanasie (19,3 %), suivis de près par les infections (17,7 %) et les néoplasies (15,9 %). Bien que l'importance des traumatismes et des infections soit attendue chez de jeunes animaux, la présence significative des néoplasies est plus surprenante. Cela démontre que les cancers ne touchent pas seulement les animaux âgés. Il est également important de considérer que ces résultats incluent les chiens et chats, dont l'espérance de vie varie largement, notamment en fonction des gabarits de chiens.

Nos analyses distinctes des causes d'euthanasie chez les jeunes chats et les jeunes chiens montrent une sur-représentation des causes traumatiques et infectieuses (28,8 % et 26,7 % respectivement) chez les jeunes chats. Ce résultat fait écho à un autre, qui a montré que 71,1 % des euthanasies pour causes traumatiques concernaient des chats. En effet, les jeunes chiens sont quant à eux euthanasiés pour traumatisme en première cause, mais en moindre quantité (20,2 %). De plus, contrairement aux chats, ils sont euthanasiés pour cause infectieuse en moindre proportion (11,9 %). Ces résultats reflètent probablement la différence de vie entre ces deux espèces, les chats étant de nature plus indépendante et autonome (notamment pour les chats avec un mode vie mixte ou vivant à l'extérieur) contrairement aux chiens, plus dépendants de leur maître.

De plus, chez les jeunes chats tout comme chez les jeunes chiens, les néoplasies se retrouvent tout de même à la troisième position (11,5 et 13,1 % respectivement), ce qui n'est pas forcément ce à quoi nous aurions pu nous attendre, par exemple face à des causes digestives chez les jeunes chiens.

Animaux adultes

Chez les chats adultes (4 à 8 ans), l'insuffisance rénale devient la première cause d'euthanasie (22 %), alors qu'elle n'occupe que la sixième place chez les jeunes chats (6,2 %), illustrant la prédisposition croissante des chats à cette pathologie avec l'âge.

Chez les chiens adultes, ce sont les néoplasies qui prennent la première place (29,2 %), suivies des pathologies neurologiques à nouveau (13,3 %) et des traumatismes qui se retrouvent alors à la troisième place (11,5 %).

Ainsi, les chiens adultes semblent particulièrement vulnérables aux néoplasies, ce qui peut s'expliquer par la moindre longévité des chiens par rapport aux chats, notamment des grandes races. De plus, ce sont les chiens adultes qui sont le plus euthanasiés pour causes digestives. En effet, les principales urgences digestives, tel que la dilatation-torsion de l'estomac sont en général plus fréquentes à cet âge.

Les traumatismes et les infections, quant à eux, sont plus spécifiques des jeunes animaux, ce qui s'explique par des animaux souvent plus fragiles à un jeune âge (par exemple, chez de très jeunes animaux non vaccinés) ou par un mode de vie ou caractère plus téméraire.

Animaux âgés

Chez les animaux âgés, les néoplasies sont sur-représentées (42,2 %), loin devant les pathologies cardio-vasculaires (13,2 %), l'insuffisance rénale (13 %) et les causes neurologiques (10,5 %). Contrairement aux jeunes animaux, les causes traumatiques et infectieuses sont minoritaires, représentant respectivement 4,1 % et 3,1 % des euthanasies. Ces différences s'expliquent en toute logique par la prévalence croissante des néoplasies et des pathologies dégénératives avec l'âge.

Comparaison avec les études existantes

La diversité des critères étudiés et la rareté des données comparatives sur ce même sujet limitent nos possibilités de comparaison de nos résultats. En effet, ces études nécessitent un échantillon important et une analyse individuelle du cas de chaque animal, ce qui limite la disponibilité de données sur ce sujet. Néanmoins, certains éléments de notre étude peuvent être confrontés aux résultats de recherches précédentes, principalement axées sur les chiens. L'absence de données comparables concernant les chats, pourtant premiers carnivores domestiques en France, limite également les possibilités d'analyse comparative inter-espèces.

Concernant l'âge moyen d'euthanasie, trois études japonaises (2015 (11), 2018 (12), 2021 (13)) portant sur les chiens ont révélé une espérance de vie moyenne entre 13,7 et 13,98 ans, avec des variations selon le poids corporel. Nos résultats montrent un âge moyen inférieur lors de l'euthanasie, soit 11,2 ans. Cependant, la surreprésentation des euthanasies chez les chiens âgés de 10 à 15 ans dans notre échantillon concorde avec les tendances observées dans ces études. De plus, cela s'explique également par le fait que notre étude s'est focalisée uniquement sur les chiens euthanasiés, qui plus est, dans un service d'urgence, tandis que les études japonaises se basent sur une population de chiens décédés plus large (*chiens assurés décédés ou reposant dans des cimetières pour animaux*). Ainsi, il semble cohérent que l'âge de notre étude soit inférieur en ne prenant pas en compte les morts naturelles et en ayant choisi des données spécifiques au contexte d'urgence.

Les néoplasies se distinguent comme la cause principale dans nos résultats, ce qui correspond à deux des études japonaises et une troisième taïwanaise (14), analysant les causes de décès chez les chiens domestiques, qui mettent également en avant les néoplasies comme cause dominante. Dans ces études, les maladies cardiovasculaires occupent la deuxième place, un classement que nos données confirment partiellement. Tout comme dans notre étude, les jeunes chiens sont principalement affectés par des traumatismes et des infections. Il est également intéressant de mentionner que dans l'étude japonaise de 2021, visant à identifier les causes de décès des chiens enterrés au Japon par le biais de données collectées via un questionnaire auprès de 5 118 propriétaires de chiens, la sénilité est identifiée comme la principale cause de décès, devant les néoplasies. Cette différence pourrait s'expliquer par la population étudiée et le cadre spécifique de collecte des données (questionnaire via les propriétaires).

Ensuite, une étude réalisée de 1984 à 2004 (15) en Amérique du Nord sur les causes de décès de 74 556 chiens met en avant des causes de décès similaires, notamment la prédominance des néoplasies et des troubles neurologiques chez les chiens âgés. Bien que nos résultats concordent avec ces tendances, certaines divergences apparaissent quant aux causes secondaires, notamment chez les jeunes chiens. Les troubles gastro-intestinaux et musculosquelettiques, répertoriés comme causes fréquentes dans cette étude, sont moins prévalents dans notre échantillon. Cette différence peut être attribuée à la taille de notre échantillon et aux critères spécifiques de classification employés dans notre étude, mais aussi à l'évolution des pathologies et des pratiques cliniques au cours des décennies, ainsi que par des différences géographiques.

5. Euthanasie comme motif de consultation, hospitalisation, mesures de réanimation et diagnostic final

Nos résultats montrent qu'environ un tiers des propriétaires se présentent aux urgences pour une demande explicite d'euthanasie, ce qui représente une proportion non négligeable. Cette tendance peut s'expliquer par les particularités du service d'urgence ouvert en continu. De ce fait, les propriétaires se présentent parfois lorsque l'état de leur animal est gravement détérioré, laissant l'euthanasie comme seule option. Par ailleurs, une partie des propriétaires ont déjà consulté un vétérinaire et sont souvent informés du pronostic défavorable, ce qui motive leur demande d'euthanasie. Ces éléments expliquent également que 83 % des animaux euthanasiés sont présentés pour la première fois au service des urgences.

Un peu moins d'un tiers des animaux euthanasiés ont été hospitalisés avant euthanasie. Ce chiffre peut sembler faible, mais il est à relativiser avec le contexte d'un service d'urgences vétérinaires. Beaucoup d'animaux arrivent dans un état critique, conduisant à un décès rapide ou à une d'euthanasie au vu de la souffrance de l'animal. De plus, la réalisation de quelques examens complémentaires présageant un pronostic défavorable pour l'animal diminue la volonté d'hospitalisation des propriétaires. Une dimension financière peut également être mise en cause.

Parmi les animaux hospitalisés, 61 % l'ont été pour une seule journée avant leur euthanasie, ce qui peut refléter la gravité de leur état. On peut également penser que certains propriétaires optent pour l'hospitalisation, espérant un rétablissement, mais finissent par se résoudre à l'euthanasie. Ainsi, l'hospitalisation peut permettre une préparation à l'euthanasie, décision parfois trop difficile à prendre dès l'arrivée aux urgences.

Des mesures de réanimation ont été tentées chez seulement 6,3 % des animaux euthanasiés. Ce faible pourcentage peut s'expliquer par le taux de succès limité des mesures de réanimation en médecine vétérinaire, mais également par la volonté des propriétaires d'éviter tout acharnement thérapeutique.

Enfin, un diagnostic final a pu être posé dans 63 % des cas d'euthanasie. Ce chiffre illustre qu'en dépit de l'état parfois critique des animaux, des examens complémentaires appropriés permettent souvent d'aboutir à un diagnostic précis. Les limitations discutées dans la section « Biais et limites » peuvent expliquer les 40 % d'absence de diagnostic final.

6. Dépenses avant euthanasie

La grande variabilité des dépenses avant euthanasie peut s'expliquer par divers facteurs tel que l'état médical de l'animal, la motivation et l'attente des propriétaires ainsi qu'une possible limite financière associée. Parfois, seule l'euthanasie est souhaitée (*par exemple, si la pathologie est déjà connue et traitée*) ou seulement les premiers examens complémentaires, pouvant révéler pronostic défavorable. Ce résultat reflète également les dépenses variées en pratique vétérinaire quotidienne, où chaque facture va dépendre des attentes et du budget du propriétaire. Un quart des dépenses sont inférieures à 120 €, ce qui est relativement bas pour un service d'urgence, surtout dans le cadre d'une école vétérinaire publique. Près de la moitié des dépenses oscillent entre 100 € et 300 €, ce qui reste raisonnable, même pour un service d'urgence impliquant de nombreux examens et soins. Ce résultat reflète aussi une limite financière que les propriétaires peuvent atteindre, surtout face à l'absence de traitement curatif ou à la dégradation rapide de l'animal.

L'analyse des dépenses moyennes sur la période 2016-2023 a montré plusieurs augmentations significatives. Cela reflète l'inflation des prix à la consommation en France, en accord avec l'évolution annuelle des prix à la consommation. En outre, un second facteur à cette hausse pourrait être l'attachement croissant aux animaux de compagnie, ainsi que le développement des soins vétérinaires.

7. Devenir des corps

Nos résultats ont montré que le devenir des corps est majoritairement attribué à l'équarrissage, probablement en raison du faible coût et de la praticité de ce service proposé par l'école vétérinaire. Le taux d'incinération collective est plus bas que prévu, bien que ce mode de traitement soit généralement plus courant en raison de son coût inférieur à celui de l'incinération individuelle. Le devenir « inconnu » des corps pourrait correspondre à la récupération des corps par les propriétaires eux-mêmes, comme évoqué dans la partie « Biais et limites ». Notre questionnaire d'enquête (partie II) auprès des propriétaires pourra nous permettre de comparer la représentativité de nos résultats.

8. Biais et limites

Tout d'abord, il est nécessaire de mentionner que notre étude est centrée sur les euthanasies réalisées dans un contexte d'urgence, ce qui introduit un biais de sélection. Nos résultats pourraient ne pas refléter les tendances générales observées dans des structures vétérinaires généralistes, qui reçoivent tout type de consultation. Par exemple, certaines pathologies, non fatales à court terme mais incurables, pourraient être plus fréquemment rencontrées dans un cadre de médecine généraliste, où les décisions d'euthanasie sont parfois prises de manière plus anticipée et réfléchie. Il est également probable que la nature spécialisée du service d'urgence ait contribué à l'augmentation du taux de décès, sans pour autant représenter la réalité du quotidien de la majorité des vétérinaires.

Les différences observées entre notre étude et les autres peuvent également s'expliquer par des biais méthodologiques, tels que les données manquantes et les causes d'euthanasie indéterminées. Le pourcentage élevé de ces causes indéterminées souligne les défis liés à l'obtention de diagnostics précis, que ce soit pour raisons financières du propriétaire ou en l'absence de techniques d'imagerie approfondie, indispensables pour diagnostiquer certaines pathologies. Ainsi, il est possible que certaines pathologies (telles que les néoplasies), aient été sous-estimées dans notre étude.

Néanmoins, bien que les contextes géographiques et les populations étudiées diffèrent, nos résultats concernant les euthanasies des chiens en France rejoignent les tendances générales des études sur la mortalité animale canine dans d'autres pays, avec une forte prévalence des causes néoplasiques et des impacts notables de l'âge sur la mortalité canine.

Par ailleurs, plusieurs des études précédemment citées ont exploré en détail les causes de décès en fonction du gabarit et de la race des chiens, ces deux critères étant reconnus pour influencer significativement l'espérance de vie ainsi que la prévalence de certaines pathologies menant au décès. Ces spécificités n'ont pas été intégrées dans notre étude pour plusieurs raisons. Premièrement, sur le plan pratique, la prise en compte de ces variables aurait considérablement allongé le temps de collecte et d'analyse de données, en raison du volume important d'informations à traiter. Deuxièmement, bien que des données spécifiques sur les races et gabarits des chiens soient déjà bien documentées dans la littérature, il existe très peu d'études comparatives entre chiens et chats, et encore moins qui tiennent compte des différences par tranches d'âge. Ainsi, il nous a semblé plus pertinent d'élargir l'étude en incluant également les chats, qui sont aujourd'hui les premiers carnivores domestiques en France, afin de compléter les connaissances préexistantes, centrées essentiellement sur les chiens.

En outre, bien que notre échantillon soit significatif, des limitations techniques, notamment liées à l'utilisation du logiciel pour collecter et analyser les données, ont empêché une exploitation optimale de certains critères, comme nous venons de le voir pour le devenir des corps des animaux après l'euthanasie. Ce critère aurait pu offrir des informations supplémentaires quant aux modes de gestion post-mortem.

9. Perspectives

Malgré ces biais, notre étude constitue une base solide pour une analyse des tendances actuelles en matière d'euthanasie chez les animaux de compagnie. Il serait pertinent de reconduire cette étude à intervalles réguliers afin de suivre l'évolution des causes d'euthanasie, en tenant compte des avancées médicales et des évolutions sociales. Une étude comparative internationale plus poussée pourrait également apporter des éclairages supplémentaires sur l'impact des différences géographiques et culturelles sur ces décisions médicales.

Pour finir, bien que notre étude présente certaines limites, elle représente une première pierre importante dans la compréhension des facteurs et des causes d'euthanasie chez les animaux de compagnie, et elle ouvre la voie à des recherches futures plus exhaustives et spécifiques.

I.4) Résumé et conclusion

Notre étude révèle que **les décès des carnivores domestiques ont représenté 12,5 % des consultations** du service des urgences d'Oniris entre 2016 à 2023. Ces décès incluent **9 % d'euthanasies et 3,5 % de morts naturelles**. Les euthanasies concernent des animaux de tous âges, **mais une sur-représentation des animaux de plus de 10 ans est observée**.

L'âge moyen d'euthanasie est de 11 ans. Les jeunes chats sont plus fréquemment euthanasiés que les jeunes chiens. Parmi les animaux âgés, **les chiens sont majoritairement euthanasiés avant 15 ans** tandis que **les euthanasies des chats âgés se répartissent entre les tranches 10-15 ans et plus de 15 ans**.

L'analyse révèle également que les chiens bénéficient d'une médicalisation plus fréquente que les chats avec une tendance générale à l'augmentation de la médicalisation depuis 2016.

De plus, on retient qu'**un tiers des propriétaires consultent d'emblée pour une euthanasie**, que 27 % des animaux euthanasiés présentaient au minimum une comorbidité, et que 27 % des animaux euthanasiés ont été hospitalisés. Enfin, un diagnostic final a été posé pour 63 % des animaux euthanasiés.

L'étude a permis de mettre en lumière les principales causes d'euthanasie des carnivores domestiques. Pour résumer, **les animaux sont euthanasiés principalement pour cause : néoplasique, largement prédominante (33,7%), d'insuffisance rénale (13,2%), cardio-vasculaire (11,4%), traumatique (9,2%), neurologique (9,1%) et infectieuse (8,3%).**

La **première cause d'euthanasie cardio-vasculaire est l'œdème aigu du poumon (46,8 %) suivie des thromboembolies aortiques (23,4 %)**. Concernant **les causes métaboliques, le diabète sucré représente 75 % des euthanasies**. Quant aux **causes urinaires, c'est le syndrome urologique félin qui prédomine avec 66,7 % des euthanasies**.

Les chats sont euthanasiés en premier lieu pour néoplasie (28,5 %), puis pour insuffisance rénale (17,8 %) et pour cause cardio-vasculaire, traumatique et infectieuse à proportion quasi égale (environ 11%) par la suite.

Les chiens, quant à eux, sont euthanasiés majoritairement pour néoplasie (40,7 %), puis de causes neurologiques (14,4 %) et enfin cardio-vasculaires (11,2 %).

Les jeunes animaux sont euthanasiés pour traumatisme, puis pour infection et néoplasie. Les jeunes chats sont majoritairement euthanasiés pour traumatismes et infections et les jeunes chiens pour traumatismes, troubles neurologiques et néoplasies.

Les chats adultes sont quant à eux euthanasiés en premier lieu pour insuffisance rénale, contrairement aux chiens adultes qui le sont pour néoplasies et causes neurologiques.

Enfin, **les animaux âgés sont largement euthanasiés pour cause néoplasiques (42,2 %) puis pour cause cardio-vasculaire et pour insuffisance rénale (chats principalement) à parts quasi égales, et enfin pour cause neurologique (chiens principalement).**

En ce qui concerne le devenir des corps, les limites méthodologiques rencontrées rendent l'interprétation complexe, bien que **la moitié des corps des animaux fût pris en charge par l'école (équarrissage)**.

Ainsi, on constate que les causes d'euthanasie varient largement en fonction de l'âge et de l'espèce. Cette étude met en évidence la nécessité de mieux comprendre les dynamiques spécifiques à chaque espèce et âge pour améliorer la prise en charge des animaux en fin de vie et l'accompagnement des propriétaires dans ce processus difficile.

Pour conclure, l'euthanasie d'un animal ne peut se résumer à des statistiques. Elle implique des décisions éthiques et émotionnelles complexes pour les propriétaires. C'est pourquoi nous aborderons dans la seconde partie de cette étude les avis et attentes des propriétaires ayant fait euthanasier leur animal aux urgences d'Oniris ces dernières années.

II) Enquête auprès des propriétaires : expérience de l'euthanasie et du deuil de leur animal

L'euthanasie représente probablement l'un des moments les plus éprouvants pour les propriétaires d'animaux, marquant un adieu définitif à leur compagnon. Chaque propriétaire traverse cette étape inévitable, avec des réactions et des émotions variées en fonction de sa propre personnalité et sensibilité. L'expérience de l'euthanasie, bien que commune en pratique vétérinaire, demeure unique à chaque situation, influencée par l'animal, le propriétaire, et l'approche du vétérinaire.

En effet, l'euthanasie est un acte fréquent en clinique, et chaque vétérinaire développe une approche distincte, tant sur le plan technique qu'émotionnel. Ce caractère singulier rend difficile l'obtention de données groupées sur l'expérience vécue par les propriétaires, bien qu'ils soient les principaux concernés par cette décision.

De plus, l'expérience d'euthanasie ne se termine pas lorsque le propriétaire quitte la clinique vétérinaire, mais marque souvent le début d'un processus douloureux : celui du deuil. Ce processus, similaire à celui que l'on rencontre après la perte d'un être cher, reste toutefois sous-estimé en médecine vétérinaire par rapport au deuil humain, malgré son impact émotionnel important chez de nombreux propriétaires. Ce deuil, bien que variable d'un individu à l'autre, constitue une réalité psychologique qui mérite une étude approfondie.

Ainsi, à travers cette enquête, nous cherchons à explorer l'expérience vécue par les propriétaires, tant lors de l'euthanasie que dans le processus de deuil qui suit. L'objectif est de recueillir leurs impressions concernant cette épreuve : la difficulté de la prise de décision, l'impact émotionnel, leur perception de l'euthanasie, ainsi que leurs attentes, en particulier vis-à-vis du rôle du vétérinaire dans cette situation délicate.

Cette démarche vise à identifier les aspects clés que les propriétaires jugent essentiels lors de l'euthanasie, tout en ouvrant des pistes d'amélioration dans la pratique vétérinaire. Par ailleurs, l'objectif est d'éclairer davantage la question du deuil des animaux de compagnie, un sujet encore peu étudié dans la littérature vétérinaire. Nous analyserons les facteurs influençant la difficulté du deuil, ses répercussions émotionnelles et physiques, ainsi que les attentes des propriétaires à l'égard du vétérinaire pendant cette période.

En définitive, cette enquête a pour but de déterminer les éléments clés à prendre en compte avant, pendant, et après l'euthanasie, afin de rendre cette épreuve et le deuil qui en découle moins éprouvants pour le propriétaire, tout en facilitant l'accompagnement émotionnel par le vétérinaire.

II.1) Protocole

II.1.1. Principe

Un questionnaire en ligne a été envoyé aux propriétaires d'animaux (dont l'adresse e-mail figurait dans leurs dossiers), ayant fait euthanasier leur chien ou chat au service des urgences entre janvier 2014 et juillet 2024. Ce choix repose sur l'objectif d'explorer spécifiquement l'expérience de l'euthanasie, ce qui justifie la sélection exclusive des propriétaires ayant fait euthanasier leur animal plutôt que ceux ayant perdu leur compagnon par mort naturelle.

Le questionnaire comportait huit sections portant sur divers aspects de l'euthanasie et du deuil, ainsi que sur les perceptions et attentes des propriétaires concernant ces expériences.

II.1.2. Matériel et méthodes

1.2.1. Support et collecte de données

Le questionnaire a été conçu à l'aide de Google Forms, une plateforme permettant la création et la distribution de formulaires en ligne, ainsi que l'exportation automatique des réponses sous forme de tableaux (Google Sheets). Des graphiques générés par cet outil ont été utilisés pour l'analyse initiale, bien que certains aient été modifiés afin de mieux correspondre aux objectifs de l'étude. De plus, certaines variables ont été analysées indépendamment des autres pour permettre une interprétation plus approfondie.

La majorité des questions étaient fermées, afin de garantir que les répondants complètent le questionnaire, bien que des réponses ouvertes aient été possibles pour certaines questions. Une analyse qualitative des réponses libres a été effectuée, et, lorsque cela était pertinent, elles ont été regroupées dans des catégories préexistantes. Les réponses jugées particulièrement intéressantes ont été mentionnées dans les résultats.

Des tests statistiques du Chi-deux ont été réalisés via le logiciel en ligne BiostaTGV afin d'évaluer la significativité des associations entre différents facteurs, avec un intervalle de confiance de 95 %.

1.2.2. Choix des parties abordées

Les thèmes abordés dans le questionnaire ont été sélectionnés de manière à couvrir un large spectre d'aspects liés à la perte d'un animal, tout en veillant à limiter la longueur du questionnaire afin d'optimiser le taux de réponse. La durée moyenne du questionnaire était de 5 à 8 minutes, avec un total de 54 questions réparties en huit sections (*annexe 3*).

Partie 1 : A propos de l'animal euthanasié : espèce, âge lors de l'acquisition et lors du décès, le lien entre l'animal et le propriétaire

Partie 2 : A propos du décès de l'animal : temporalité, cause d'euthanasie connue ou non

Partie 3 : A propos de l'euthanasie de l'animal : difficulté, raisons, regrets, vécu de l'acte, sentiments à la suite de l'euthanasie

Partie 4 : A propos du deuil de l'animal : durée, difficulté, impact physique et émotionnel, attentes vis-à-vis du vétérinaire

Partie 5 : A propos du devenir du corps de l'animal : choix, raison, regrets

Partie 6 : A propos des attentes lors de l'euthanasie : perception de l'euthanasie, attentes lors de l'euthanasie et envers le vétérinaire

Partie 7 : A propos des animaux de compagnie : vision, regrets, nouvelle adoption après euthanasie

Partie 8 : A propos du répondant et avis suite au questionnaire : âge, situation familiale, sentiments ressentis suite au questionnaire, commentaire libre et coordonnées (facultatif).

1.2.3. Echantillonnage

Au total, 1244 propriétaires ont été sollicités, et 403 réponses ont été obtenues, soit un taux de réponse de **32,4 %**.

D'après le baromètre 2024 de la Facco (1), 55 % des français possèdent un chien ou un chat soit environ 37 millions de français. En considérant nos 403 réponses et en prenant en compte un niveau de confiance à 95 %, la marge d'erreur de notre échantillon est de 4,88 %. Ainsi, nous pouvons définir notre échantillon (403) comme suffisant afin de nous apporter des résultats pertinents et fiables.

Les caractéristiques de notre échantillon sont données dans les résultats suivants.

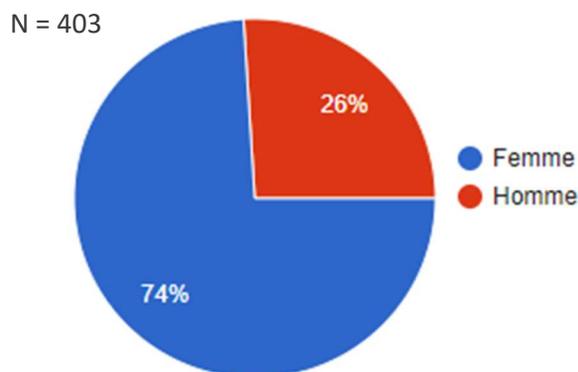


Figure 29 : genre des répondants

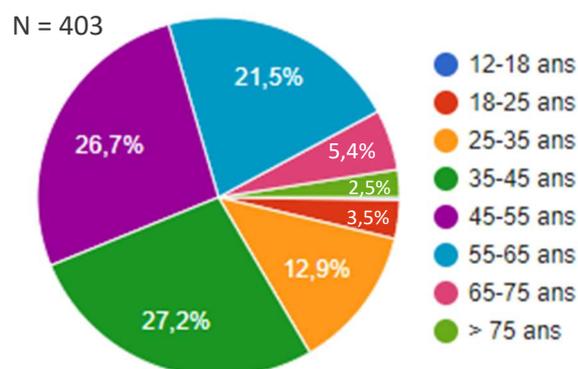


Figure 30 : âge des répondants

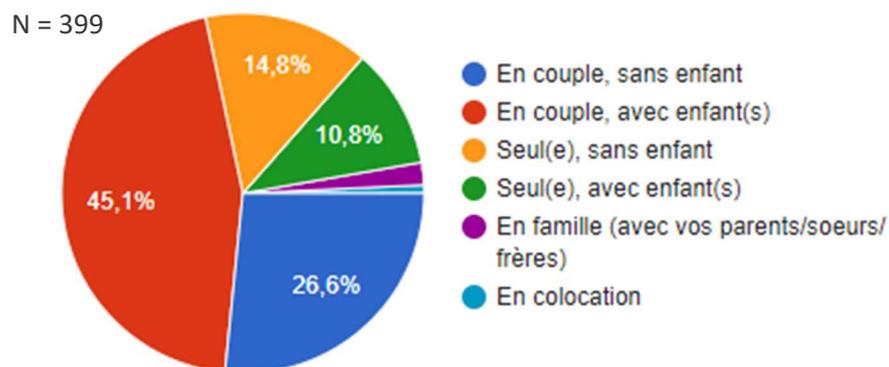


Figure 31 : situation familiale des répondants au questionnaire

On constate qu'une proportion plus élevée de femmes ont répondu au questionnaire par rapport aux hommes. Sur ce critère, cela n'est pas représentatif de la population française (51,6 % de femmes et 48,8 % d'hommes (16)).

Au niveau de l'âge, chaque tranche d'âge (*plus de 18 ans*) est représentée, en proportions variées mais plutôt équitables pour les grandes tranches d'âges 35-45 ans, 45-55 ans et plus de 55 ans. De plus, 45 % de nos répondants vivent en famille (*foyer familial, couple et enfant(s)*).

II.1.3. Biais et limites

1.3.1. Taux de réponse

Avec un taux de réponse de **32,4 %**, l'enquête a obtenu un retour relativement élevé pour un questionnaire envoyé par e-mail, sans contact préalable. Cependant, ce taux est influencé par le fait que seuls les propriétaires dont l'adresse e-mail figurait dans leur dossier ont pu être contactés, ce qui a potentiellement exclu un nombre non négligeable de répondants.

1.3.2. Biais de sélection

La participation volontaire des propriétaires entraîne inévitablement un biais de sélection. Par exemple, une surreprésentation des femmes a été observée, alors que la population française est plus équilibrée. De plus, les réponses proviennent de propriétaires ayant perdu leur animal à des moments variés (récemment ou il y a plusieurs années), ce qui pourrait influencer leurs réponses.

De par la participation volontaire, ces proportions ne sont pas égales et certaines sont sur-représentées par rapport à d'autres, ce qui entraîne un biais de sélection. Cependant, afin de pallier à cela, les réponses seront étudiées indépendamment.

1.3.3. Biais méthodologique

La réalisation d'un questionnaire nécessite d'établir des questions claires et correctement formulées. Cependant, dans certains cas, suivant le point de vue de chaque répondant, une question peut être interprétée différemment et cela peut influencer sa réponse.

1.3.4. Biais affectif

Etant donné que des propriétaires ayant perdu leur animal de janvier 2014 à juillet 2024 ont répondu, ceux dont l'animal est décédé récemment peuvent être encore sous une forte émotion, ce qui peut influencer leurs réponses. En effet, celle-ci serait probablement différente si le questionnaire avait été réalisé quelques mois ou années plus tard. Il serait ainsi intéressant de pouvoir suivre la possible évolution des réponses de chaque répondant.

Cependant, cela est aussi recherché afin d'objectiver des différences ou non à travers nos résultats.

II.2) Résultats

II.2.1. Partie 1 : à propos de l'animal euthanasié

Espèce

L'animal euthanasié est **un chat pour 59,4 %** des répondants et **un chien pour 40,6 %** d'entre eux.

De plus, pour **79,1 %** des répondants, ce n'est pas leur premier animal de compagnie, au contraire de **20,9 %**.

Âge lors de l'euthanasie

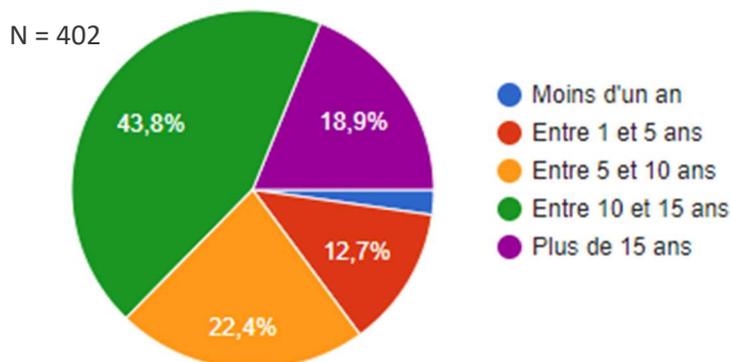


Figure 32 : répartition des âges des animaux euthanasiés

La majeure partie des animaux euthanasiés (*plus de 62,7 %*) ont plus de 10 ans.

Âge d'acquisition

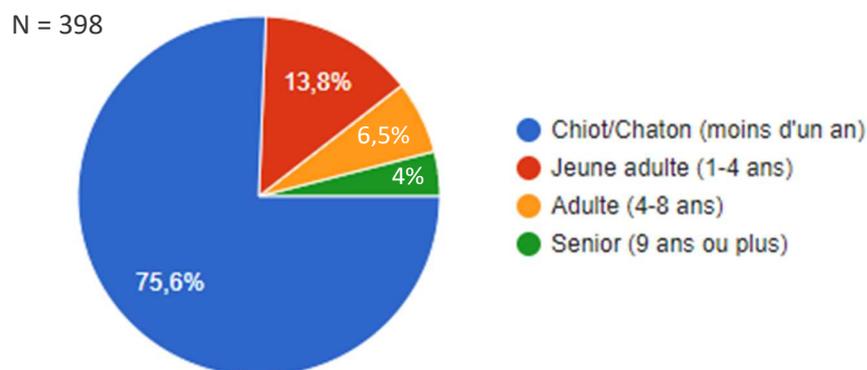


Figure 33 : âge d'acquisition de l'animal euthanasié

Une très grande majorité (75,6 %) des répondants ont acquis leur animal encore très jeune (*moins d'un an*), ce qui montre une grande tendance à l'acquisition d'un animal très jeune par les propriétaires.

Lien entre l'animal et le propriétaire

Question : **votre animal était pour vous** (Réponses multiples) :

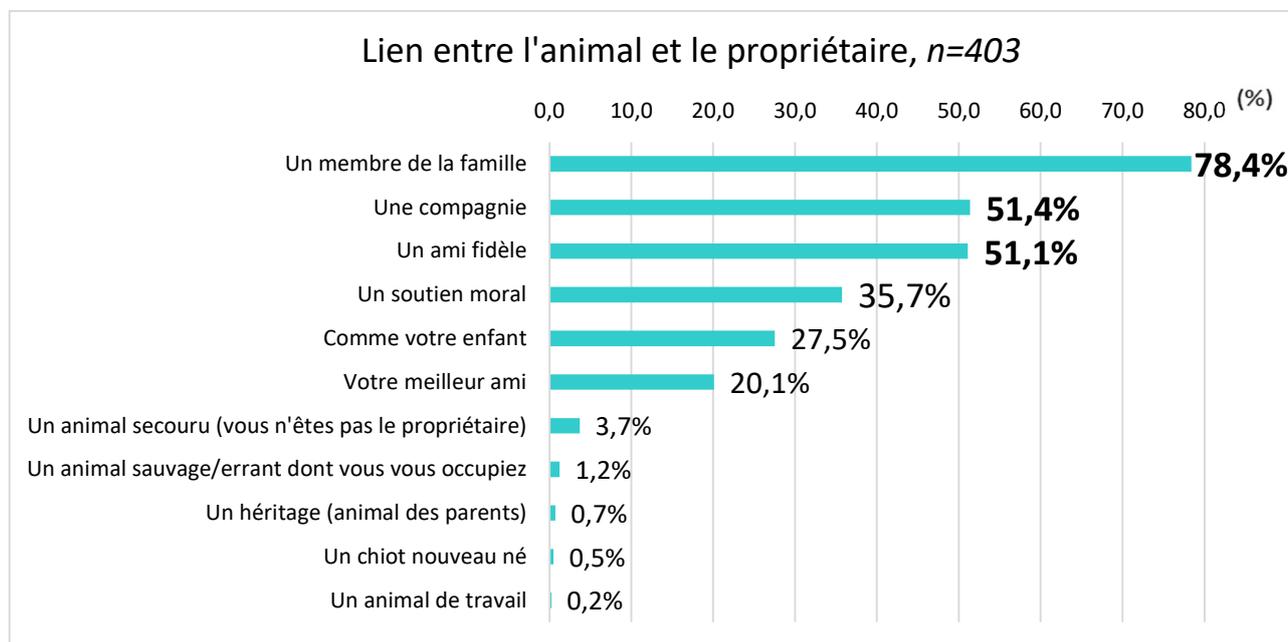


Figure 34 : lien entre l'animal euthanasié et le propriétaire

La première réponse majoritaire, « **un membre de la famille** » a été sélectionné par **78,4 %** des répondants.

Ensuite, on retrouve le choix « une compagnie » et « un ami fidèle » à 51 %, témoignant d'un lien affectif fort, bien que parfois moins intense que pour d'autres réponses. Puis, 27,5 % des répondants considèrent leur animal comme leur enfant et 20,1 % comme leur meilleur ami.

Enfin, on retrouve des cas anecdotiques (*animal secouru, sauvage, héritage...*) qui représentent 6,3 % des réponses.

Voici quelques réponses « libres » données par des propriétaires : *la prunelle de mes yeux, le prolongement de moi-même, une partie de moi, une part de mon cœur.*

On peut regrouper ces liens en trois grandes catégories : l'animal perçu comme un membre de la famille, l'animal comme « ami et compagnon », et l'animal vu comme un « enfant ou meilleur ami ».

Ces réponses montrent **la diversité des relations entre l'animal et son propriétaire**, mais elles **convergent toutes vers un attachement significatif et souvent très intense.**

Il est important de souligner que les répondants pouvaient sélectionner plusieurs options, certains considérant leur animal sous plusieurs de ces angles à la fois, ce qui renforce l'idée d'une relation complexe et multidimensionnelle avec leur compagnon.

II.2.2. Partie 2 : à propos du décès de l'animal

Temporalité par rapport au décès de l'animal

Question : *Depuis combien de temps votre animal nous a-t-il quitté ?*

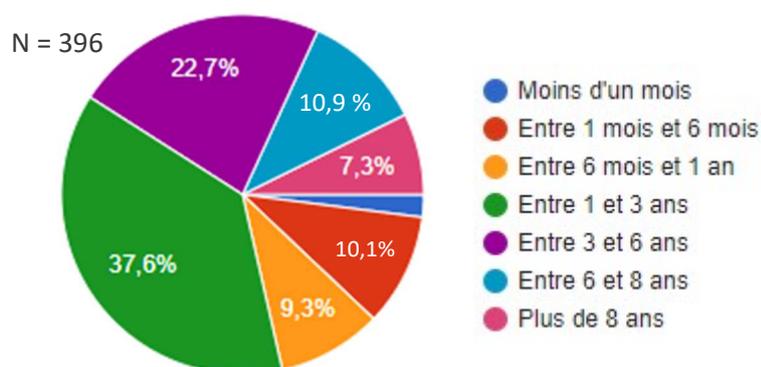


Figure 35 : temps écoulé depuis l'euthanasie de l'animal

Nous avons pu obtenir des réponses de propriétaires ayant perdu leur animal depuis des périodes très variables. En effet, 21,4 % ont perdu leur animal il y a moins d'un an, dont 12,1 % il y a moins de 6 mois.

Ensuite, 37,6 % de nos réponses concernent des animaux euthanasiés entre 1 et 3 ans. Puis, 22,7 % entre 3 et 6 ans et 18,2 % il y a plus de 6 ans.

Ces données permettent d'obtenir un échantillon équilibré, réduisant le risque de biais lié à la temporalité, et permettant d'explorer d'éventuelles corrélations entre la durée écoulée depuis le décès et d'autres facteurs.

Cause d'euthanasie

Question : *La cause de son euthanasie était :*

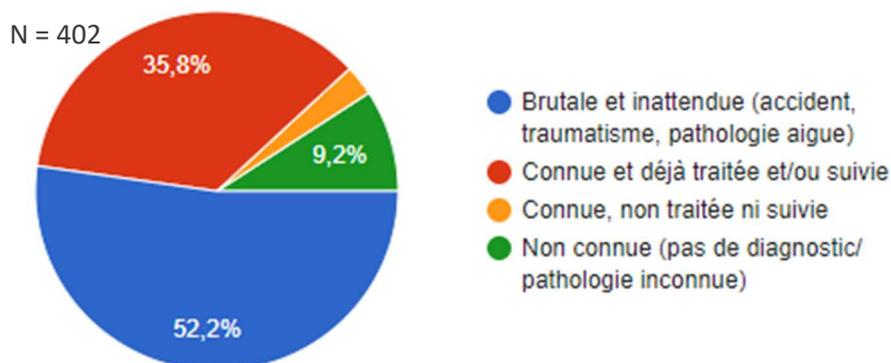


Figure 36 : cause d'euthanasie de l'animal

Parmi les réponses recueillies, 52,2 % des animaux euthanasiés soit plus de la moitié l'ont été pour une cause brutale et inattendue, ce qui s'explique par le contexte d'un service d'urgence spécialisé ouvert 24h sur 24. Ensuite, on retrouve 35,8 % des euthanasies pour une pathologie connue et suivie et 9,2 % pour une pathologie inconnue.

L'impact de ces causes sur le processus de deuil sera étudié ultérieurement.

II.2.3. Partie 3 : A propos de l'euthanasie de l'animal

Raisons d'euthanasie

Question : *Quelles ont été pour vous les principales raisons de cette décision ? (Réponses multiples)*

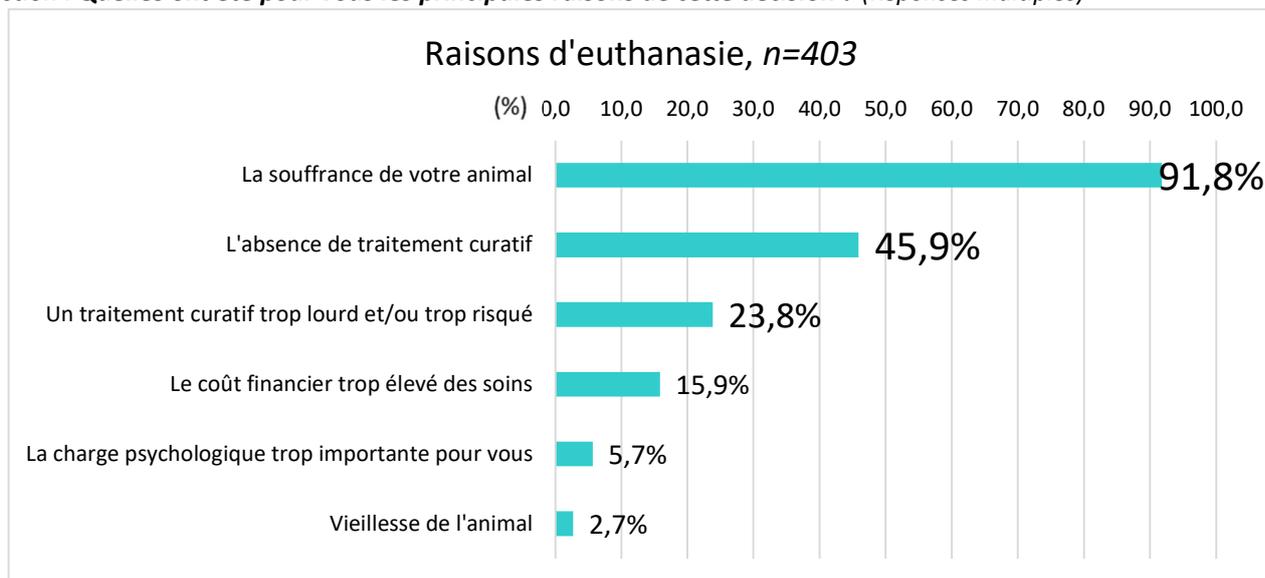


Figure 37 : Raisons d'euthanasie de l'animal

La raison prédominante avancée par les propriétaires pour justifier l'euthanasie est la souffrance de l'animal (91,8 %), suivie par l'absence de traitement curatif (45,9 %). En parallèle, 23,8 % des propriétaires ont mentionné la lourdeur ou les risques associés à un traitement curatif comme facteur décisif. En revanche, seulement 15,9 % des répondants ont cité le coût financier élevé comme une raison de leur décision.

Difficulté de la décision d'euthanasie

Question : *Sur une échelle de 1 à 10, à quel point a-t-il été difficile de prendre la décision d'euthanasie de votre animal ?*

401 réponses

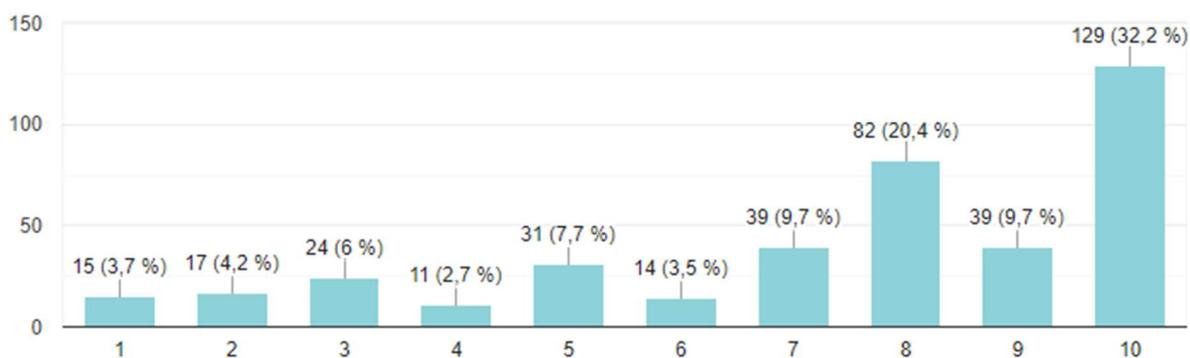


Figure 38 : difficulté de la prise de décision de l'euthanasie (1 : très facile – 10 : extrêmement difficile)

Les réponses à cette question se répartissent de manière relativement variée, **bien que la difficulté maximale (10) ait été choisie par 32,2 % des propriétaires**, suivie de la note 8, représentant 20,4 % des réponses.

Globalement, **trois catégories se dessinent** : **une décision très difficile (8 à 10) pour 62,3 % des répondants**, **moyennement difficile (5 à 7) pour 20,9 %**, et **peu difficile (1 à 4) pour 16,6 %**. Cela montre que, **pour la majorité des propriétaires, cette décision reste très difficile**. Cependant, les réponses variées montrent que la difficulté perçue dépend de facteurs individuels tels que la relation avec l'animal, la perception de l'euthanasie et l'état médical de l'animal.

Analyse de la corrélation entre la difficulté de l'euthanasie et d'autres facteurs

- **Raison brutale et inattendue** : En comparant les groupes « euthanasie brutale et inattendue » et « euthanasie non brutale », il apparaît que ces deux variables sont indépendantes (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, p-value = 0,89*). Il n'existe donc pas de corrélation significative entre la difficulté de la décision d'euthanasie et la nature brutale ou inattendue de la cause de l'euthanasie.
- **Âge de l'animal** : L'analyse des groupes « jeune animal » et « animal âgé » vis-à-vis de la difficulté de la prise de décision de l'euthanasie montre également que ces deux variables sont indépendantes (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, p-value = 0,17*). Par conséquent, la difficulté de la décision d'euthanasie n'est pas liée à l'âge de l'animal.

Ainsi, aucune corrélation n'a été mise en évidence entre la difficulté de la prise de décision d'euthanasie et la nature de la cause d'euthanasie ou l'âge de l'animal.

Regrets concernant la décision d'euthanasie

Question : **A l'heure actuelle, regrettez-vous cette décision ?**

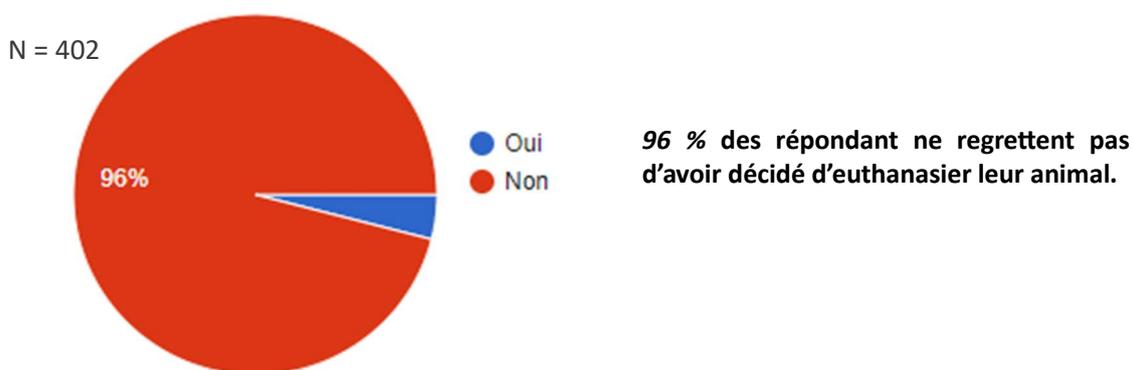


Figure 39 : regrets concernant la décision d'euthanasie

Question : **Si vous avez répondu oui à la question précédente, pour quelle(s) raison(s) ? (Réponses multiples)**

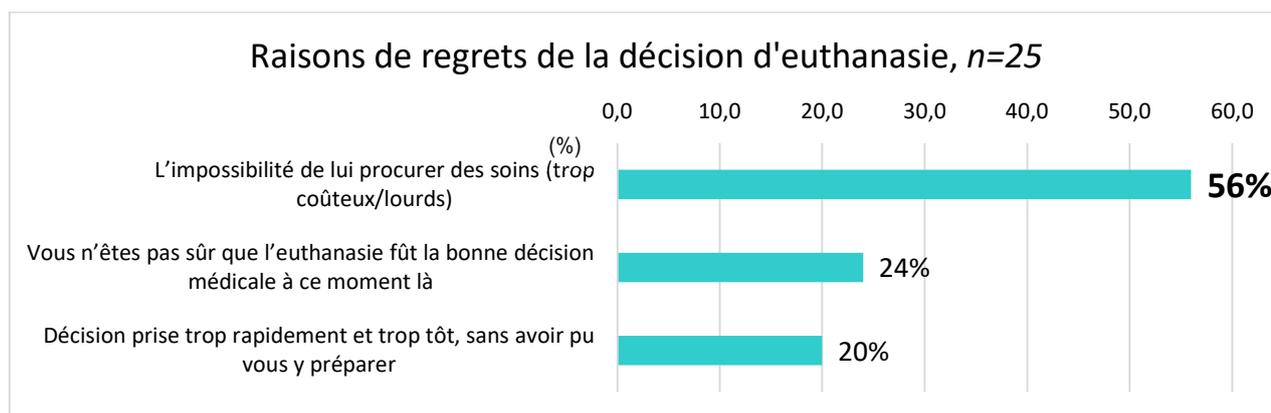


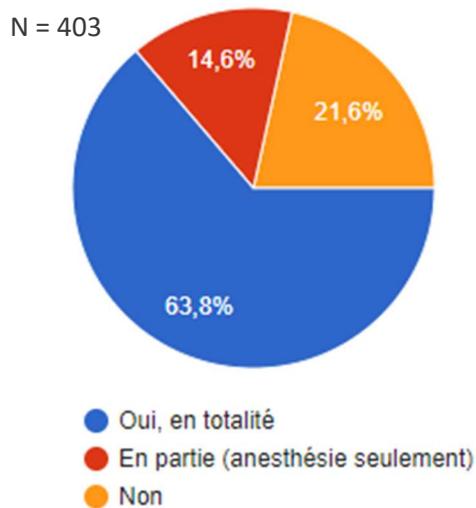
Figure 40 : raisons de regrets suite à la décision d'euthanasie

Sur les 25 répondants présentant des regrets, pour 56 % d'entre eux, cela est dû à **l'impossibilité de procurer les soins adaptés à leur animal (trop coûteux ou lourds)**.

Quelques répondants évoquent une décision prise trop rapidement et un questionnement sur la nécessité médicale de l'euthanasie. Cela reste un très faible pourcentage mais indique tout de même la nécessité de laisser le temps (*suivant la condition de l'animal*) aux propriétaires de prendre leur décision et d'apporter des explications claires sur l'indication médicale de l'euthanasie, ne pouvant être apportée que par le vétérinaire.

Présence lors de l'euthanasie et regrets

Question : *Avez-vous souhaité assister à l'euthanasie ?*



Question : *A l'heure actuelle, regrettez-vous cette décision ?*

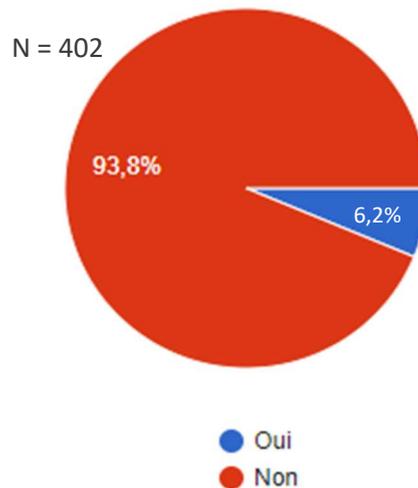


Figure 41 : Présence lors de l'euthanasie et regrets associés

Une majorité des propriétaires (63,8 %) ont choisi d'assister à l'euthanasie de leur animal du début à la fin. La quasi-totalité des propriétaires ne regrettent pas ce choix (93,8 %).

Question : *Si vous y avez assisté et regrettez : pour quelles raisons ? (Réponses multiples)*

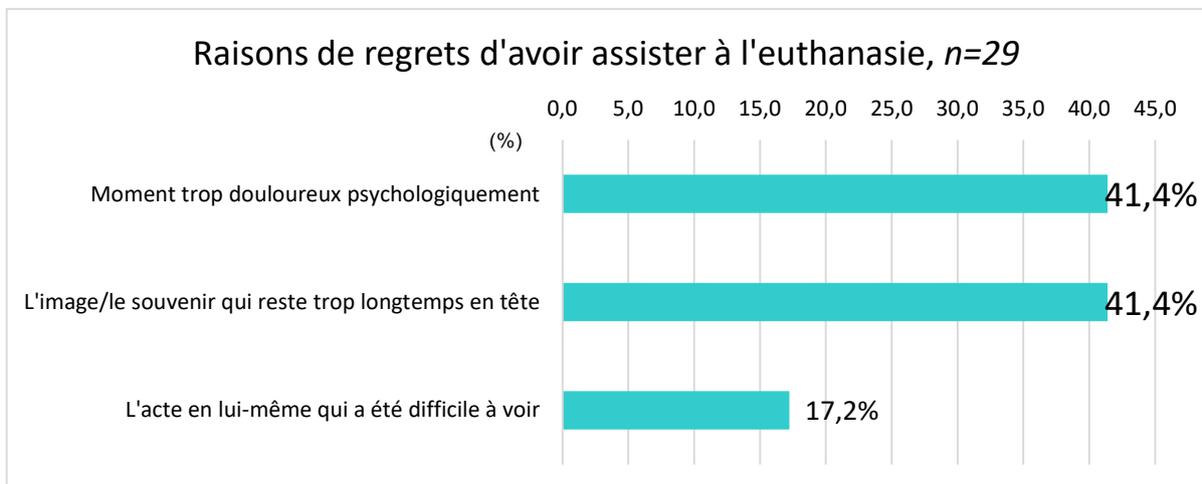


Figure 42 : raisons de regrets suite à l'euthanasie

Parmi les rares regrets exprimés, les deux principales raisons mentionnées sont **la souffrance psychologique excessive et l'impact prolongé du souvenir de l'acte**. Les regrets liés à l'euthanasie elle-même sont minoritaires.

Une réponse libre indique : « nous ne regrettons pas d'avoir assisté au dernier souffle de notre chat mais cette image douloureuse reste en effet gravée dans notre tête. »

Vécu de l'acte d'euthanasie

Question : *Si vous y avez assisté, l'acte en lui-même a-t-il été pour vous (Réponses multiples) :*

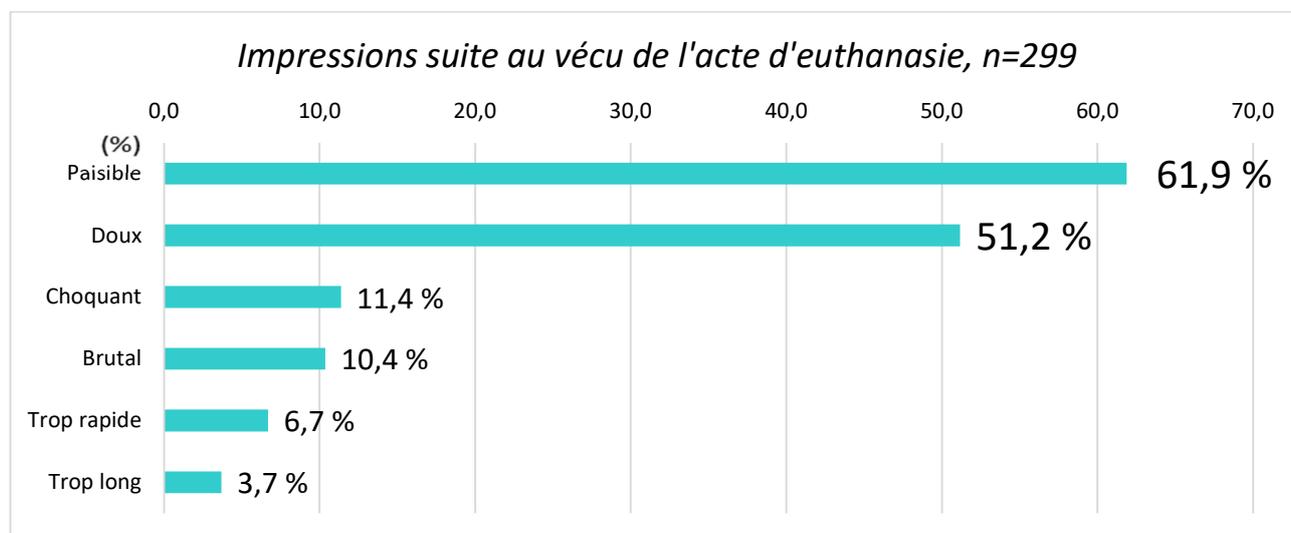


Figure 43 : vécu de l'euthanasie

Parmi les propriétaires ayant assisté à l'intégralité de l'euthanasie, **61,9 % ont jugé l'acte paisible, et 51,2 % l'ont perçu comme doux.** En revanche, **seuls 11,4 % l'ont trouvé choquant et 10,4 % brutal.**

En ce qui concerne la durée de l'acte, celle-ci est jugée appropriée par la plupart des propriétaires, bien qu'un faible pourcentage ait mentionné une sensation d'acte trop rapide ou trop long.

Même si cela n'était pas le but de la question, 19 répondants ont mentionné en réponse libre que l'acte avait été « éprouvant ou douloureux ». Deux personnes mentionnent que l'acte a été « traumatisant ».

Enfin, des réponses libres mentionnent un acte : « Humain », « Respectueux », « Moment suspendu et rare ».

Sentiments ressentis à la suite de l'euthanasie

Question : *Quels sentiments avez-vous ressentis à la suite de l'euthanasie ? (Réponses multiples)*

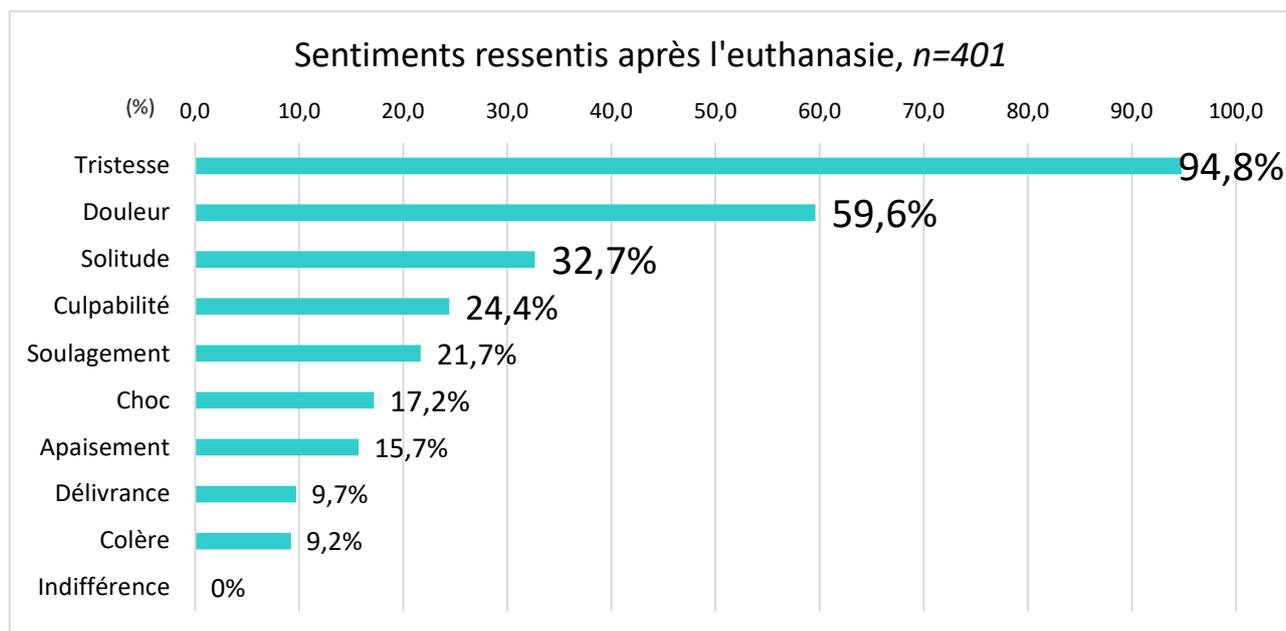


Figure 44 : sentiments et ressentis suite à l'euthanasie

Les sentiments ressentis par les propriétaires après l'euthanasie sont **très variés**.

Cependant, **deux grands sentiments se démarquent : la tristesse (94,8 %) et la douleur (59,6 %)**. On retrouve ensuite **la solitude (32,7 %) et la culpabilité (24,4 %)**. Un certain nombre de propriétaires ont rapporté un **état de choc (17,2 %)**, tandis que **des sentiments d'apaisements (15,7 %)** et de **délivrance (9,7 %)** ont également été ressentis. Enfin, **la colère ne représente que 9,2 %** des réponses et aucun propriétaire n'a exprimé d'indifférence.

Ainsi, les émotions prédominantes immédiatement après l'euthanasie sont la tristesse et la douleur.

Certaines réponses libres mentionnent : « *le vide* » et « *la responsabilité* ».

Enfin une personne affirme avoir ressenti : « *Le devoir et la paix morale de l'avoir tenue contre moi en lui parlant jusqu'à son dernier souffle* » et une deuxième : « *un bout de cœur en moins* ».

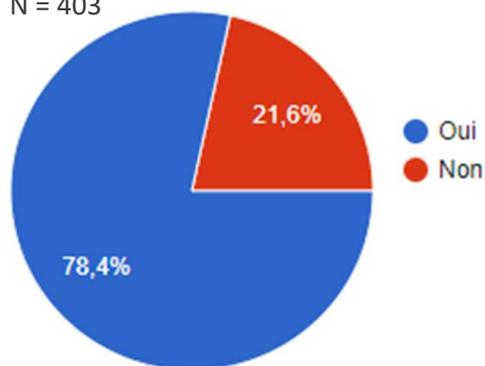
Un autre propriétaire évoque : « *En fait, il faudrait qu'on soit accompagné (ami, famille...) pour le retour voiture et à la maison car c'est un choc de réaliser qu'on est seul à revenir avec sa caisse vide* ».

II.2.4. Partie 4 : A propos du deuil de l'animal

Statut et durée du deuil

Question : *Considérez-vous avoir fait le deuil de votre animal ?*

N = 403



Question : *Si oui, combien de temps cela a-t-il pris ?*

N = 310

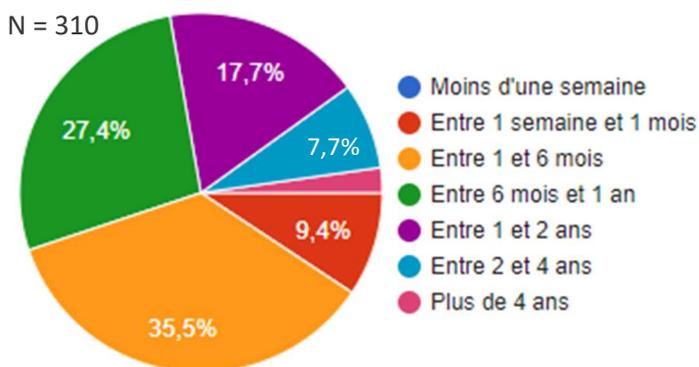


Figure 45 : statut et durée du deuil

Lorsque l'on demande aux propriétaires s'ils considèrent avoir terminé le deuil de leur animal, **78,4 % répondent par l'affirmative, tandis que 21,6 % indiquent ne pas encore avoir fait leur deuil**. Ce résultat est en accord avec le fait que **78,6 %** des répondants ont perdu leur animal il y a plus d'un an. Concernant la durée du deuil, celle-ci varie, avec **un minimum observé d'une semaine**. Seuls **9,4 %** des propriétaires affirment avoir terminé leur deuil dans le premier mois suivant le décès.

Deux grandes catégories se distinguent : 35,5 % des répondants terminent leur deuil dans une période comprise **entre 1 et 6 mois**, et **27,4 %** dans une période de **6 mois à un an**.

Ainsi, la durée du deuil **est inférieure à un an pour 72,3 %** des répondants, mais **dépasse un an pour 27,7 %**, ce qui représente une proportion non négligeable. Plus de **90 %** des répondants déclarent avoir terminé leur deuil dans les deux ans suivant la perte de leur animal.

Ces résultats montrent que **la durée moyenne du deuil pour un animal de compagnie se situe entre un mois et un an, avec un point d'inflexion significatif à six mois**. Toutefois, **près d'un tiers des propriétaires éprouvent un deuil qui dure plus d'un an**.

Une analyse statistique a été effectuée pour évaluer l'existence d'un lien entre le temps écoulé depuis le décès de l'animal et l'état de complétion du deuil. Le test du χ^2 ($\alpha = 0,05$, $p\text{-value} = 7,6e-11$) a révélé une association significative entre ces deux variables.

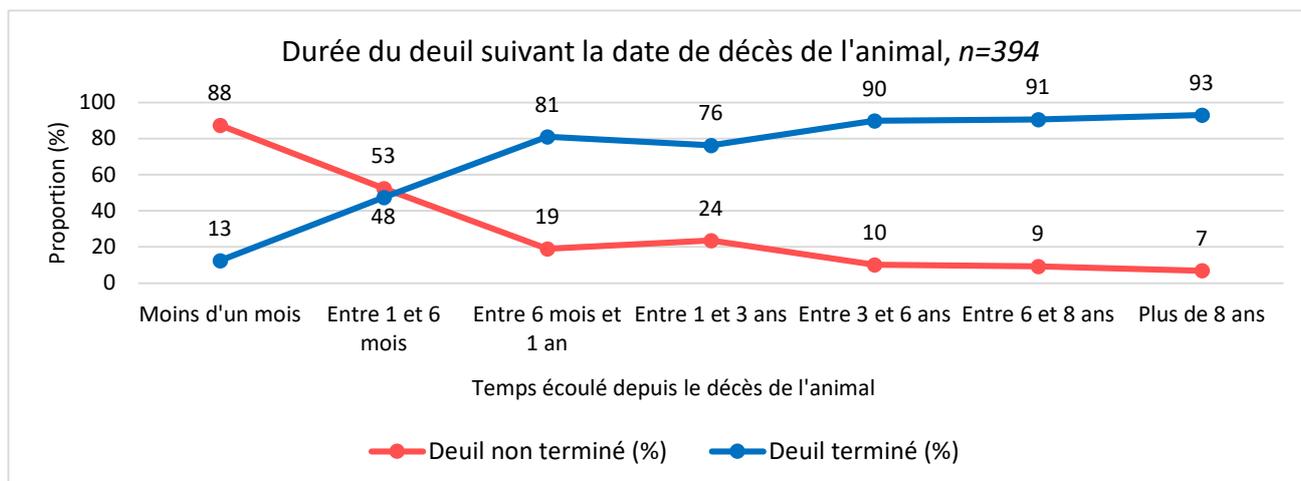


Figure 46 : durée du deuil suivant la date de décès de l'animal

Les résultats montrent que 88 % des propriétaires dont l'animal est décédé il y a moins d'un mois n'ont pas terminé leur deuil. Cette proportion diminue progressivement, avec 50 % des propriétaires ayant perdu leur animal il y a entre 1 et 6 mois n'ayant pas terminé leur deuil, et seulement 19 % lorsque l'animal est décédé depuis 6 mois à un an. À partir de trois ans après le décès, la proportion de deuils non terminés est inférieure à 10 %. Cependant, même au-delà de six ans, quelques propriétaires (6 au total) déclarent ne pas avoir fait leur deuil.

Ces observations confirment **que le temps est un facteur clé dans le processus de deuil, avec une étape critique à six mois.**

Étapes du deuil

Question : **Si non, à quelle étape vous considérez-vous ?** (Réponses multiples)

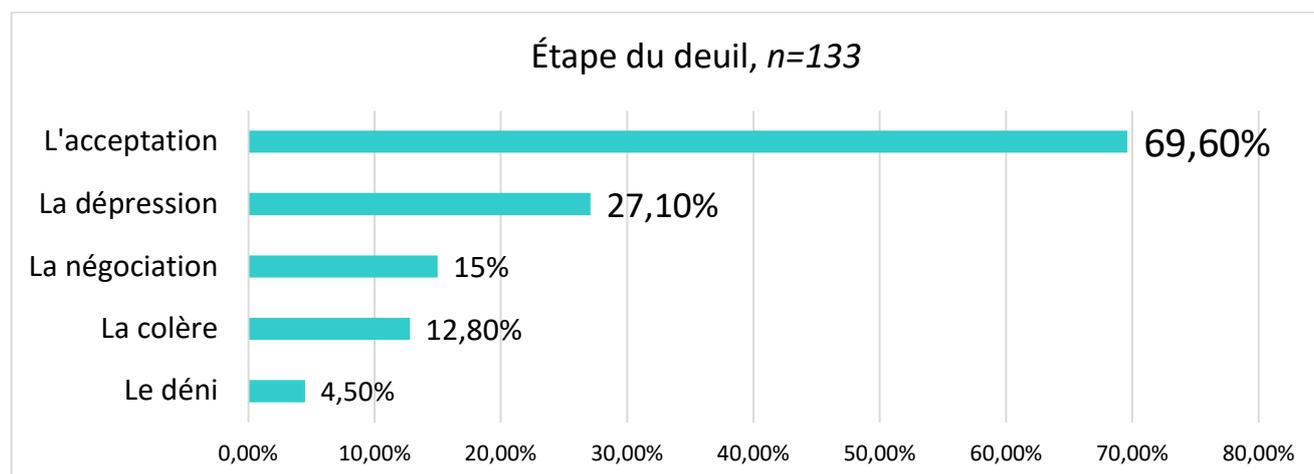


Figure 47 : étapes du deuil

133 propriétaires ont répondu à cette question, alors que 87 d'entre eux ont affirmés que leur deuil n'était pas terminé.

Lorsqu'on demande aux propriétaires encore en deuil à quelle étape ils se considèrent, **69,9 % d'entre eux se situent dans la phase d'acceptation.**

Le pourcentage de propriétaires se déclarant dans les différentes étapes du deuil augmente de manière progressive, en accord avec l'idée que ces étapes sont généralement franchies de manière chronologique.

Impact émotionnel et physique

Question : *Durant votre deuil, avez-vous expérimenté (Réponses multiples) :*

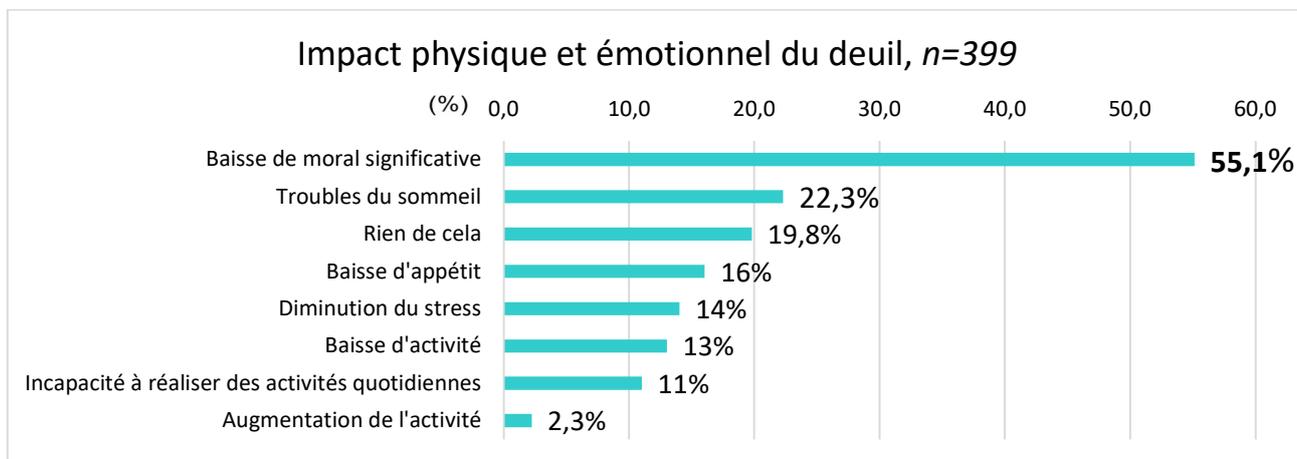


Figure 48 : impact physique et émotionnel du deuil

Plus de la moitié des répondants (55,1 %) ont signalé une baisse significative de leur moral durant leur période de deuil. Par ailleurs, **22,3 % ont éprouvé des troubles du sommeil**, et tout de même **19,8 % des répondants n'ont ressenti aucun impact émotionnel ou physique**. Entre 10 % et 15 % des propriétaires ont rapporté une diminution de leur appétit, une baisse de leur niveau d'activité, ou des difficultés à réaliser leurs tâches quotidiennes.

Ainsi, **les effets émotionnels du deuil sont prédominants**, notamment la tristesse et la douleur morale, alors que **les impacts physiques, bien que présents, concernent une minorité des répondants**.

Certains propriétaires évoquent en réponses libres avoir expérimenté « un vide » et le fait de ressentir la présence de l'animal décédé. Un propriétaire évoque « une obsession de remplacement ».

Un autre propriétaire raconte : « Une prise de conscience sur la fin de vie qui est l'expérience ultime, et le fait de devoir maîtriser ma peur » ou encore « J'ai ressenti la nécessité absolue de combler mon esprit avec des jeux de dés. Dès que les dés s'arrêtaient je fondais en larme. Aujourd'hui encore j'ai des moments où je m'effondre d'un instant à l'autre ». A noter que ce dernier propriétaire a perdu son animal il y a 1 à 3 ans.

Enfin, plus tragiquement, des propriétaires racontent : « Décès d'un parent un mois plus tard », « mon épouse était très gravement malade au moment du diagnostic de la maladie de notre chatte, elle est d'ailleurs décédée quelques mois plus tard... », « J'ai fait un AVC ». On constate donc que le deuil d'un animal peut parfois avoir un énorme impact sur des personnes déjà fragiles.

Anticipation du deuil

Question : *Avez-vous pu anticiper le deuil de votre animal ?*

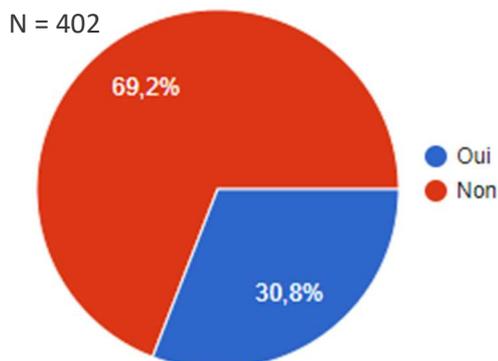


Figure 49 : anticipation du deuil

Comme nous le verrons dans la partie « Etude bibliographique », il existe une étape précédant le deuil, « le deuil anticipatoire » qui permet d'anticiper le deuil. Cette question a donc été posée aux répondants.

Environ **30,8 % des propriétaires indiquent avoir pu anticiper le deuil de leur animal**.

Nous nous sommes ensuite demandés si l'anticipation du deuil a une influence sur la difficulté du deuil.

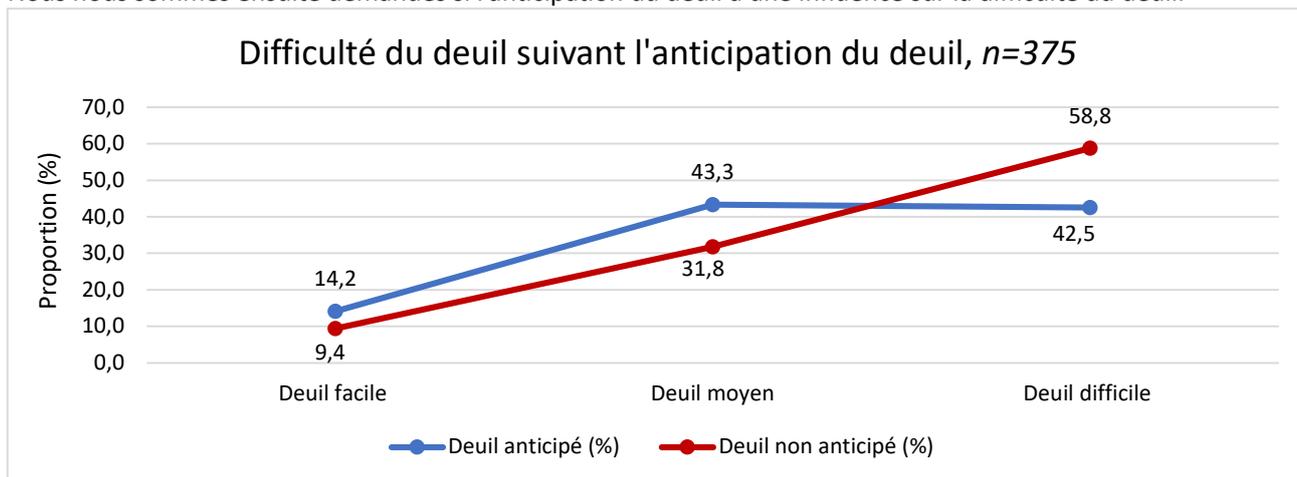


Figure 50 : difficulté du deuil suivant son anticipation

Une corrélation significative (*test du Chi²*, $\alpha = 0,05$, $p\text{-value} = 0,01$) a été observée entre l'anticipation du deuil et sa difficulté. **Lorsque le deuil est anticipé, il est généralement jugé plus facile ou modérément difficile.** En revanche, lorsque le deuil n'a pas été anticipé, 58,8 % des répondants le considèrent difficile, contre 42,5 % lorsque le deuil est anticipé.

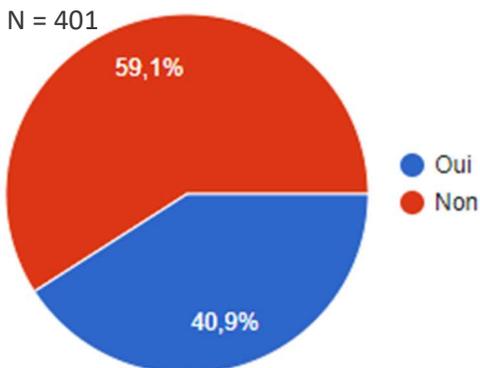
Ces résultats montrent que l'anticipation du deuil permet de faciliter ce processus pour les propriétaires, en réduisant sa difficulté.

Sur ce sujet, deux propriétaires racontent : « *L'euthanasie pour moi était un choix rationnel, je l'avais déjà vécue avec ma chienne. La grosse différence était l'aspect anticipé du décès. Ma chienne était arrivée au bout de son chemin, mon chat n'avait que 4 ans et était en parfaite santé avant son accident* », « *Toutes les étapes dans la progression de la maladie et dans l'évolution des traitements et des soins ont permis la préparation du deuil et m'ont aidé à vivre ce moment difficile* ».

Rituel d'adieu

Question : **Suite au décès de votre animal, avez-vous réalisé un rituel d'adieu ?** (exemple : hommage, acte symbolique, prière etc.)

N = 401



Cette question avait pour but d'objectiver si le deuil d'un animal occasionne également des rituels d'adieux comme cela est le cas pour le deuil d'un être humain (*hommage, cérémonie funéraire etc.*).

40,9 % des propriétaires affirment qu'ils ont réalisé un rituel d'adieu.

Figure 51 : rituel d'adieu durant le deuil

De plus, un propriétaire mentionne en réponse libre : « *Nous avons été ravis de pouvoir conserver son corps pour l'enterrer dans notre jardin, cela nous a aidé dans notre cheminement de deuil.* ». Cela montre que la réalisation d'un enterrement, tout comme chez les humains, peut aider dans le processus du deuil.

Soutien durant le deuil

Question : *Vous êtes-vous senti(e) soutenu(e) et compris(e) par votre entourage durant votre deuil ?*

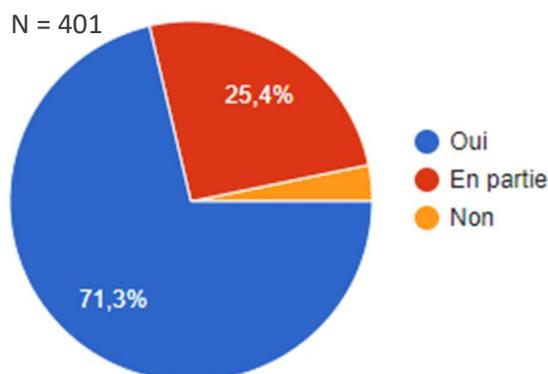


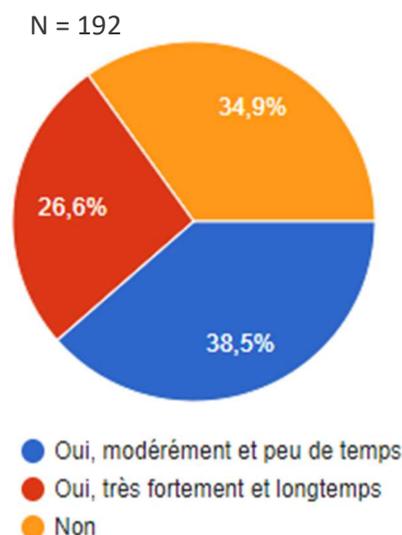
Figure 52 : soutien durant le deuil

Cette question avait pour but d'objectiver si les propriétaires obtiennent un soutien de leur entourage durant le deuil de leur animal de compagnie. En effet, celui-ci est parfois peu compris et minimisé par l'entourage par rapport au deuil d'un être humain.

71,3 % des répondants affirment avoir reçu un soutien adéquat, tandis qu'un quart (25,5 %) estiment avoir été partiellement soutenus. Une infime partie (3,2 %) ne se sont pas sentis soutenus du tout. **Ainsi, une majorité des propriétaires reçoivent du soutien lors du deuil de leur animal.**

Deuil des autres animaux

Question : *Si vous aviez un autre animal à cette période, a-t-il souffert selon vous de l'absence de son compagnon ?*



- Oui, modérément et peu de temps
- Oui, très fortement et longtemps
- Non

Figure 53 : deuil des autres animaux

Comme cela sera évoqué dans la partie « *Etude bibliographique* », les autres animaux du foyer peuvent également être affectés par la perte d'un compagnon. C'est pourquoi nous avons posé cette question aux répondants possédant un autre animal de compagnie lors du décès de leur animal.

Les réponses montrent que **65,1 % des animaux concernés ont souffert de l'absence de leur compagnon.** En ne tenant compte seulement de ces derniers, **60 % en ont souffert modérément et 40 % fortement.**

Ainsi, une **majorité des animaux souffrent également du décès de leur compagnon**, plus souvent modérément et de façon temporaire, mais une proportion non négligeable en souffre fortement.

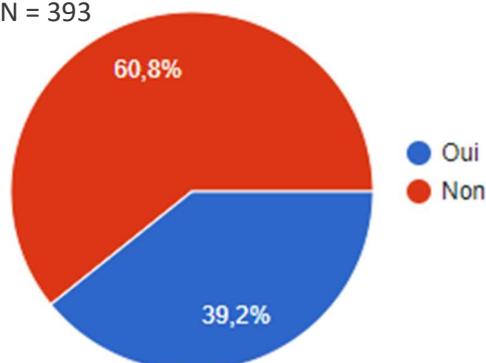
Une propriétaire raconte à ce sujet en commentaire libre : « *Bonjour, je suis venue en 2018 pour mes 2 chats. J'ai vu ces deux chats naître, le grand frère et la petite sœur [...] le mâle Homah, nous a montré tous les signes de son mal-être, 15 jours après, il est mort le soir même dans mes bras. Sa sœur Aleph, durant tout le temps où son frère était à la clinique, le cherchait partout. Homah avait l'habitude de dormir dans la salle de bain, sur la corbeille de linge sale ou dans le lavabo. Aleph ne rentrait jamais dedans, là, elle passait son temps dedans, elle miaulait, cherchait son frère partout... Les jours suivants le décès de son frère, je n'ai pas reconnu mon chat, elle ne mangeait plus, ne jouait plus, elle était littéralement éteinte. La vétérinaire m'a fait tester les anti-dépresseurs, mais rien, c'était de pire elle pire, elle souffrait de par ses problèmes rénaux, mais surtout, de chagrin par la perte de son frère. Ils étaient sans arrêt collés l'un à l'autre depuis 12 ans, Aleph veillait sur son frère comme si c'était son fils. Donc effectivement, j'ai dû la faire piquer pour arrêter de la voir souffrir, c'était très dur comme décision, mais obligatoire quand on aime quelqu'un* ».

A travers ce témoignage, on constate que pour certains animaux, le deuil de leur compagnon peut être vécu d'une façon pathologique, et entraîner la mort de l'animal restant.

Abord du deuil par le vétérinaire

Question : **Auriez-vous aimé que le sujet du deuil soit abordé par votre vétérinaire lors de l'euthanasie de votre animal ?**

N = 393



Le deuil est souvent peu évoqué par le vétérinaire lors de l'euthanasie. Ainsi, nous avons demandé aux répondants leur avis sur cette question.

Une proportion significative (39,2 %) de propriétaires, bien que minoritaire, aurait souhaité que ce sujet soit évoqué lors de l'euthanasie de leur animal.

Figure 54 : abord du deuil par le vétérinaire

Lettre de condoléances

Question : **Si vous avez reçu une lettre de condoléances, cela vous a** (Réponses multiples) :

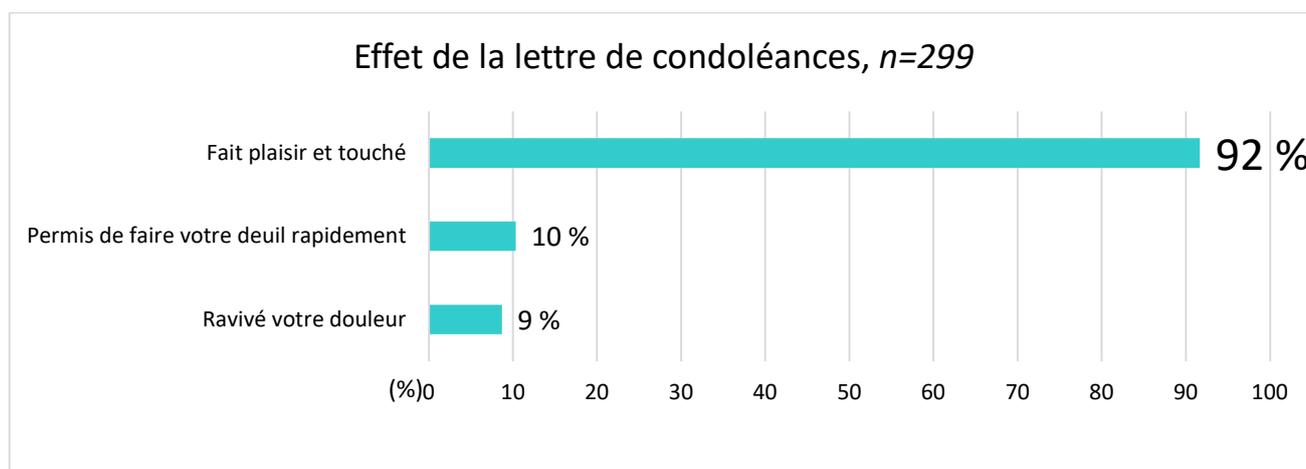


Figure 55 : effet de la lettre de condoléances

92 % des répondants ayant reçu une lettre de condoléances suite à l'euthanasie de leur animal **ont déclaré avoir été touchés par cette attention**. Pour **10 %** d'entre eux, cette lettre a **accéléré leur processus de deuil**, tandis que **9 %** affirment que cela a **ravivé leur douleur**.

Des propriétaires rajoutent : « Cela a été trop tôt pour le prendre bien mais avec le recul j'ai été touché et je l'ai gardé avec les jouets de mon chat », « Très touchée par cette compassion, sentiment d'être comprise dans cette perte », « Les courriers étaient écrits tous à la main. 5 ans après, je les ai conservés », « Très surprise car chez les humains, à l'hôpital par exemple, il n'y a pas autant de considération », « La réception de la lettre est une très bonne chose suite à l'euthanasie de notre animal de compagnie. Cela nous a permis de nous sentir, nous maîtres, valorisés dans cette douleur qu'est la perte de notre animal de compagnie ».

Difficulté du deuil

Question : Sur une échelle de 1 à 10, à combien estimez-vous la difficulté du deuil de votre animal ?

377 réponses

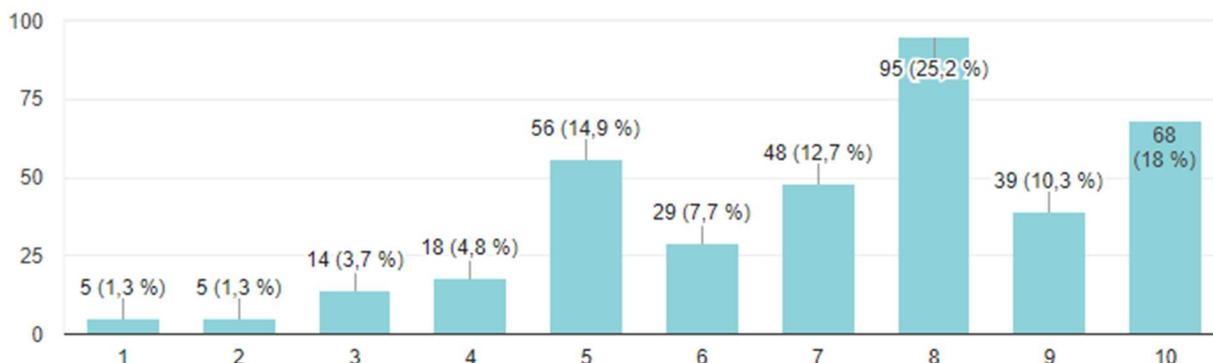


Figure 56 : difficulté du deuil (1 : très facile – 10 : extrêmement difficile)

Plus de la moitié (53,8 %) estiment que leur deuil est très difficile, avec une note de 8 ou plus sur l'échelle. Environ 35,4 % évaluent leur deuil comme moyennement difficile, avec une note comprise entre 5 et 7, tandis que 11,2 % le trouvent relativement facile, avec une note inférieure à 4.

Ces données permettent de distinguer **trois catégories** : le deuil très difficile (53,8 %), moyennement difficile (35,4 %) et peu difficile (11,2 %). Il est également important de souligner que la note la plus fréquente est 8/10, soulignant que pour une majorité de propriétaires, le deuil est une expérience particulièrement éprouvante. Ainsi, **près de 90 % des répondants qualifient leur deuil à minima comme moyennement difficile**.

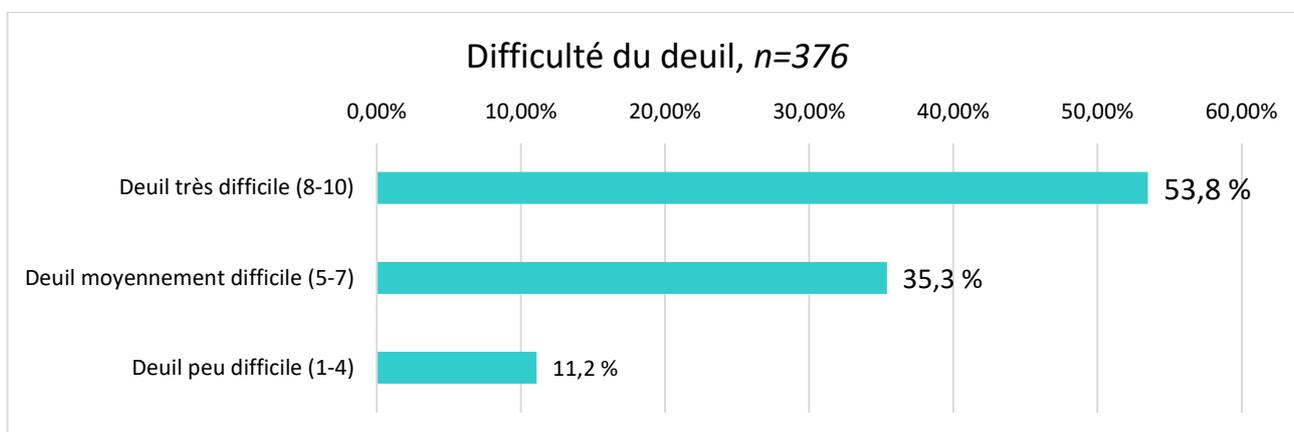


Figure 57 : catégories de difficulté du deuil

Nous avons maintenant cherché à déterminer si certains facteurs influencent la difficulté du deuil.

Influence de l'espèce

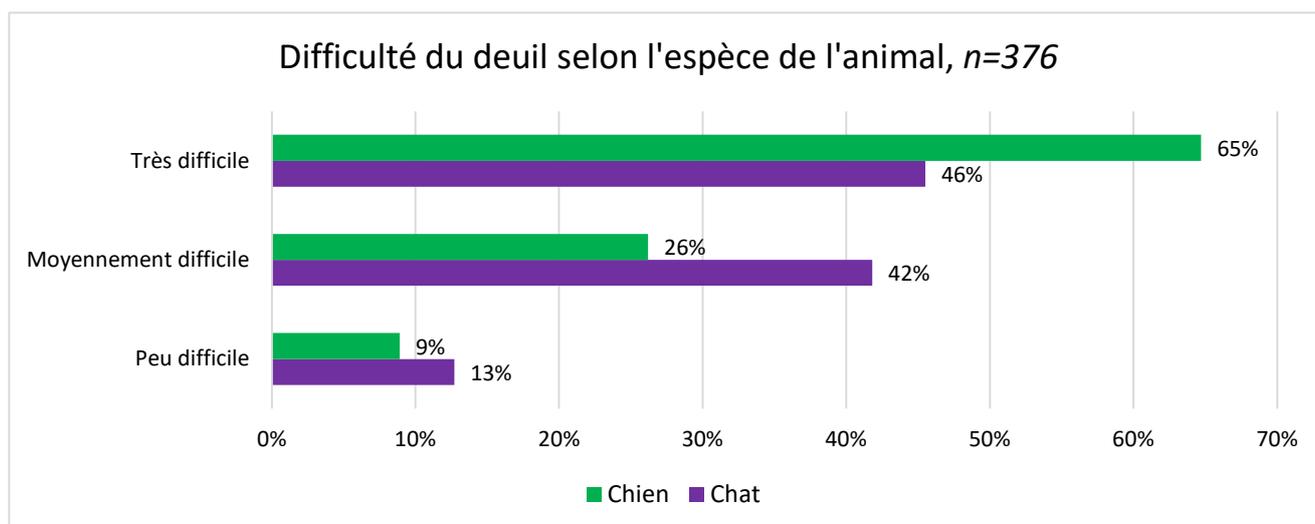


Figure 58 : difficulté du deuil selon l'espèce de l'animal

Un test statistique (*test du Chi², $\alpha = 0,05, p\text{-value} = 0,001$*) montre une association significative entre l'espèce de l'animal (chien ou chat) et la difficulté du deuil. **Les résultats indiquent que le deuil est plus difficile pour les propriétaires de chiens.**

Influence du lien avec l'animal

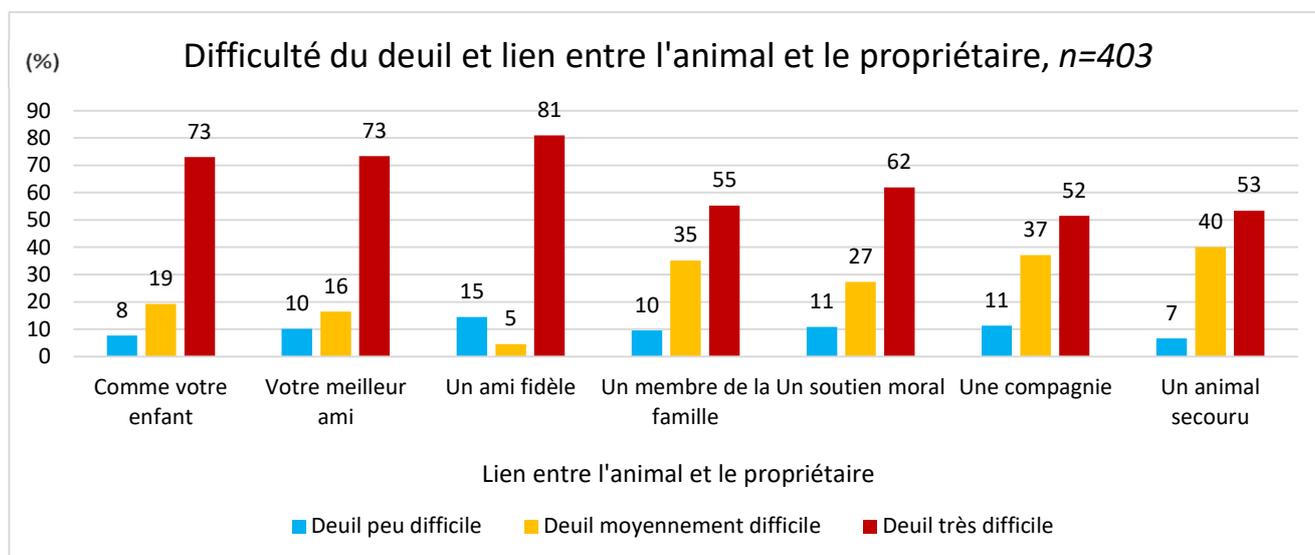


Figure 59 : difficulté du deuil selon le lien entre l'animal et le propriétaire

Le lien affectif entre le propriétaire et l'animal joue également un rôle significatif dans la difficulté du deuil (*test du Chi², $\alpha = 0,05, p\text{-value} = 2e-9$*).

Plus le lien d'attachement est fort, plus le deuil est perçu comme difficile. En particulier, les catégories de propriétaires considérant leur animal comme « *un enfant* », « *un meilleur ami* » ou « *un ami fidèle* » éprouvent un deuil plus difficile. Cependant, **les deuils peu difficiles sont rares, quelle que soit l'intensité du lien avec l'animal.**

Ainsi, un attachement fort entre le propriétaire et l'animal est corrélé à une difficulté accrue dans le processus de deuil.

Influence de l'âge de l'animal lors du décès

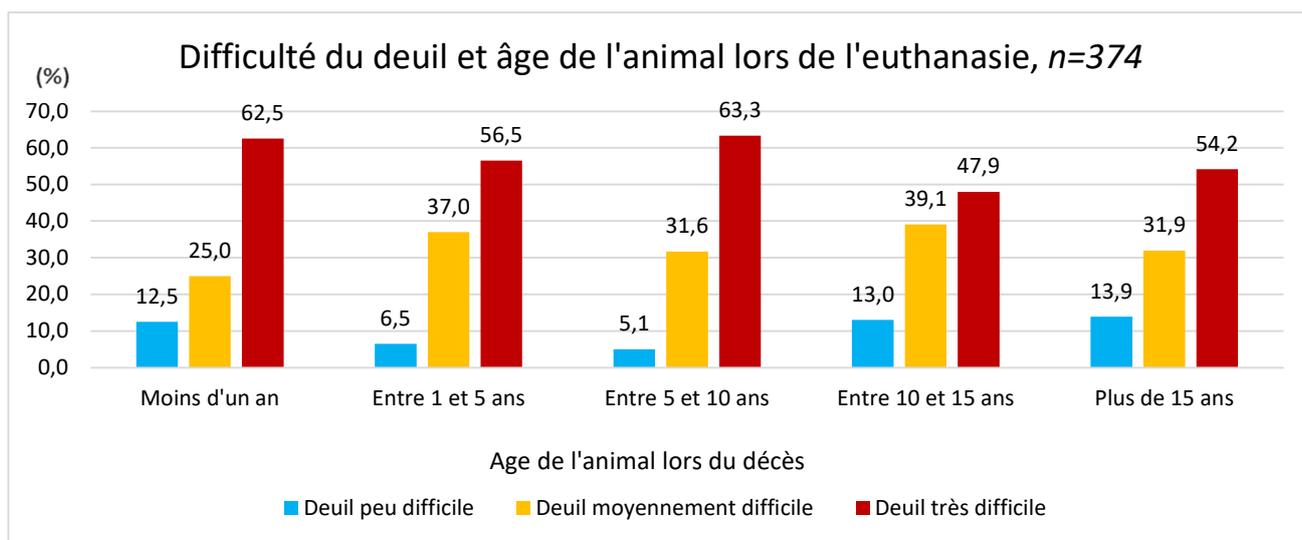


Figure 60 : difficulté du deuil selon l'âge de l'animal

Les résultats montrent que **l'âge de l'animal au moment de son décès ne semble pas avoir d'influence sur la difficulté du deuil** (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, p -value = 0,43*). Ainsi, il n'existe aucune association significative entre ces deux variables, **suggérant que l'âge de l'animal n'est pas un facteur déterminant dans l'intensité du chagrin ressenti par le propriétaire.**

Influence de la cause d'euthanasie

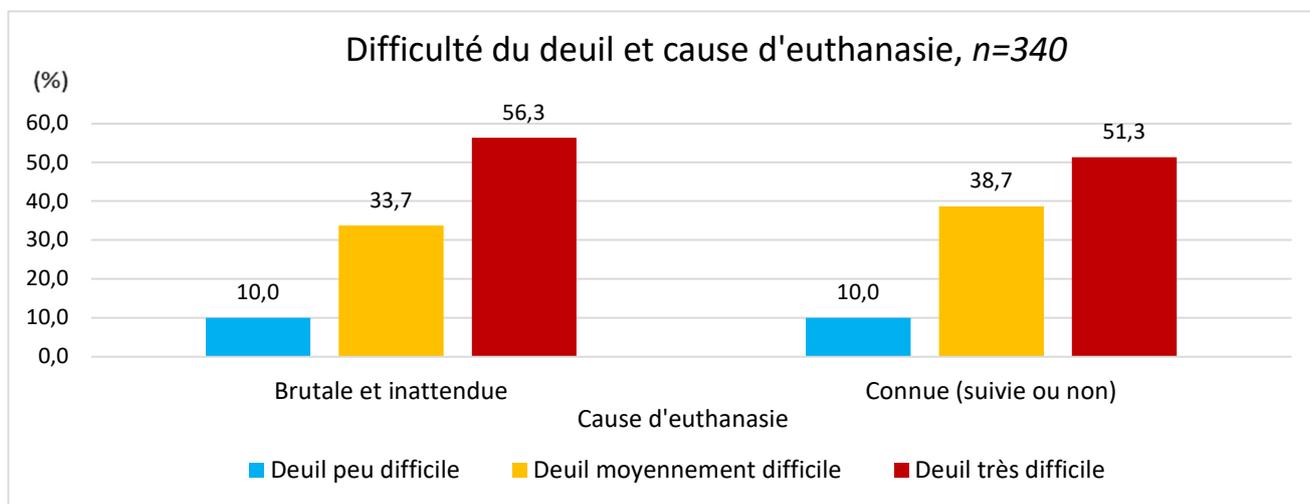


Figure 61 : difficulté du deuil selon la cause d'euthanasie

Enfin, il apparaît qu'il n'y a pas de lien statistiquement significatif entre la cause de l'euthanasie (qu'elle soit brutale ou connue) et la difficulté du deuil (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, p -value = 0,6*). Ces résultats suggèrent que **la façon dont l'animal est décédé n'impacte pas de manière marquée la manière dont les propriétaires vivent leur deuil.**

Influence sur la durée du deuil

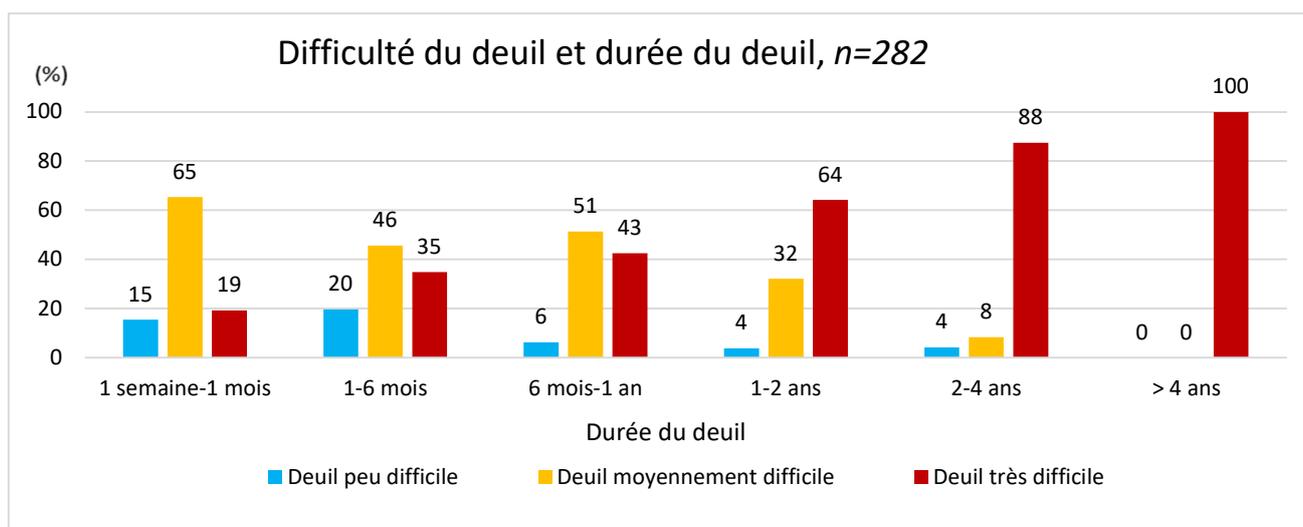


Figure 62 : durée du deuil selon la difficulté du deuil

Nos résultats révèlent également **une association significative entre la difficulté et la durée du deuil** (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, $p\text{-value} = 3e-7$*). **Plus le deuil est difficile, plus sa durée s'allonge.** Les deuils perçus comme peu ou moyennement difficiles tendent à être de plus courte durée, ce qui est conforme aux attentes. **Ainsi, la difficulté du deuil semble directement influencer sur le temps nécessaire pour le surmonter.**

Influence du genre

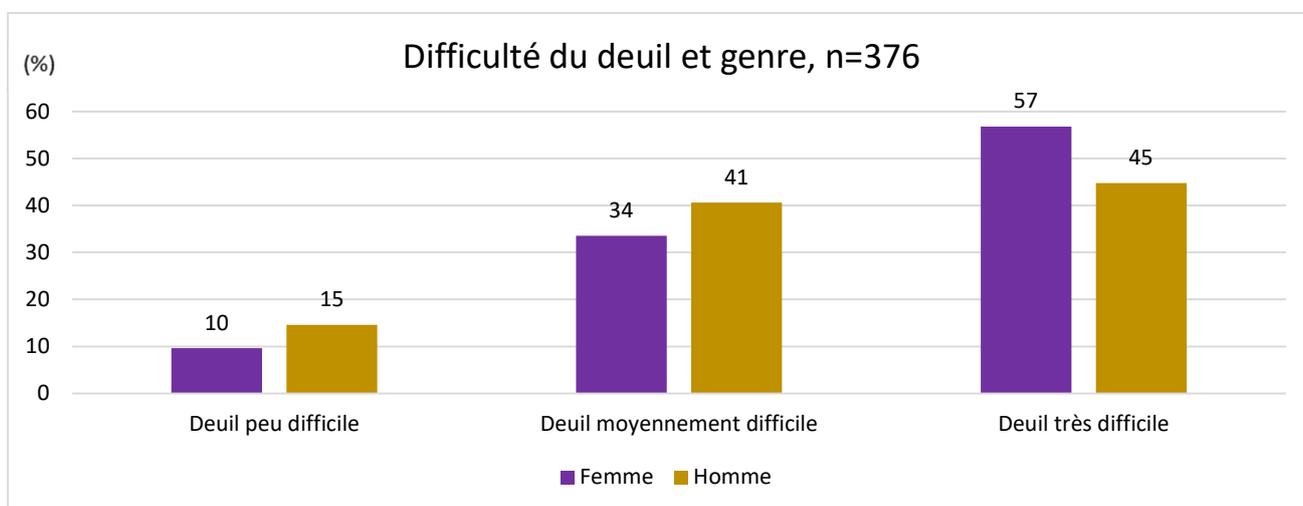


Figure 63 : difficulté du deuil selon le genre du propriétaire

Malgré qu'une tendance semble apparaître dans nos résultats, il n'existe pas d'association significative entre le genre du propriétaire et la difficulté du deuil (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, $p\text{-value} = 0,1$*). **Ainsi, le deuil d'un animal de compagnie ne semble pas influencer par le genre du propriétaire.**

Influence du soutien de l'entourage

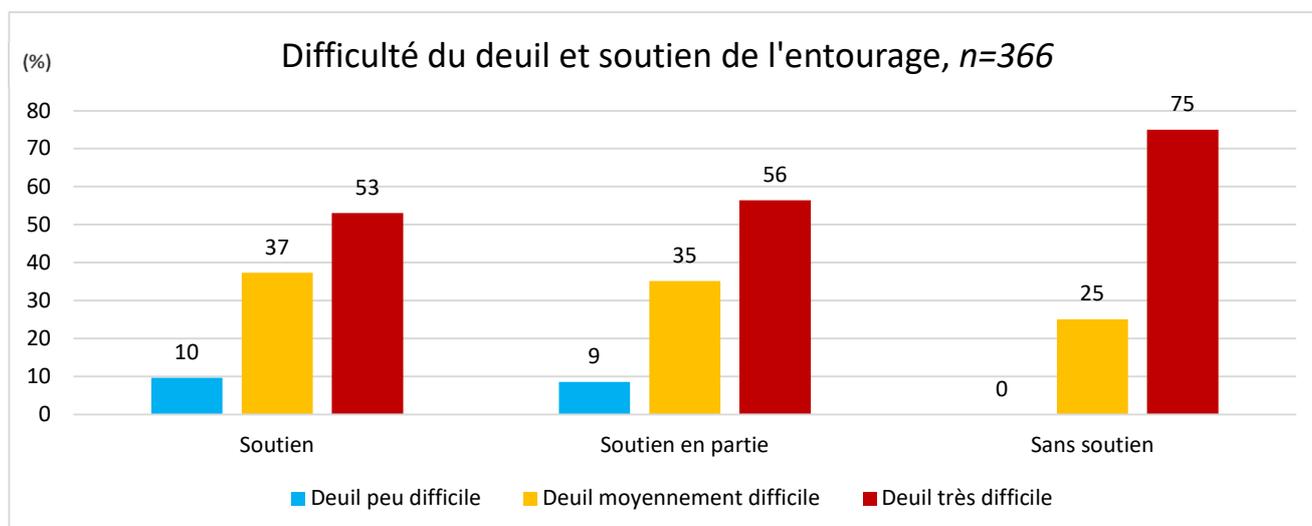


Figure 64 : difficulté du deuil selon le soutien de l'entourage

Malgré que l'absence de soutien semble induire un deuil plus difficile (75 %), cela n'est pas confirmé statistiquement (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, p-value = 0,5*). **Ainsi, cela suggère que le soutien reçu par l'entourage lors du deuil influence peu ou pas la difficulté du deuil.**

Influence de la situation familiale

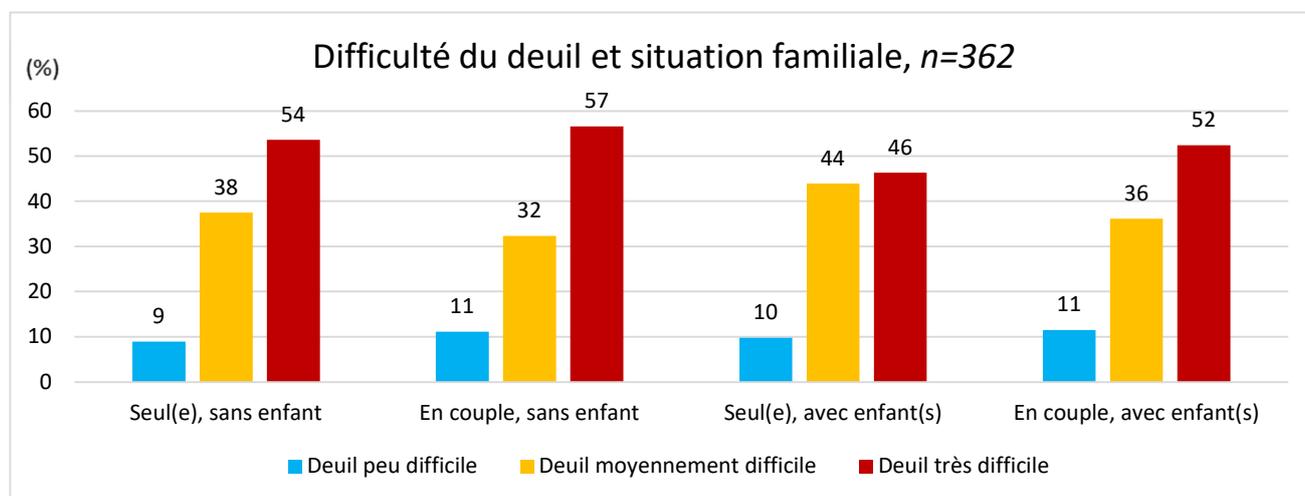


Figure 65 : difficulté du deuil selon la situation familiale

De plus, il n'existe pas de lien statistiquement significatif entre la situation familiale du propriétaire endeuillé et la difficulté de son deuil (*test du Chi², $\alpha = 0,05$, p-value = 0,9*). **Ces résultats indiquent que la situation familiale, notamment l'absence de conjoint ou d'enfant dans le foyer, n'influence pas la difficulté du deuil.**

Ainsi, ces résultats montrent que le deuil d'un animal de compagnie est un processus très personnel et individuel : il n'est pas influencé par le genre, ni par l'entourage ou le statut familial.

II.2.5. Partie 5 : à propos du devenir du corps de l'animal

Abord du devenir du corps

Question : *Préférez-vous que le devenir du corps de votre animal soit évoqué :*

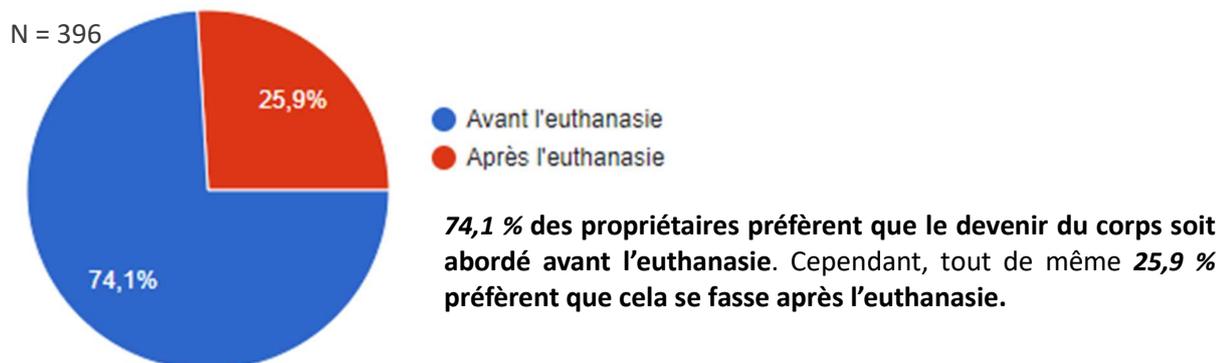


Figure 66 : abord du devenir du corps

Choix du devenir du corps

Question : *Quelle possibilité avez-vous choisie ?*

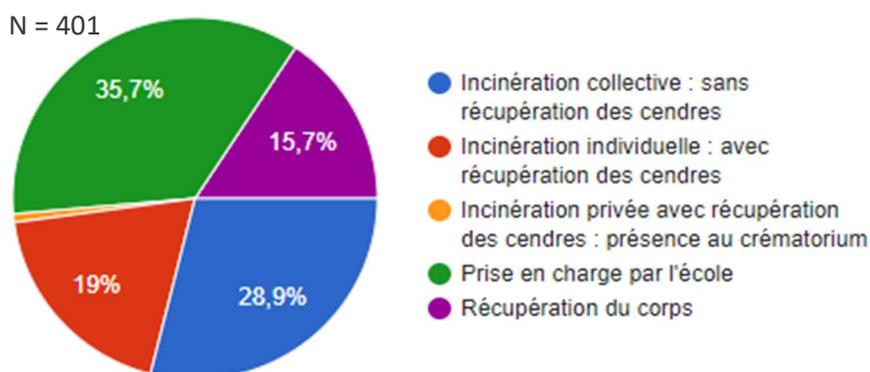


Figure 67 : choix du devenir du corps

Lorsqu'il s'agit de déterminer le choix concernant le devenir du corps de l'animal, **les deux options les plus fréquentes sont la prise en charge par l'école (équarrissage) à 35,7 % et l'incinération collective à 28,9 %**. **L'incinération individuelle est choisie par 19 % des répondants**, tandis que la **récupération du corps atteint 15,7 %**. L'incinération privée, quant à elle, est très rarement sélectionnée, ne représentant que **0,7 %** des réponses.

Enfin, voici les proportions des choix du devenir du corps suivant l'espèce de l'animal :

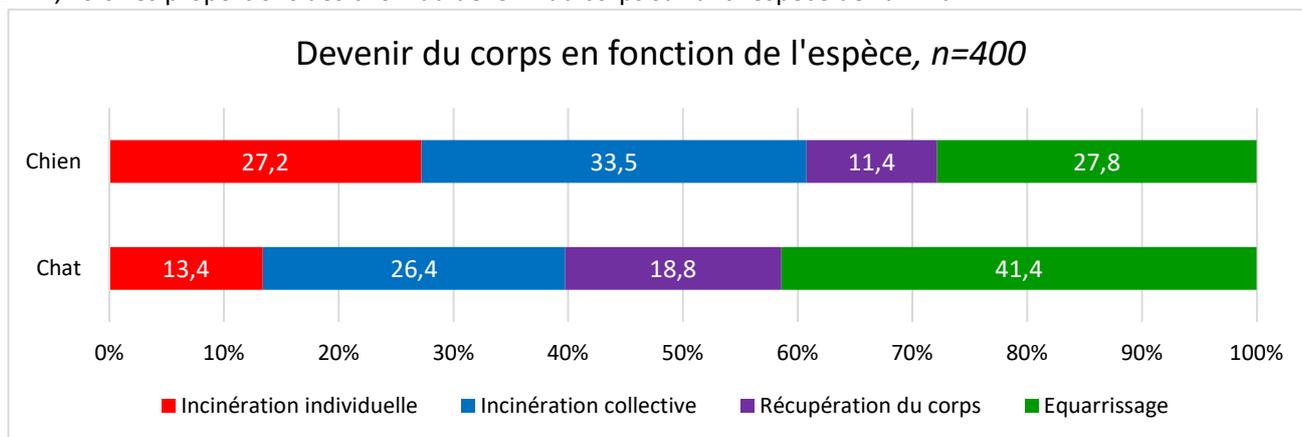


Figure 68 : devenir du corps en fonction de l'espèce

On constate que **l'incinération individuelle est plus fréquemment choisie pour les chiens, tout comme l'incinération collective**. Au contraire, **le corps est plus fréquemment récupéré pour les chats** que pour les chiens. Enfin, **la prise en charge par l'école (équarrissage) est plus importante pour les chats** que les chiens. Par ailleurs, les trois propriétaires ayant assisté à la crémation étaient des propriétaires de chiens.

Regrets associés

Question : **Regrettez-vous votre choix ?**

Environ **92,8 % des propriétaires déclarent ne pas regretter leur choix quant au devenir du corps de leur animal**, tandis que **5,8 % expriment des regrets**.

Parmi les raisons évoquées, on retrouve **le souhait de ne pas avoir récupéré le corps pour l'enterrer** (mentionné par six répondants), ou encore le **regret de ne pas avoir récupéré les cendres** (trois répondants). Certains commentaires soulignent les difficultés émotionnelles liées à la décision, notamment en ce qui concerne l'équarrissage, perçu comme nécessaire pour la formation des étudiants, mais difficile à accepter pour certains propriétaires.

En effet, des propriétaires indiquent : « *Il me paraît important que les élèves de l'école puissent se former mais c'est dur à assumer* », « *Après coup j'ai eu l'impression de l'avoir abandonné. De ne plus pouvoir l'avoir auprès de moi* » ou à propos de l'incinération individuelle : « *J'aurais voulu l'enterrer dans mon jardin. J'ai pris la boîte de cendres mais c'était difficile d'avoir cette boîte. Je ne savais pas quoi en faire. Ces cendres ne me parlaient pas car mon chien était bien plus qu'un tas de cendres* ».

Deux propriétaires indiquent : « *J'aurais aimé être près de lui lors de la crémation* », « *Pas de proposition en privée* ». En effet, cette option est très peu privilégiée par les propriétaires, mais il faut cependant penser à la proposer.

Influence de la récupération des cendres sur le deuil

Question : **Si vous avez récupéré les cendres, cela vous a-t-il aidé à faire votre deuil ?**

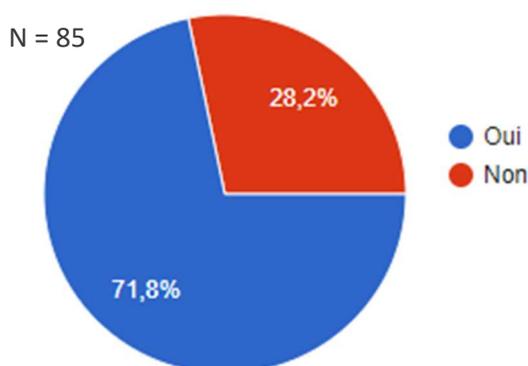


Figure 69 : récupération des cendres et deuil de l'animal

71,8 % des propriétaires ayant récupéré les cendres indiquent que cela leur a permis de faire leur deuil plus aisément.

Ainsi, la récupération des cendres semble jouer un rôle dans le processus du deuil.

Un propriétaire rajoute : « *Je faisais partie de ces personnes qui ne comprenaient pas les gens qui gardaient les cendres de leurs animaux et quand j'ai récupéré les cendres de Nayia, j'étais incapable de les dispersées et deux ans après cela n'est toujours pas fait, j'en suis incapable* ».

Raisons du choix de la prise en charge par l'école (équarrissage)

Étant donné que l'équarrissage est la solution la plus choisie, nous avons cherché à en comprendre les raisons.

Les raisons étaient indiquées comme suivant : *raison financière (plus abordable), raison pratique (ne pas avoir à s'occuper du corps), raison psychologique (trop difficile de repartir avec le corps), raison pédagogique (don pour les étudiants), raison diagnostique (autopsie).*

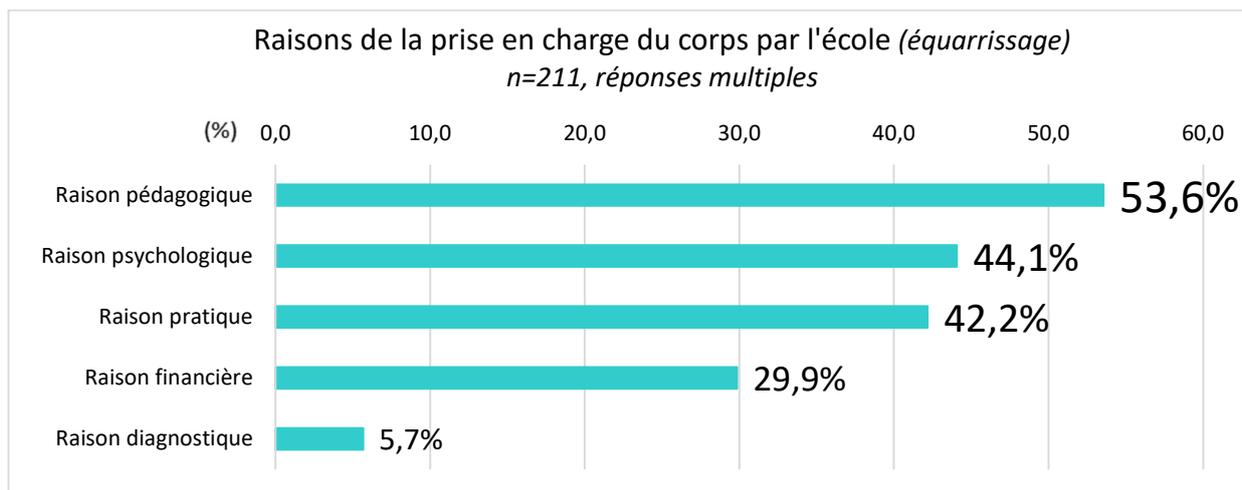


Figure 70 : raisons de la prise en charge du corps par l'école (équarrissage)

La principale raison évoquée est d'ordre pédagogique, avec 53,6 % des propriétaires indiquant leur souhait de faire don du corps de leur animal aux étudiants pour leur formation. Viennent ensuite des raisons pratiques et psychologiques, comme la difficulté de repartir avec le corps de l'animal. La raison financière est mentionnée par 29,9 % des répondants, et quelques propriétaires indiquent avoir choisi l'équarrissage pour des raisons diagnostiques, notamment dans le cadre d'une autopsie.

II.2.6. Partie 6 : Perception et attentes concernant l'euthanasie

Perception de l'euthanasie animale

Nous nous sommes demandés quelle était la vision des propriétaires envers l'euthanasie animale.

Question : **Quelle est votre perception de l'euthanasie animale ?** (Réponses multiples)

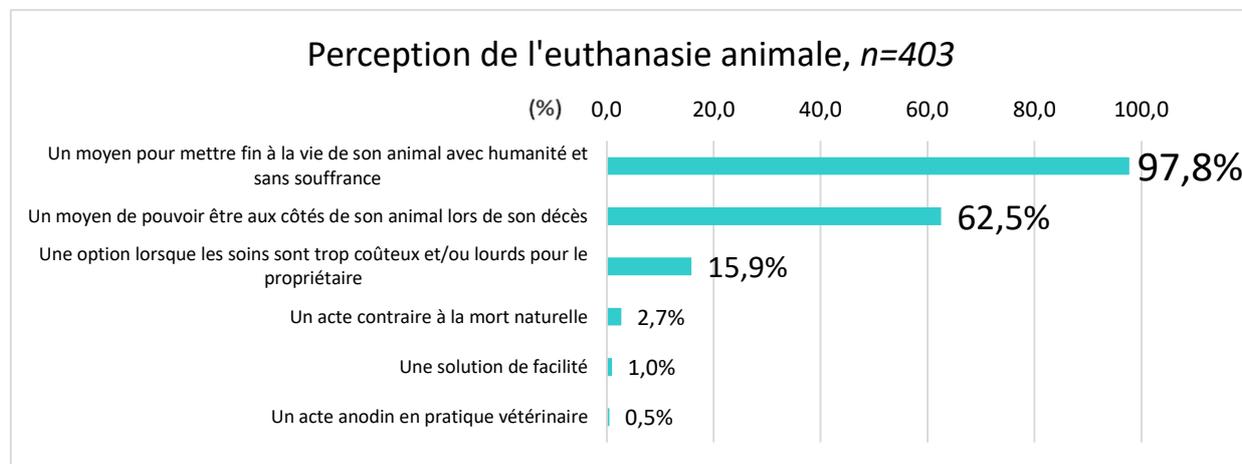


Figure 71 : perception de l'euthanasie animale

L'euthanasie animale est perçue par la grande majorité des propriétaires comme **un moyen de mettre fin à la vie de leur animal sans souffrance, tout en lui offrant une mort digne et humaine**. Elle est également souvent vue comme **l'occasion d'être aux côtés de leur animal lors de ses derniers instants**. À l'inverse, très peu de propriétaires considèrent l'euthanasie comme une simple alternative en cas de soins trop coûteux ou comme un acte anodin.

En réponse libre, certains propriétaires évoquent **la complexité éthique et émotionnelle de cette décision**, comme en témoigne l'un d'entre eux : « *C'est une décision très difficile à prendre, qui questionne sur le droit que nous avons à choisir la mort d'un être vivant* », tandis qu'un autre la décrit comme « *une responsabilité à assumer* ».

Attentes envers le vétérinaire

Le rôle du vétérinaire lors de l'euthanasie est crucial, et nous avons interrogé les propriétaires sur leurs principales attentes à ce moment délicat.

Question : **Qu'attendez-vous du vétérinaire lors de l'euthanasie de votre animal ?** (Réponses multiples)

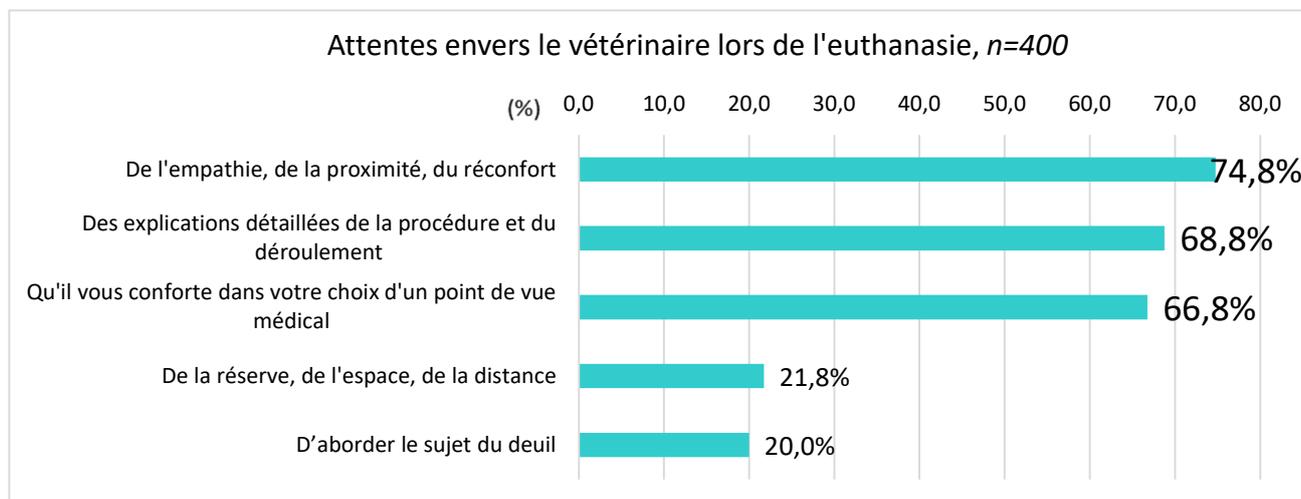


Figure 72 : attentes envers le vétérinaire lors de l'euthanasie

Trois éléments ressortent : 74,8 % des propriétaires attendent de **l'empathie, de la proximité et du réconfort** ; 68,8 % souhaitent des **explications détaillées sur la procédure** ; et 66,8 % attendent que le vétérinaire **valide leur décision d'euthanasie d'un point de vue médical**.

En revanche, 21,8 % des propriétaires préfèrent que le vétérinaire fasse preuve de réserve et garde une certaine distance.

L'abord du deuil n'est une attente que pour 20 % des propriétaires. Cependant, un répondant indique : « Pas nécessairement une attente envers le vétérinaire d'aborder le sujet du deuil, mais pas une mauvaise idée ».

Facteurs d'ambiance

Question : **Quel(s) facteur(s) d'ambiance est indispensable pour vous lors d'une euthanasie ?** (Réponses multiples)

L'ambiance dans laquelle se déroule une euthanasie influence significativement l'expérience des propriétaires. Bien que l'euthanasie se déroule généralement dans les mêmes conditions que toute consultation classique, les propriétaires identifient certains facteurs d'ambiance comme essentiels pour rendre ce moment plus supportable.

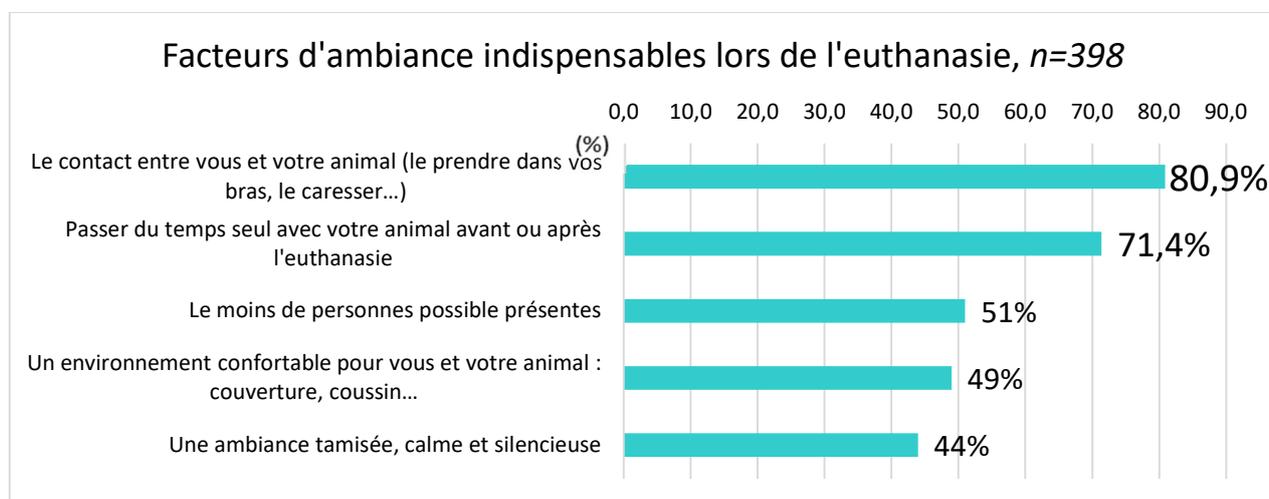


Figure 73 : facteurs d'ambiance indispensables lors de l'euthanasie

Le facteur le plus indispensable pour les propriétaires est le contact entre eux et leur animal (80,9%).

En effet, sur ce sujet, une propriétaire témoigne : « *C'était une nécessité pour moi d'être aux côtés de mon chat lors de son endormissement fatal. Être aux côtés de mon chat lors de l'acte ultime à le caresser a été un moment déterminant dans mon deuil. J'ai pu lui dire au revoir* ».

Le **deuxième facteur** ressortant (71,4%) est la **possibilité de passer du temps seul avec l'animal avant ou après l'euthanasie**.

Enfin, pour 50 % d'entre eux, il est indispensable que le moins de personnes possibles soient présentes. Puis, pour 49 % un environnement confortable est indispensable ainsi qu'une ambiance calme et silencieuse pour 44 %.

Certains propriétaires suggèrent des améliorations, telles que la mise en place de pièces dédiées à l'euthanasie, plus éloignées des salles de consultation et des soins intensifs, comme cela se fait dans certaines structures vétérinaires.

Enfin, comme le précise une propriétaire : « *Chaque personne est différente face au deuil, je pense que c'est à l'équipe de demander ce qui nous convient* ».

Facteurs indispensables lors de l'injection létale

Cette question visait à obtenir les attentes des propriétaires lors du moment le plus difficile : l'injection létale.

Question : Quel(s) élément(s) est le plus indispensable pour vous lors de la dernière injection (létale) ?

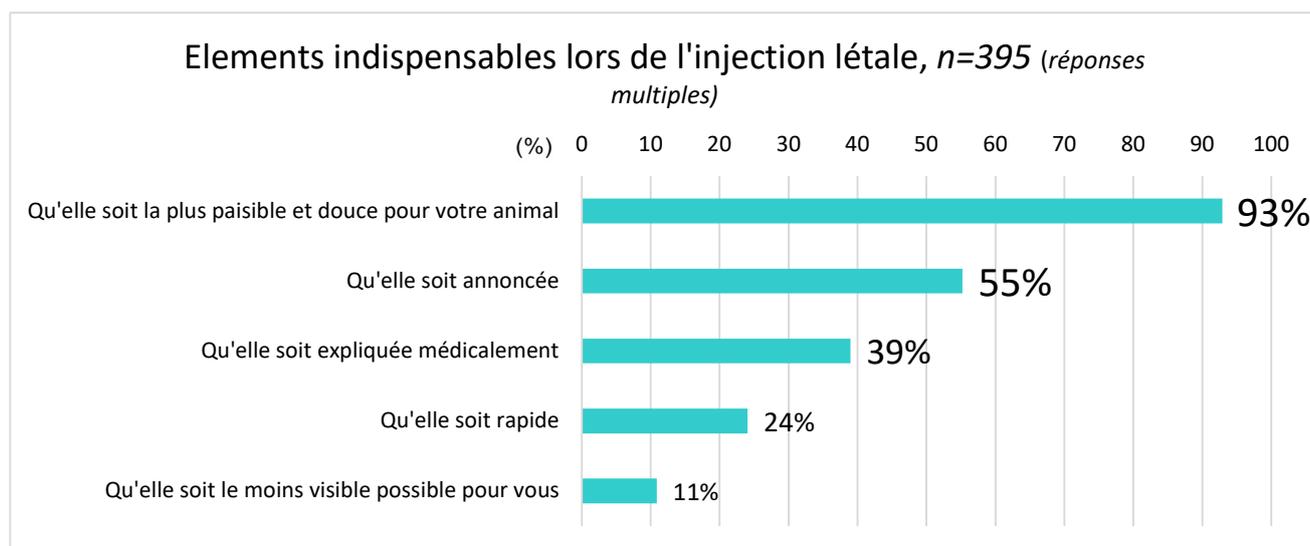


Figure 74 : éléments indispensables lors de l'injection létale

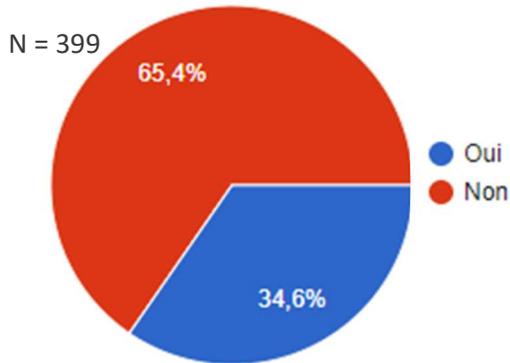
L'injection létale, moment particulièrement difficile, doit répondre à certaines attentes des propriétaires. **Pour 93 % des répondants, il est primordial que l'injection soit réalisée de manière douce et paisible.**

Ensuite, pour 55 % des répondants, il est essentiel que le **vétérinaire annonce clairement le moment de l'injection létale**. De plus, 39 % des propriétaires souhaitent que cette étape soit expliquée d'un point de vue médical, bien que ce ne soit pas toujours le cas. Enfin, 24 % des répondants attendent que l'injection soit rapide.

Disponibilité du vétérinaire post-euthanasie

Question : **Aimeriez-vous que votre vétérinaire soit disponible suite à l'euthanasie de votre animal ?** (Soutien, prise de nouvelles téléphoniques, conseils ...)

Nous avons demandé aux répondants s'ils aimeraient une disponibilité particulière du vétérinaire suite à l'euthanasie.



Pour une majorité (**65,4 %**), ceci n'est pas attendu.

Tout de même, **plus d'un tiers (34,6 %) des répondants, aimerez une que le vétérinaire soit disponible** (prise de nouvelles, conseils) après l'euthanasie.

Figure 75 : attentes envers le vétérinaire post-euthanasie

Euthanasie à l'extérieur et à domicile

Question : **A quel point auriez-vous été favorable à l'euthanasie de votre animal à l'extérieur ?**

Comme nous le verrons dans l'étude bibliographique, il se développe (notamment aux Etats-Unis) le concept des euthanasies à l'extérieur d'une salle de consultation. Celle-ci a généralement lieu dans un environnement privé proche de la clinique (*type jardin*). L'euthanasie à domicile, quant à elle, s'exerce déjà en France grâce aux services vétérinaires à domicile. Nous avons donc demandé leur avis sur ces questions aux propriétaires.

397 réponses

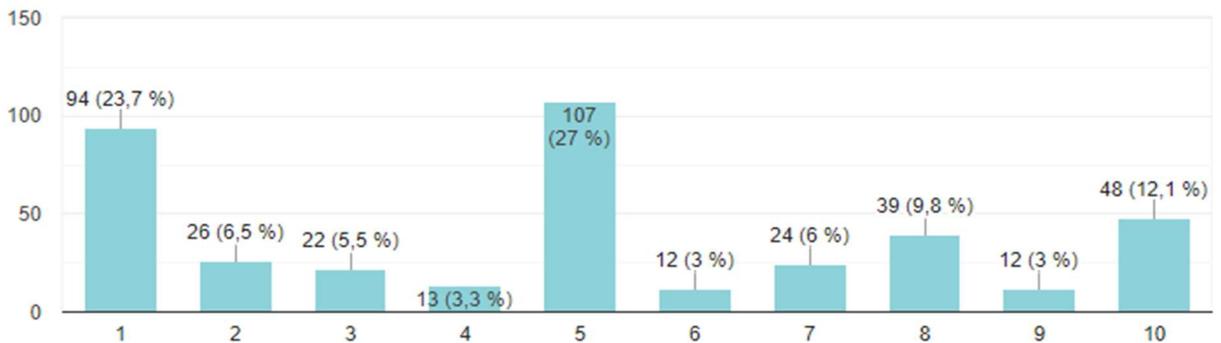


Figure 76 : perception de l'euthanasie à l'extérieur (0 : pas du tout favorable - 10 : extrêmement favorable)

400 réponses

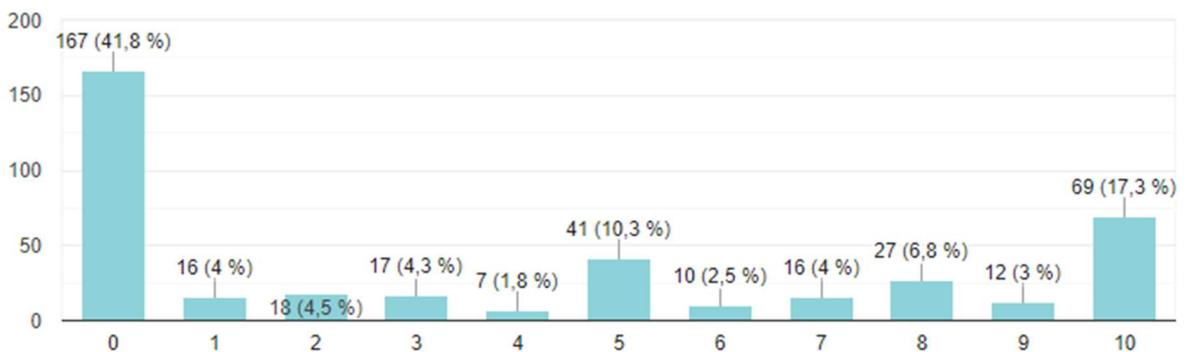


Figure 77 : perception de l'euthanasie à domicile (0 : pas du tout favorable - 10 : extrêmement favorable)

L'euthanasie en extérieur est une option partagée chez les propriétaires français. Sur une échelle de 1 à 10, **66 % des répondants ont donné une note inférieure ou égale à 5**, exprimant ainsi un avis modérément favorable à cette pratique. En revanche, **30,9 % se disent très favorables** à cette option, avec des notes supérieures ou égales à 7.

L'euthanasie à domicile suscite également des avis contrastés. Si **41,8 % des propriétaires ne sont pas du tout favorables à cette option**, **31,1 % y sont très favorables** (notes supérieures à 7).

Des propriétaires rajoutent : « C'est très intéressant de pouvoir opter pour une euthanasie hors de la salle médicale... », « J'aimerais qu'à l'avenir l'euthanasie puisse se pratiquer dans un environnement moins anxiogène, moins "médical" pour diminuer le stress de l'animal et de son maître. », « Il est vrai, qu'un endroit moins médicalisé et plus « zen » permettrait de mieux gérer sa peine ».

Accompagnement par le vétérinaire et satisfaction globale

Question : Sur une échelle de 1 à 10, à quel point vous êtes-vous senti(e) accompagné(e) et soutenu(e) par l'équipe vétérinaire lors de l'euthanasie ?

401 réponses

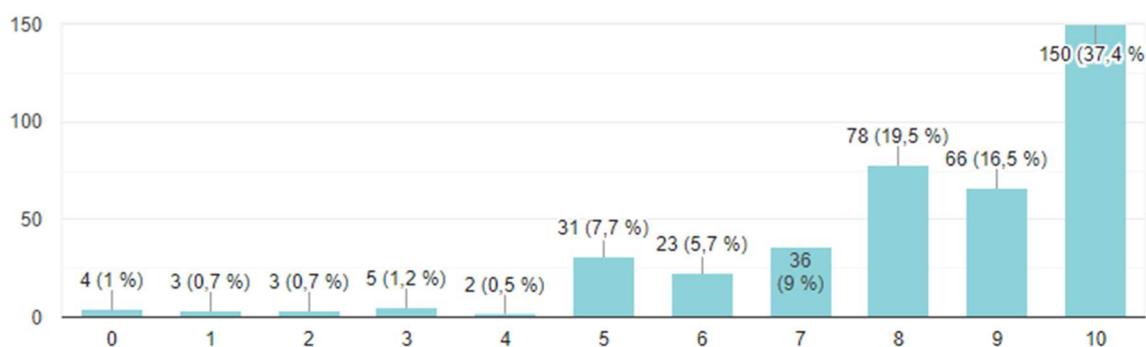


Figure 78 : accompagnement lors de l'euthanasie (0 : pas accompagné(e) du tout - 10 : extrêmement accompagné(e))

Question : Sur une échelle de 1 à 10, à combien estimeriez-vous votre satisfaction globale de l'euthanasie de votre animal aux urgences à ONIRIS ?

400 réponses

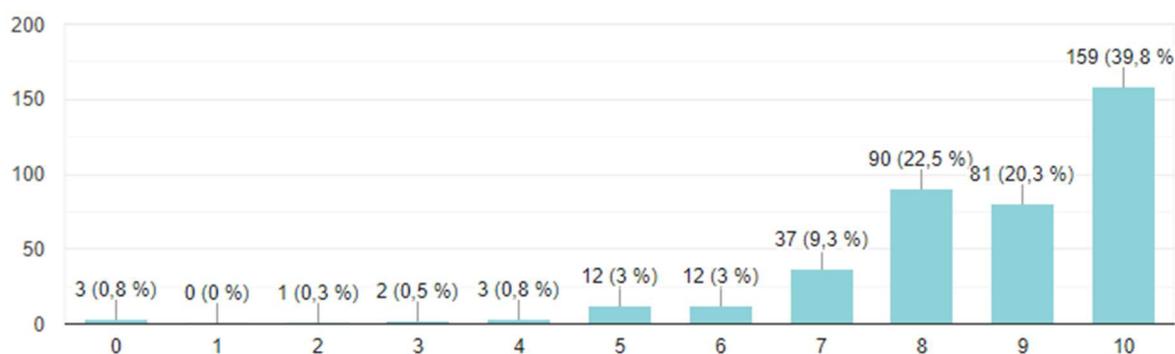


Figure 79 : satisfaction globale de l'euthanasie à Oniris (0 : pas du tout satisfait(e) - 10 : extrêmement satisfait(e))

En ce qui concerne l'accompagnement par l'équipe vétérinaire lors de l'euthanasie, **82,4 % des propriétaires se sont sentis très bien soutenus**, avec une majorité attribuant la note maximale (10). La satisfaction globale vis-à-vis de l'euthanasie réalisée au service des urgences d'Oniris est tout aussi positive, **confirmant ainsi la qualité du service et de l'accompagnement offerts aux propriétaires lors de ce moment difficile**.

II.2.7. Partie 7 : à propos des animaux de compagnie

Regrets de l'acquisition d'un animal de compagnie

L'euthanasie peut parfois être vécue de manière si douloureuse par les propriétaires que nous nous sommes interrogés sur la possibilité que certains puissent regretter d'avoir eu un animal de compagnie.

Question : Regrettez-vous d'avoir eu un animal de compagnie ?

Les propriétaires sont unanimes : 99,8 % d'entre eux ne regrettent pas d'avoir eu un animal de compagnie (seul un propriétaire a répondu « Oui » sur les 401 réponses). Ce dernier cite, comme raisons : une souffrance trop importante lors du décès, des maladies trop difficiles à vivre, ainsi qu'un coût financier trop élevé.

Ainsi, malgré l'expérience de l'euthanasie, souvent liée à l'acquisition d'un animal de compagnie, **cela n'engendre pas de regret quant à la relation partagée avec l'animal.**

En effet, un propriétaire témoigne : « Dès l'adoption d'un chien ou d'un chat, on sait qu'il partira avant nous. Pour autant, chaque instant ensemble est source de bonheur partagé. Ce serait dommage de passer à côté, même si la peine de le voir partir est très forte ».

Adoption future suite à l'euthanasie

Nous nous sommes questionnés sur l'adoption post-euthanasie d'autres animaux de compagnie. En effet, comme évoqué précédemment, la perte d'un animal peut parfois être si difficile que certains propriétaires peuvent ne plus désirer acquérir un nouvel animal après cela.

Question : Envisagez-vous d'adopter un nouvel animal de compagnie après votre perte ?

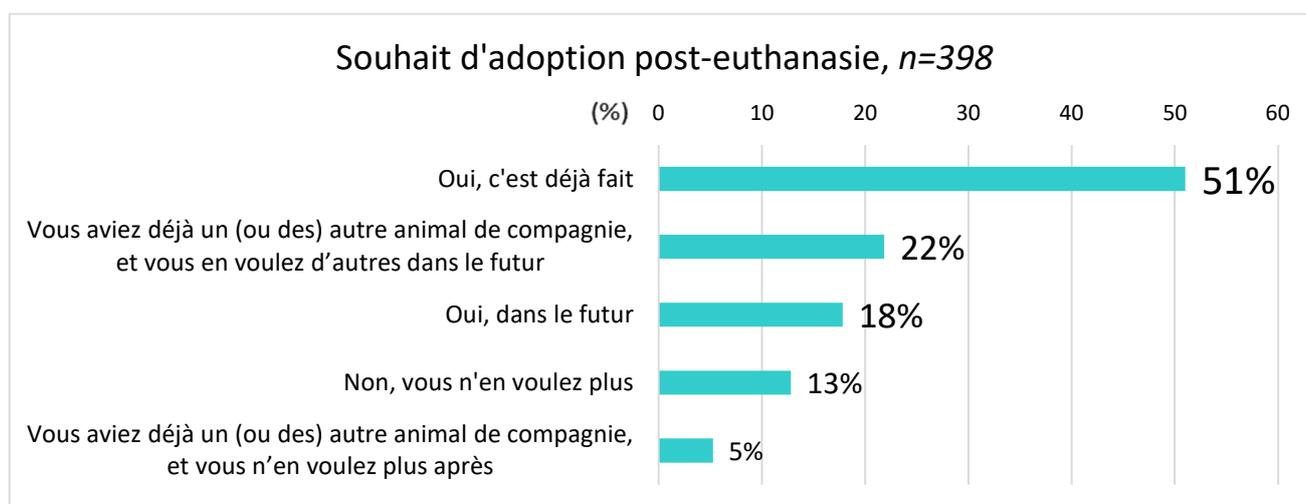


Figure 80 : souhait d'adoption post-euthanasie

La moitié des répondants (51 %) ont déjà adopté un nouvel animal de compagnie après le décès de leur précédent animal (récent ou ancien). Parmi eux, 22 % possédaient déjà un autre animal et souhaitent en avoir d'autres à l'avenir, tout comme 18 %.

Ainsi, au total, **18 % des propriétaires déclarent ne plus vouloir d'animaux dans le futur, contre 82 % qui ont déjà adopté un nouvel animal ou l'envisagent.**

Cette étape reste difficile pour certains, comme le mentionne une propriétaire : « Cette disparition rapide a choqué ma fille [..], depuis nous avons un autre chat [..]. Mais ma fille reste très distante de ce chat et le considère comme le chat de 'tout le monde' afin de ne plus s'attacher pour ne plus souffrir s'il venait à disparaître ».

Une autre indique : « Il ne m'est pas encore possible d'envisager de reprendre un chien, par loyauté pour la mienne, mais là aussi je travaille ce traumatisme. Il faut laisser du temps au temps ».

Lors d'une adoption d'un nouvel animal de compagnie

Ces questions s'adressaient aux propriétaires ayant déjà adopté un nouvel animal après le décès de leur précédent compagnon. L'objectif était de déterminer si les propriétaires ont tendance à adopter un animal de la même espèce (chat/chien) ou de la même race, et dans quel délai.

Espèce similaire

Question : **Est-il de la même espèce que votre ancien compagnon (chat/chien) ?**

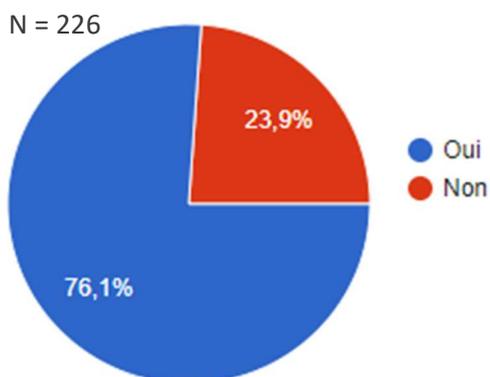


Figure 82 : espèce du nouvel animal adopté

Chien : race similaire

Question : **Concernant les chiens uniquement : est-il de la même race que votre ancien compagnon ?**

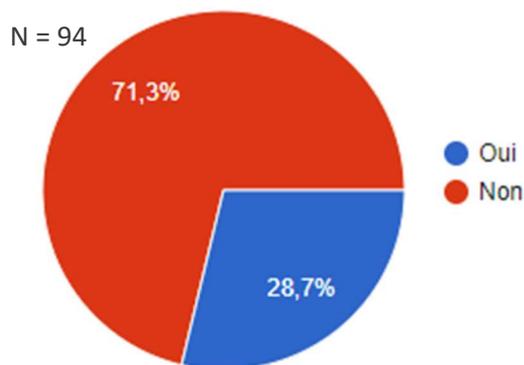


Figure 81 : race du nouveau chien adopté

76,1 % des propriétaires ont adopté un animal de la même espèce que leur animal qui est décédé. Ainsi, il semble y avoir une continuité entre l'espèce de l'animal décédé et le nouvel animal.

Concernant les propriétaires ayant adopté un nouveau chien, **71,3 % ont adopté un chien de race différente** que leur ancien chien contre 28,7 %. Ainsi, il ne semble pas y avoir une réelle continuité entre la race de l'animal décédé et le nouvel animal.

Temps entre le décès et l'acquisition du nouvel animal

Question : **Combien de temps s'est-il écoulé entre la perte de votre animal et la nouvelle adoption ?**

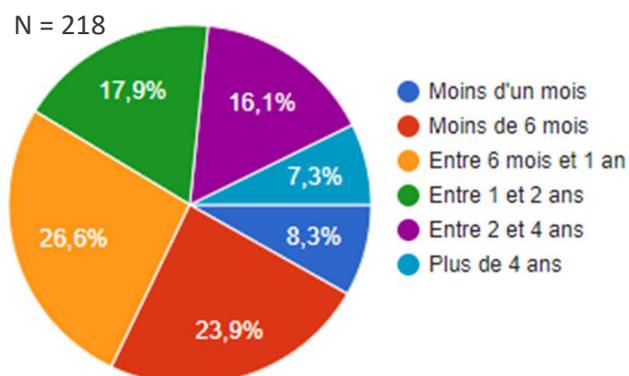


Figure 83 : temps écoulé avant une nouvelle adoption

Les réponses sont très variées et relativement équilibrées. **Un tiers des répondants ont adopté un nouvel animal dans les 6 mois** suivant le décès de leur ancien animal et **58,8 % au total dans l'année**.

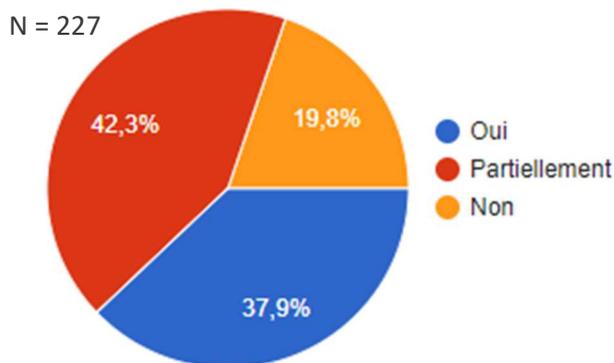
On constate donc que les propriétaires ont tendance à adopter un nouvel animal plutôt rapidement après le décès d'un animal.

Comme le partage une propriétaire : « Peu de temps après (environ 2 mois) je me posais la question si j'étais capable d'adopter un autre chien. Si je serais capable de lui offrir la plus belle des vies. Et j'étais tellement malheureuse... J'ai adopté mon nouvel animal au bout de 6 mois. Car je sais que la douleur ne disparaîtra jamais ».

Deuil terminé ou non lors de l'acquisition du nouvel animal

Question : **Aviez-vous fini votre deuil lors de l'acquisition de votre nouvel animal ?**

Une question importante concerne le deuil : les propriétaires attendent-ils d'avoir fait leur deuil avant d'adopter un nouvel animal ? Comme souligné dans l'étude bibliographique, un deuil non achevé peut mener au « syndrome de l'animal de remplacement ».



Le deuil n'est pas entièrement terminé à l'acquisition d'un nouvel animal pour 62,1 % des répondants. Il l'est en partie pour 42,3 % d'entre eux.

Ainsi, la majorité des propriétaires n'attendent pas d'avoir entièrement terminé leur deuil pour acquérir un nouvel animal.

Figure 84 : statut du deuil lors de la nouvelle adoption

Un propriétaire raconte : « Nous avons adopté 8 mois avant sa mort [chien euthanasié] deux chiots qui ont facilité le deuil du « papi » ».

II.2.8. Partie 8 : Impressions générales

Avis et sentiments à propos de l'enquête

Nous avons demandé aux propriétaires leurs impressions suite à la réalisation du questionnaire, en particulier parce que ce sujet peut être difficile et raviver des souvenirs douloureux.

Question : **Ce questionnaire vous a-t-il** (Réponses multiples) :

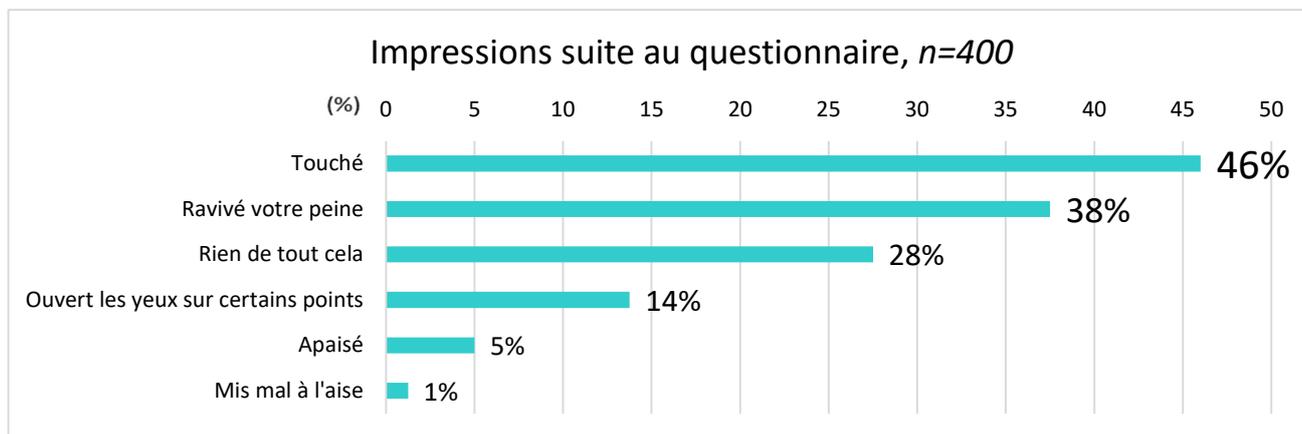


Figure 85 : impressions suite au questionnaire

Presque la moitié des répondants (46 %) ont été touchés suite à la réalisation du questionnaire. Ce dernier a également ravivé la peine de 38 % des répondants. Pour 28 %, il n'y a pas eu d'impact émotionnel.

De plus, des propriétaires rajoutent en réponses libres :

« Ce n'est pas négatif que ça ait ravivé ma peine, cela m'arrive régulièrement pour pleins d'autres raisons et je pense qu'à chaque fois cela aide un peu plus à avancer dans le deuil de ma Pépette ». « Mesuré l'importance que la prise en charge est importante », « Cela a permis d'échanger en famille sans tristesse », « Permis d'exprimer ce que je ressens », « Toujours surprise que l'humanité de fin de vie soit plus effective pour les animaux que chez les humains ».

Commentaires libres

A la fin du questionnaire, les répondants avaient la possibilité de laisser un commentaire libre facultatif.

Nous avons été très positivement surpris du très grand nombre de commentaires obtenus, au nombre de 164, soit plus de **40 %** des répondants, ce qui est considérable pour un questionnaire en ligne envoyé par e-mail sans contact au préalable.

Les propriétaires semblent avoir grandement apprécié la démarche de sollicitation. De nombreux propriétaires ont été très touchés et ont ressenti le besoin de partager leur vécu et leur amour pour leur animal dans ce commentaire libre. Beaucoup de remerciements et d'encouragements pour la réalisation de cette thèse ont également été recueillis. Certains ont aussi exprimé le souhait de recevoir un retour des résultats du questionnaire et de pouvoir consulter la thèse une fois publiée.

Voici quelques commentaires pertinents et émouvants pour refléter les ressentis des propriétaires. En raison de leur nombre important, la sélection a été difficile. C'est pourquoi tous sont mentionnés dans la section en Annexe 4.

« Je suis touchée par le sujet de votre thèse et je vous souhaite beaucoup de réponses et pleine réussite dans votre travail. Sept ans après j'en ai encore les larmes aux yeux en revoyant ma petite minette vivant ses derniers moments, sa tête dans mes mains. L'accueil à Oniris a été parfait. Le vétérinaire présent m'a tout expliqué, avec beaucoup de gentillesse. J'ai été surprise et très touchée par le courrier reçu quelque temps après et je les en avais remerciés. Merci à vous, et plein de bonnes choses pour la suite ».

Commentaire d'un étudiant vétérinaire : *« J'ai pu assister à l'euthanasie en visio, c'était à la fois important pour moi et frustrant. Au final, le deuil a été abordé de manière indirecte avec un soutien par message de l'équipe. Ça n'était pas un attendu de ma part mais cela m'a aidé et apaisé. L'euthanasie a été longue car le cathéter a dû être posé 2 fois, le produit est passé en péri-veineux et l'intra-cardiaque a finalement été privilégiée. Même avec le recul vétérinaire, ça a rendu les choses plus dures sur le moment mais je sais que chacun a fait de son mieux et c'est ce qui compte ».*

« Je trouve votre sujet de thèse très intéressant et primordial, c'est un sujet qui est en pleine évolution et primordial. Dans cette société les animaux font partie intégrante de nos vies et de nos familles. Donc ils méritent le meilleur y compris pour la fin. Donc un énorme merci de s'intéresser à eux et à nous ».

« Rosa était mon petit chien de garde. Je revenais du travail à vélo elle cavalait pour me rejoindre. Indépendante, elle faisait sa vie et très présente à la fois. Lorsque que j'ai reçu le courrier de l'école, j'ai pleuré de toutes mes larmes, et ce soutien m'a fait du bien. Je n'ai pas osé les recontacter pour les remercier et peut-être de parler de ma peine. J'aurais dû le faire pour m'aider dans mon cheminement. Je vous remercie. Bonne réussite dans vos études et vos projets ».

« Merci de penser à ceux qui ont perdu un animal qui leur est cher », « J'ai pleuré pendant le questionnaire », « Étonné par ma propre réaction, j'ai pu mesurer ce que cela représentait pour des personnes plus sensibles, plus âgées, ou plus seules ».

« La mort est égoïste. Car notre douleur n'est pas pour l'être perdu, mais pour nos sentiments. Nos manques. Je crois en la vie après la mort. Je suis soulagée, qu'aujourd'hui, mon Radja ne souffre plus. Car il n'avait aucune chance de se remettre. J'ai répondu à votre questionnaire pour vous. Pour faire avancer ce sujet si sensible de l'euthanasie. Bien cordialement ».

« Félicitations à vous. Vous faites un beau métier avec ses joies et ses peines. Heureusement que vous êtes là pour nos petit poilus ».

« Ma peine sera toujours là, le manque aussi. Je pense à ma chienne chaque jour et j'en parle souvent. Plus rien n'est pareil depuis ce 2 janvier 2022. Mais si ce questionnaire peut aider l'équipe ou l'auteur de l'enquête, de quelque façon que ce soit, je me dis que je dois bien ça à la vétérinaire qui a été exceptionnelle de patience, de douceur, d'humanité, d'empathie dans ce moment si cruel. Kalou était une chienne véritablement humaine, un être à part, et son départ si brutal s'est fait dans une bienveillance qu'elle méritait. Je reste pleine de gratitude envers l'équipe. Merci pour Kalou ».

« Même si je viens de remplir votre questionnaire en pleurant à chaudes larmes le souvenir de notre Gaby et de ce moment si difficile pour notre famille, je remercie à nouveau toute l'équipe ONIRIS qui a su nous accompagner, la lettre de condoléances que nous avons reçue nous a énormément touché. Bonnes études à vous ».

« Malgré que 5 années se soient écoulées, la mort prématurée de notre chienne reste douloureuse et votre mail m'a assez bouleversée. Toutefois pour vous aider dans votre thèse j'ai pris le temps de répondre à votre questionnaire, l'équipe d'étudiants qui nous a accompagné durant cette épreuve a été remarquable, pleine d'empathie et touchée aussi par la situation. Je salue et vous remercie de choisir ce métier combien difficile. Pour la petite anecdote, ma fille qui passait les épreuves du bac deux semaines plus tard, a souhaité porter sur son bracelet un Charm Incineris, bracelet qu'elle n'a pas quitté depuis. Nous n'avons pas encore dispersé les cendres de notre chienne, elle dort toujours avec moi. Mais nous devons trouver le courage de le faire ».

« Je tiens encore à remercier les personnes qui nous ont accompagnés (Shadow et moi) ce jour-là. Je ne me rendais pas compte de l'état de santé de mon chien. Je venais pour faire soigner Shadow pour une énième infection urinaire sans prendre en compte son état général ou l'âge qu'il pouvait avoir. J'étais dans le déni. Le personnel présent m'a accompagné et m'a gentiment fait prendre conscience de son état. Des questions m'ont ouvert les yeux : "est-ce que la vie de votre chien actuellement est la vie que vous lui souhaitiez ?" "pensez-vous qu'il vive une vraie vie de chien ?". Je me suis alors rappelée nos balades, nos jeux, nos rires et pris conscience de son état. Lorsque je lui ai dit ce qu'il allait se passer, il n'a pas bougé, je me demande même s'il n'était pas tombé dans un coma... Quoiqu'il en soit ce moment fut horriblement douloureux car c'était mon premier compagnon seule (sans mes parents), et que ce moment mettait fin à une relation particulière mais je fus présente pour lui et j'ai pu lui montrer que je ne l'abandonnerais jamais. Shadow est aujourd'hui avec moi sur une étagère dans mon bureau dans un joli cœur en bois à côté de sa copine Gaya. Je n'ai pu être présente lors de la mort de Gaya (morte dans la nuit dans une clinique vétérinaire) et cela m'a énormément peiné car elle était seule. J'ai alors décidé d'assister à sa crémation ».

« Vivement que notre société évolue pour amener une fin digne à nous autres, les humains ».

« Je vous remercie beaucoup pour ce questionnaire et ce choix de thèse que je trouve très touchant et rassembleur. On parle beaucoup du deuil de l'être humain mais rarement de celui d'un compagnon à quatre pattes qui pourtant fait partie intégrante de nos vies. Qu'une future vétérinaire s'intéresse à cet aspect-là du métier est admirable. J'ai dû faire euthanasier mon chat Fripon suite à un cancer incurable de la langue. J'ai beaucoup apprécié l'humilité et le respect du vétérinaire qui m'a reçu et accompagné durant cette très douloureuse épreuve. Je salue encore le courage et le dévouement que demande votre futur métier. Je vous souhaite toute la réussite et encore merci pour ce bel hommage que vous faites à nos tendres compagnons à présent tous réunis dans un bel endroit 🌈. ».

II.3) Discussion

1. Vécu, perceptions et attentes de l'euthanasie animale

Nos résultats montrent que la douleur ressentie par l'animal est un facteur déterminant dans le choix de l'euthanasie, au-delà même de la possibilité d'un traitement. Cela met en évidence l'importance d'une gestion optimale de la douleur dans les cas critiques. Par ailleurs, un traitement jugé trop risqué ou trop lourd n'est un facteur décisif d'euthanasie que pour un quart des propriétaires, révélant une certaine disposition à envisager des interventions complexes pour tenter de sauver leur animal. Bien que seulement 16 % des participants mentionnent le coût financier élevé comme une raison d'euthanasie, ce pourcentage semble inférieur à la réalité clinique observée, où ce facteur joue souvent un rôle plus déterminant. La décision d'euthanasie, bien que très difficile pour la majorité des propriétaires (62,3 %), n'est pas remise en question par 96 % des répondants, qui ne présentent pas de regrets, ce qui indique que cette décision est prise après une réflexion approfondie. De plus, nos résultats montrent que la difficulté de la prise de décision d'euthanasie n'est pas corrélée à l'âge de l'animal ou à la cause d'euthanasie. Ainsi, il semble que la difficulté de cette décision repose sur d'autres facteurs, comme l'attachement émotionnel envers l'animal.

L'euthanasie est perçue comme un acte nécessaire pour abrégier les souffrances de l'animal, mais également comme un moment où les propriétaires souhaitent être présents et impliqués. La majorité d'entre eux préfèrent assister à la procédure dans sa totalité, soulignant leur volonté d'accompagner leur animal jusqu'à son dernier souffle. Cette situation révèle l'importance pour le vétérinaire de créer un environnement serein et adapté à ce moment ultime. Le contact physique avec l'animal et la possibilité de lui dire au revoir, avant comme après l'euthanasie, constituent des éléments essentiels qui peuvent aider à atténuer la difficulté de ce moment. Il est toutefois fréquent que les propriétaires s'adaptent aux contraintes du vétérinaire, hésitant parfois à maintenir un contact prolongé avec leur animal ou à demander plus de temps avec celui-ci, par crainte de gêner le déroulement de la procédure ou le planning du praticien. Ainsi, il est primordial de proposer, dans la mesure du possible, la possibilité de tenir ou de caresser son animal, et de prévoir un créneau suffisant pour permettre ces interactions, si cela est souhaité. Par ailleurs, pour près de la moitié des répondants, il est essentiel que le nombre de personnes présentes soit restreint durant l'euthanasie. Il est donc recommandé de vérifier auprès des propriétaires s'ils se sentent à l'aise avec la présence éventuelle d'autres personnes, comme des assistants ou des stagiaires, lors de cette procédure délicate.

La majorité des propriétaires décrivent l'acte d'euthanasie comme paisible et doux (61,9 et 51,2 % respectivement), indiquant que, dans la grande majorité des cas, l'euthanasie se déroule dans de bonnes conditions et est perçue de manière apaisante. Les perceptions de choc et de brutalité peuvent s'expliquer par la survenue d'effets secondaires ou d'imprévus techniques. Cela souligne l'importance du choix de la méthode d'euthanasie, de manière à limiter les effets secondaires, comme cela sera détaillé dans l'étude bibliographique. En ce qui concerne la durée de l'acte, celle-ci est jugée appropriée par la plupart des propriétaires, bien qu'un faible pourcentage ait mentionné une sensation d'acte trop rapide ou trop long. Cela souligne tout de même l'importance d'informer les propriétaires au préalable de la durée approximative de l'euthanasie. Ces observations sont corroborées par le fait que 94 % des répondants ne regrettent pas d'avoir assisté à l'euthanasie, les rares regrets étant principalement liés à la difficulté émotionnelle de l'acte.

Par ailleurs, 80 % des propriétaires expriment un fort besoin d'empathie et de soutien de la part du vétérinaire. Beaucoup ressentent également le besoin d'être rassurés sur la justesse de leur décision, ce qui souligne l'importance du soutien médical. Bien que l'on puisse penser que l'aspect technique de la procédure d'euthanasie intéresse peu les propriétaires, nos résultats montrent que l'annonce et la compréhension de chaque étape de la procédure est l'une de leurs principales attentes. De plus, 39 % des propriétaires souhaiteraient que le deuil soit abordé explicitement, et 35 % apprécieraient un accompagnement durant ce processus. Ces résultats montrent, bien que ne concernant pas la majorité, que la prise en charge émotionnelle des propriétaires peut nécessiter une approche plus empathique et nuancée de la part des vétérinaires, en fonction des attentes individuelles.

Enfin, l'euthanasie à l'extérieur ou à domicile semblent ne pas faire l'unanimité. De ce fait, l'euthanasie en clinique reste l'option privilégiée et ne semble pas prêt de disparaître au profit des autres types d'euthanasies. Toutefois, la diversité des réponses montre que le choix de l'euthanasie en dehors d'un cadre médicalisé dépend étroitement des préférences individuelles, ces options pourraient donc être proposées de façon plus régulière aux propriétaires le désirant.

2. Le deuil

Le deuil reste une période particulièrement difficile pour plus de 50 % des propriétaires, qui vivent une baisse de moral, voire une altération physique pour 15 à 20 % d'entre eux. Ces chiffres sont inférieurs aux statistiques du deuil humain, où 59 % des personnes rapportent une altération physique de leur santé lors de la perte d'un proche (18). Toutefois, pour certains individus, le deuil d'un animal peut-être aussi intense que celui d'un proche, ce qui reflète la place centrale que peut occuper un animal dans leur vie affective. Nos résultats confirment cette tendance : 27,5 % des participants considéraient leur animal comme leur enfant, et 20 % comme un meilleur ami. Cela reflète un attachement profond, voire essentiel, à l'animal, considéré comme une figure centrale dans la vie émotionnelle des propriétaires.

En comparaison, une étude canadienne de 2000 (17) montre que 30 % des propriétaires avaient vécu un deuil difficile, alors que dans notre enquête, ce chiffre dépasse les 50 %. Ce changement pourrait refléter l'évolution des liens entre les humains et leurs animaux au fil du temps, ce qui renforce l'idée de la place de l'animal de compagnie aujourd'hui. En effet, 78,4 % des répondants considéraient leur animal comme un membre de la famille, un chiffre devant cependant être nuancé par le fait que 45,1 % des participants vivent au sein d'une famille. Ce résultat reflète également l'image traditionnelle « *du chien de famille* » et montre que les animaux sont considérés comme des membres à part entière du foyer. Il est important de noter qu'une grande majorité des animaux souffrent également de la perte de leur compagnon. Par conséquent, l'impact du décès d'un animal sur les autres animaux du foyer ne doit pas être négligé et mérite une attention particulière.

Bien que le deuil d'un animal soit souvent intense, il diffère de celui d'un proche, dans sa durée et dans ses répercussions. Selon nos résultats, plus de deux tiers des propriétaires traversent un deuil d'une durée de 1 mois à 1 an, avec un palier à 6 mois. Pour 27,1 %, ce deuil dure plus d'un an. Des études sur le deuil humain (18, 26) suggèrent que la période de deuil pour la perte d'un proche peut s'étendre de 6 à 24 mois, voire de 3 à 5 ans. Ces données soulignent que le deuil d'un animal est souvent plus court, bien que le lien affectif puisse être tout aussi profond dans certains cas, comme illustré dans les témoignages des propriétaires.

De plus, le soutien de l'entourage est moins systématique lors du deuil d'un animal, avec 71 % des répondants le mentionnant, contre 92 % pour le deuil d'un proche (18). Cela pourrait indiquer une sous-estimation du deuil d'un animal au sein de la société, malgré l'importance de ces animaux dans la vie quotidienne de leurs propriétaires.

C'est dans ce contexte que le rôle du vétérinaire s'avère crucial en tant que soutien émotionnel lors de cette étape délicate. Le vétérinaire, en tant qu'acteur principal de l'euthanasie et en raison de sa proximité avec l'animal, occupe une place essentielle dans le processus de deuil. Les gestes symboliques, tels que l'envoi de lettres de condoléances, sont particulièrement appréciés par les propriétaires et contribuent à atténuer leur douleur durant leur deuil. Les courriers retours reçus à la suite de l'envoi d'une lettre de condoléances présentés dans les « *Livres d'or* » du service d'urgence d'Oniris en est l'illustration et confirment cette importance des petits gestes dans le processus de deuil. Ces témoignages (*Annexe 5*) révèlent à quel point ce geste a été perçu comme bienveillant et apprécié, certains propriétaires ayant conservé la lettre comme un souvenir de leur animal, renforçant ainsi son importance dans le processus de deuil. Fait notable, cette pratique est plus fréquente en médecine vétérinaire qu'en médecine humaine, où des attentions similaires sont rares. Cela montre que le lien entre le vétérinaire et les propriétaires va parfois bien au-delà de la simple relation de soin.

3. Facteurs du deuil

Plusieurs facteurs influencent la difficulté du deuil, notamment l'attachement envers l'animal et son espèce. Nos résultats indiquent que le deuil d'un chien est plus difficile que celui d'un chat, probablement en raison de la nature plus intense et fusionnelle des relations homme-chien. Ces résultats sont en accord avec plusieurs études qui montrent qu'un fort lien affectif exacerbe le deuil (19,20). En revanche, une étude plus ancienne (21) de 1994 indique une absence de corrélation entre l'espèce de l'animal et la difficulté du deuil, mais cette différence peut s'expliquer par l'évolution des relations homme-animal au fil du temps et par le faible échantillon de cette étude.

Il est essentiel de souligner que l'anticipation du deuil est également un facteur du deuil. Ainsi, lorsqu'un diagnostic grave est posé, une discussion ouverte sur la fin de vie permet aux propriétaires de mieux se préparer émotionnellement, rendant le deuil moins difficile. C'est pourquoi le vétérinaire a un rôle clé dans l'abord de ce sujet délicat, dès qu'il est pertinent. En effet, certains propriétaires peuvent être dans le déni face à la gravité de l'état

médical de leur animal, et n'envisagent pas l'euthanasie comme option malgré sa pertinence. On peut également penser que l'hospitalisation avant euthanasie, malgré un pronostic défavorable, participe à cette anticipation.

Par ailleurs, la réalisation de rituels après la mort de l'animal semble faciliter le processus de deuil. Les propriétaires ayant réalisé un rituel d'adieu, qu'il s'agisse de la récupération des cendres ou d'un hommage, rapportent souvent un deuil plus aisé. Cependant, ces rituels sont moins fréquents pour les animaux de compagnie que pour les humains. Une étude de 2019 (18) indique que 90 % des personnes ayant perdu un proche participent à un rituel funéraire, contre 41 % pour les propriétaires d'animaux, en se basant sur nos résultats. Cela reflète à nouveau une tendance à sous-estimer le deuil animalier dans notre société, même si l'importance des rituels pour faciliter le processus de deuil est bien reconnue (22).

Enfin, il n'existe pas de lien entre l'âge de l'animal lors du décès ni entre une cause d'euthanasie inattendue et brutale et la difficulté du deuil. Ainsi, le deuil animalier semble être un processus très personnel et individuel, étant donné que selon nos résultats, le genre, le soutien de l'entourage et la situation familiale n'influence pas la difficulté du deuil.

4. Nouvelle adoption post-euthanasie

Dans notre étude, 79 % des participants déclarent que l'animal décédé en question n'était pas leur premier animal de compagnie. Ainsi, pour beaucoup de propriétaires d'animaux de compagnie, l'acquisition d'un animal est multiple au cours de leur vie. Cependant, une question émerge : la perte d'un animal, souvent perçue une étape douloureuse, influence-t-elle la décision d'adopter un nouvel animal après une euthanasie ?

Nos résultats révèlent que 82 % des propriétaires envisagent ou ont déjà adopté un nouvel animal après la perte de leur compagnon. Il apparaît donc que, malgré la difficulté cette perte, la présence d'un animal de compagnie semble être indispensable à la grande majorité des propriétaires.

De plus, plus de 60 % des propriétaires n'ont pas complètement fini leur deuil lors de l'acquisition d'un nouvel animal, soulignant la complexité du processus de deuil, où l'affection pour un animal de compagnie est si importante qu'elle motive la recherche d'un nouvel attachement. On peut en effet penser que, pour certains, l'acquisition d'un nouvel animal les aide à clore leur processus de deuil, mais il est essentiel de veiller à ce que le nouvel animal ne soit pas simplement perçu comme un « remplacement », ce qui pourrait causer d'autres problèmes. Cette problématique est renforcée par les résultats montrant que 76,1 % des répondants ont choisi un nouvel animal de la même espèce que l'animal décédé, et que 28,7 % des propriétaires de chiens ont repris un chien de la même race après le décès de leur précédent compagnon.

Par ailleurs, le « syndrome de l'animal de remplacement » semble se manifester chez un tiers des répondants, qui adoptent un nouvel animal dans les six mois suivant le décès. Toutefois, la majorité des propriétaires attendent entre six mois et un an avant de se tourner vers un nouvel animal.

Enfin, 99,8 % des propriétaires ne regrettent pas d'avoir eu un animal, malgré la souffrance liée à sa perte, ce qui illustre l'importance affective des relations homme-animal. Cet attachement profond met en lumière la capacité des propriétaires à surmonter le deuil en considérant que les bénéfices affectifs de la relation surpassent les moments douloureux. Néanmoins, ce processus n'est pas linéaire : pour certains, la douleur est si grande qu'ils préfèrent différer l'adoption, honorant ainsi le souvenir de l'animal disparu avant de s'engager de nouveau avec un autre animal.

5. Devenir des corps

En pratique, le devenir du corps de l'animal est abordé avant l'euthanasie. En effet, le vétérinaire suppose que cela est moins difficile pour le propriétaire. En effet, 74 % des propriétaires préfèrent que le devenir du corps soit abordé avant l'euthanasie. Cependant, tout de même 25,9 % préfèrent que cela se fasse après l'euthanasie. Il semble donc plus adapté de demander à chaque propriétaire sa préférence au début du rendez-vous d'euthanasie.

Concernant le devenir du corps de l'animal, les deux options les plus choisies ont été la prise en charge par l'école (équarrissage) à 35,7 % et l'incinération collective à 28,9 %. Ces résultats sont attendus, car la prise en charge par l'école est une solution pratique et financièrement accessible pour de nombreux propriétaires. L'incinération collective est également une option couramment choisie, en raison de sa simplicité et de son coût modéré.

En comparant ces résultats avec ceux obtenus lors de notre étude rétrospective, sur laquelle les biais et limites étaient importants, on peut tout d'abord constater une surestimation de l'équarrissage au profit de l'incinération collective, qui avait pu paraître surprenante. Les résultats obtenus par le questionnaire semblent plus représentatifs de la réalité. Le pourcentage pour l'incinération individuelle est équivalent, ce qui est cohérent avec la fiabilité de l'obtention de cette donnée lors de notre étude. Enfin, on remarque nos 9,7 % de devenir du corps « inconnus » représentent très certainement des corps « récupérés », comme nous l'avions suggéré.

Nous avons également pu constater que l'incinération individuelle est plus fréquemment choisie pour les chiens, tout comme l'incinération collective. Au contraire, le corps est plus fréquemment récupéré pour les chats, tout comme la prise en charge par l'école (équarrissage). Par ailleurs, les trois propriétaires ayant assisté à la crémation étaient des propriétaires de chiens. Comme évoqué précédemment, la plus grande proximité entre un chien et un propriétaire peut expliquer ces résultats. La récupération du corps plus importante pour les chats peut également s'expliquer en raison de la praticité liée à la taille plus petite du corps.

Enfin, la principale raison du choix de la prise en charge par l'école est d'ordre pédagogique (53,6 %). Ces résultats montrent que le don du corps à des fins pédagogiques est une raison particulièrement importante pour les propriétaires, qui souhaitent contribuer à la formation des futurs vétérinaires.

6. Biais et limites

Tout d'abord, il convient de noter que la majorité des animaux euthanasiés dans notre enquête sont des chats (59,4 %) et des chiens (40,6 %), ce qui est en accord avec les résultats de notre étude rétrospective portant sur 2 656 animaux euthanasiés sur une période de huit ans, dont 57,9 % de chats et 42,1 % de chiens. Ces données confirment que les résultats obtenus sont représentatifs des animaux euthanasiés aux urgences d'Oniris.

En ce qui concerne l'âge des animaux euthanasiés, les résultats sont globalement cohérents avec notre étude rétrospective, bien que le pourcentage d'animaux euthanasiés avant l'âge d'un an soit légèrement inférieur. Cela pourrait s'expliquer par le faible nombre de propriétaires à contacter du fait de la temporalité de l'euthanasie récente de leur animal. Cela pourrait induire un biais d'échantillonnage et affecter la représentativité des jeunes animaux dans notre enquête.

Un autre biais potentiel est lié à la nature émotionnelle du questionnaire. Près de 46 % des participants ont déclaré que répondre à l'enquête les avait touchés émotionnellement, et 38 % ont indiqué que cela avait ravivé leur peine. Par ce biais affectif, les participants les plus affectés émotionnellement sont potentiellement plus enclins à répondre, ce qui pourrait altérer la représentativité de l'échantillon et limiter la généralisation des résultats à l'ensemble des propriétaires d'animaux.

De plus, il aurait été pertinent de recueillir davantage de réponses de propriétaires ayant perdu récemment leur animal, afin de mieux comprendre les premières phases du deuil. Cela aurait permis d'évaluer l'impact immédiat de cette perte. Il est en effet possible que les réponses soient influencées par le temps écoulé depuis l'euthanasie. Il serait donc intéressant de suivre l'évolution du deuil dans le temps, d'un point de vue individuel, plutôt qu'à un seul instant, afin d'enrichir notre compréhension du cheminement du deuil.

Par ailleurs, le fait que l'enquête ait concerné seulement les propriétaires de chiens et de chats pourrait limiter la transposabilité des résultats à d'autres espèces animales. Les perceptions et les attentes liées à l'euthanasie pourraient varier pour des espèces moins courantes, comme les rongeurs, les oiseaux ou les reptiles, qui ne sont pas représentés dans cette étude.

Enfin, le contexte limité à l'école vétérinaire d'Oniris pourrait également constituer un biais. Les perceptions des propriétaires dans d'autres contextes, tels que des cliniques vétérinaires généralistes ou dans d'autres pays, pourraient différer, en raison de différences logistiques et culturelles dans la gestion de la fin de vie des animaux et de l'euthanasie.

Néanmoins, il est important de rappeler que notre enquête a obtenu un nombre significatif de réponses, couvrant une grande diversité de profils de propriétaires en termes d'âge et de temporalité depuis la perte de leur animal. Cette diversité a permis d'obtenir des résultats solides et pertinents, ce qui offre un panorama assez complet des attentes et perceptions des propriétaires.

Enfin, la démarche même de répondre au questionnaire a suscité des réactions émotionnelles chez les propriétaires. Cela reflète la sensibilité du sujet, mais aussi la pertinence de l'approche. De plus, plusieurs participants ont évoqué que cette réflexion leur avait permis de progresser dans leur deuil, ce qui pousse à penser que l'expression des émotions dans un cadre non jugeant est essentiel, ce qui n'est pas toujours possible dans d'autres circonstances. Ces résultats montrent la nécessité d'aborder le deuil des animaux de compagnie avec une sensibilité accrue, ainsi que de renforcer l'importance du soutien émotionnel proposé par les professionnels du milieu vétérinaire.

7. Perspectives

Plusieurs pistes de recherche pourraient être envisagées pour d'approfondir et compléter la compréhension du vécu des propriétaires lors de l'euthanasie animale et du processus de deuil :

1. **Enquête longitudinale** : Il serait intéressant de réaliser une étude longitudinale, afin de suivre l'évolution des émotions et des perceptions des propriétaires sur une période plus longue. Cela permettrait de mieux comprendre les phases successives du deuil et l'impact à long terme de la perte d'un animal.
2. **Étude multicentrique** : Étendre l'enquête à d'autres structures vétérinaires, tel que des cliniques urbaines, rurales, et à l'international, permettrait de vérifier si les résultats obtenus à Oniris peuvent être transposés dans d'autres contextes géographiques et culturels. Cela enrichirait également les données sur les attentes des propriétaires dans des structures de soins vétérinaires différentes.
3. **Comparaison interspécifique** : Une autre perspective intéressante serait de mener une étude similaire sur d'autres espèces animales domestiques (rongeurs, oiseaux, reptiles). Cela permettrait d'élargir notre compréhension des attentes des propriétaires face à l'euthanasie de ces espèces, qui pourraient varier en fonction de l'attachement émotionnel à chaque type d'animal.
4. **Changer de cible : Étudier les vétérinaires et leurs pratiques** : il serait pertinent de réaliser une enquête envers les vétérinaires eux-mêmes afin d'explorer leurs méthodes, préférences et perceptions de l'euthanasie. Un tel questionnaire pourrait inclure des questions sur les aspects techniques de l'euthanasie (choix des protocoles, de la technique, organisation des interventions) ainsi que sur les aspects émotionnels et psychologiques liés à cette pratique. Évaluer comment les vétérinaires gèrent leur propre deuil, le stress émotionnel et la relation avec les propriétaires après l'euthanasie pourrait également fournir des éléments précieux. Cette enquête permettrait également d'identifier les ressources et formations nécessaires pour mieux accompagner les vétérinaires et les propriétaires durant le processus de deuil.

II.4) Conclusion

Cette enquête auprès des propriétaires d'animaux souligne l'importance de l'accompagnement vétérinaire dans le processus d'euthanasie et de deuil. Le rôle du vétérinaire ne se limite pas à la simple réalisation de l'acte, mais s'étend à un soutien moral et émotionnel essentiel pour aider les propriétaires à surmonter la perte de leur compagnon. Les résultats mettent en évidence la nécessité d'une prise en charge individualisée, où les propriétaires se sentent consultés et impliqués.

Le processus de deuil, bien que moins intense que celui lié à la perte d'un proche, est néanmoins une expérience émotionnellement complexe et difficile pour la majorité des propriétaires. Il est influencé par des facteurs tels que l'attachement à l'animal, son espèce et l'anticipation de son décès. L'étude montre que pour de nombreux propriétaires, l'adoption d'un nouvel animal est une étape naturelle pour surmonter la perte, bien que le « syndrome de l'animal de remplacement » puisse parfois influencer cette décision. Cela souligne aussi le rôle central que joue l'animal dans le bien-être émotionnel des propriétaires.

Pour conclure, cette étude contribue à une meilleure compréhension des besoins émotionnels des propriétaires lors de l'euthanasie de leur animal, tout en offrant des pistes pour améliorer l'accompagnement des vétérinaires dans ces moments délicats. Ces résultats appellent à une réflexion plus approfondie sur l'importance d'une prise en charge empathique, capable de répondre aux attentes des propriétaires et de faciliter leur processus de deuil.

III) Etude bibliographique du deuil et de l'euthanasie animale

Comme nous l'avons vu précédemment, l'euthanasie des animaux de compagnie est une procédure fréquente dans le quotidien des vétérinaires praticiens. Après avoir étudié les principales données sur l'euthanasie et le deuil animalier, nous nous intéresserons désormais sur les informations bibliographiques existantes sur ce sujet.

Cette étude bibliographique a pour objectif de rassembler les données disponibles sur le processus de deuil d'un animal et ses facteurs, un phénomène encore peu documenté dans le cadre de la pratique vétérinaire. Une attention particulière sera ensuite accordée au processus d'euthanasie des animaux de compagnie, notamment sur ses implications morales et éthiques pour le propriétaire et l'animal, ses exigences techniques, ainsi que le rôle essentiel du vétérinaire. Ainsi, cette analyse vise à mettre en lumière les éléments indispensables pour la réalisation d'une euthanasie à la fois techniquement et moralement, pour l'animal, le propriétaire et le praticien.

III.1) Le deuil

III.1.1. Définition

Le mot deuil provient du latin « *dolium* » signifiant « *douleur, chagrin* » (23). Il se définit par la douleur, l'affliction et la profonde tristesse ressenties à la suite de la perte d'un être cher (23). Cependant, le deuil englobe également les aspects affectifs, physiques, cognitifs, comportementaux, sociaux et spirituels de l'individu (24). Il s'agit d'un processus complexe et personnel, indispensable à l'apaisement et à l'acceptation de la perte, qui fait partie intégrante du parcours de vie de chaque individu (25).

Bien que le deuil soit principalement la conséquence de la perte d'un être aimé (*dont les animaux de compagnie*), toute perte ou transition peut représenter un deuil (26).

III.1.2. Les cinq étapes du deuil

Le deuil est souvent décomposé en cinq étapes (27),(25) :



Figure 86 : les cinq étapes du deuil

Malgré cette division et cette succession, il faut garder à l'esprit que chaque étape n'est pas nécessairement distincte des autres. En effet, il n'y a pas de « deuil » type et chaque individu traverse ces étapes de façon unique. La durée du deuil varie considérablement, de quelques jours, semaines, mois, jusqu'à plusieurs années suivant l'impact émotionnel de la perte (28).

Il est important de préciser, qu'il existe une étape indépendante aux cinq étapes du deuil, « le deuil anticipatoire », pouvant survenir à n'importe quel moment avant la perte (25).

1.2.1. Le deuil anticipatoire

Le deuil anticipatoire découle de la conscience de l'inévitabilité de la mort. Ce processus, bien distinct du deuil qui suit la perte, commence généralement avec le vieillissement ou la maladie de l'animal, devenant plus palpable lors du diagnostic d'une maladie incurable. Ce type de deuil peut aussi être déclenché par l'hospitalisation de l'animal, ce qui crée un premier éloignement entre le propriétaire et l'animal. Dans certains cas, anticiper la mort de l'animal peut rendre le deuil moins intense (29).

1.2.2. Le déni

Le déni, peut se définir comme un « *mécanisme de défense du moi qui consiste à nier une perception traumatisante de la réalité extérieure* » (30). C'est un choc, un refus de la réalité. Il est alors impossible de concevoir la perte de l'être aimé. Il représente l'incapacité à intégrer ce qui est de prime abord inconcevable.

Cette première étape est avant tout un moyen de protection : elle permet de survivre à la perte en nous évitant d'intégrer les sentiments que nous sommes encore incapables d'affronter (25).

En médecine vétérinaire, l'euthanasie, choisie et anticipée par le propriétaire dans la majorité des cas, permet dans une certaine mesure de « se préparer » au décès. Cependant, le déni peut survenir lors du retour à la vie quotidienne : le propriétaire ne peut croire que son animal n'est plus là.

1.2.3. La colère

La colère, qui peut s'exprimer de diverses manières est souvent dirigée contre soi-même. Le propriétaire peut en effet se demander : « *Ai-je pris la bonne décision ?* », « *Ai-je trop attendu avant de consulter ?* », « *Est-ce de ma faute ?* ».

Elle peut également être contre le vétérinaire : « *A-t-il pris à temps mon animal ?* », « *A-t-il fait tout ce qu'il pouvait ?* », « *M'a-t-il proposé toutes les solutions possibles ?* », ou enfin, contre « *l'univers entier* » (25).

Cette colère est indispensable au processus de guérison. Elle permet de masquer une multitude d'émotions que nous ne pouvons pas encore affronter, « *sous la colère couve la douleur* » (25).

1.2.4. Le marchandage

Le marchandage ne se produit pas lors de chaque deuil. Cette étape est parfois antérieure au décès. Elle consiste à une forme de négociation avec l'univers où la personne endeuillée tente de modifier les événements passés.

Elle se caractérise par des pensées tel que « *et si ?* », « *si seulement j'avais...* ».

En médecine vétérinaire, elle peut se traduire par des interrogations vis-à-vis du vétérinaire, : « *S'il s'était trompé ?* », « *S'il n'avait pas pensé à toutes les solutions possibles ?* » ou bien des interrogations personnelles « *Si seulement j'avais consulté plus tôt...* », « *Si seulement cet accident ne s'était pas produit...* ».

Cette étape se traduit aussi par le regret et la culpabilité (26). Elle permet d'échapper à la douleur et à la réalité au cours d'un bref instant. C'est une phase de transition permettant de s'adapter à la situation.

1.2.5. La dépression

La dépression est l'étape de retour au présent et à la réalité. Une tristesse intense est ressentie, accompagnée de la peur de ne jamais réussir à accepter cette perte. Dans le deuil, la dépression est un moyen de protection. Elle est indispensable afin de ne pas garder enfouie sa peine. Elle permet, ensuite, une reconstruction totale (25).

1.2.6. L'acceptation

L'acceptation n'est pas le fait de s'accommoder de la perte de l'être aimé (25). Elle consiste à prendre conscience et à accepter que l'être aimé ne reviendra pas. C'est un processus lent, long, pouvant prendre plusieurs années. La personne n'est plus habitée par des émotions vives en permanence. Un sentiment de soulagement et de paix peut être ressenti (26).

III.1.3. Le deuil des animaux de compagnie

Le processus du deuil est aujourd'hui largement étudié et commenté (*Freud, 1917 ; Lewis, 1961 ; Kubler-Ross, 1969 ; Bowlby, 1969 ; Kessler, 2005,2019 ; Kalanithi, 2016*). Cela concerne principalement le deuil d'un être cher, humain. Cependant, ce processus entre également en jeu lors de la perte d'un animal de compagnie. Depuis les années 90, certains auteurs (*Wallace Sife, 1993 ; Wolfelt, 2004, Straw, 2005 ; Dolan-Del Vecchio, 2013*) ont étudié ce processus.

Ce deuil est souvent comparé au deuil d'un proche, ce qui s'explique par le fait que les animaux de compagnie sont considérés comme des membres de la famille à part entière pour beaucoup de propriétaires. D'après un sondage regroupant 986 réponses (31), 81 % des propriétaires considèrent leur animal de compagnie comme un membre de la famille. D'après une étude datant de 2000, portant sur 177 clients (17), 70 % des clients ont été affectés émotionnellement par la mort de leur animal et 30 % ont traversé un deuil difficile.

Ainsi, il semble nécessaire de détailler le processus du deuil des animaux de compagnie afin d'en comprendre les mécanismes et les enjeux. Le rôle du vétérinaire lors de cette étape sera étudié dans la partie « *Le rôle moral du vétérinaire durant l'euthanasie* ».

1.3.1. Le deuil du propriétaire

Dès lors que le lien entre l'animal et son propriétaire constitue un lien d'affection, le décès de l'animal entraîne un processus de deuil. Comme le résume la thèse de Lamothe (24), plusieurs études confirment que la perte d'un animal de compagnie peut générer des émotions similaires à celles ressenties lors du décès d'un être humain, telles que la tristesse et la colère. Ce deuil peut également entraîner des troubles physiques (*troubles alimentaires, troubles du sommeil*) et sociaux (*absence au travail, altération des relations sociales*).

Néanmoins, il semble que la durée du deuil d'un animal soit généralement plus courte que celle d'un humain. Dans une étude concernant 49 propriétaires ayant perdu leur animal (21), les indices de deuil diminuent rapidement entre deux mois et six mois après la perte de l'animal.

A.1) Facteurs du deuil (2,5)

La relation entre l'animal et son propriétaire

En s'appuyant sur plusieurs études (19,29), le deuil d'un animal dépend majoritairement de l'intensité de la relation entre l'animal et le propriétaire. Il est montré que plus le lien affectif est fort entre le propriétaire et l'animal, plus le deuil sera difficile (19). En effet, l'animal peut être considéré comme un membre de la famille, un compagnon à qui se confier, un soutien moral et physique, une responsabilité qui apporte un sentiment d'utilité. Parfois, l'animal peut être considéré comme un vrai enfant, renforçant ainsi la difficulté du deuil lorsque l'animal décède.

Le cadre émotionnel et psychologique du propriétaire

Les capacités individuelles à faire face à la douleur varient. Le deuil peut être particulièrement difficile pour les propriétaires en situation de déséquilibre psychologique. Des facteurs comme des problèmes familiaux, de santé ou professionnels peuvent accentuer la difficulté de surmonter la perte d'un animal. Lavergne (29) montre que l'attachement à l'animal et un passé marqué par des événements négatifs contribuent à intensifier le deuil, parfois en ravivant la douleur d'une perte antérieure.

Le soutien social

Le soutien apporté semble important dans le processus de deuil. L'absence de compréhension ou d'empathie peut isoler le propriétaire, compliquant ainsi le deuil. Il est courant que la société ne reconnaisse pas pleinement la relation avec un animal (33), ce qui pousse souvent les propriétaires à interioriser leur douleur. Chez les personnes isolées, comme les personnes âgées, la perte de l'animal peut représenter la disparition de leur unique source de réconfort et de lien social, renforçant ainsi leur solitude et leur détresse.

A.2) Deuil compliqué

En général, les émotions ressenties par le propriétaire sont très intenses au moment de la mort de l'animal, et diminuent progressivement avec le temps, jusqu'à que le deuil soit terminé. Cependant, dans certains cas, le deuil perdure et se complique d'un état dépressif. Une enquête du vétérinaire P. Pageat (*docteur en science naturelle spécialiste en médecine vétérinaire comportementale*) estime les deuils pathologiques à 3 % (27).

Ces deuils peuvent prendre diverses formes :

- **Deuil différé** : Le deuil n'a pas lieu directement après la mort de l'animal, de par l'allongement de la période de déni. Le propriétaire reste ainsi longtemps à cette étape en refusant de croire à la mort de son animal. Il peut continuer à lui parler, refuse de ranger ses affaires et peut continuer à lui donner à manger.
- **Deuil inhibé** : Le propriétaire refuse de ressentir toute émotion ou douleur tout en intériorisant ses sentiments, ce qui empêche tout processus de deuil. Ce dernier peut alors resurgir plus tardivement, lors de moments difficiles ou de nouvelles pertes d'êtres chers.
- **Deuil chronique** : Le deuil se prolonge, sans jamais se terminer. Cela peut être le cas lorsque l'animal permettait au propriétaire de se sentir valorisé, confiant, et utile. Après la perte de l'animal, ces ressentis disparaissent et le deuil semble alors infini.

A.3) Animal de remplacement

Pour beaucoup de propriétaires, l'adoption d'un nouvel animal de compagnie survient après le deuil d'un animal.

Il est alors nécessaire que cette nouvelle adoption se fasse lorsque le deuil est terminé. Dans le cas contraire, cela peut entraîner des conséquences néfastes sur le propriétaire et le nouvel animal, ce qu'on nomme « *le syndrome du chien de remplacement* », théorisé par le vétérinaire Claude Beata et Boris Cyrulnik, psychiatre et éthologue (34).

Ce syndrome est la confrontation entre un deuil non terminé et l'acquisition d'un animal (*souvent très jeune*) en plein développement. À travers ce comportement, le propriétaire cherche à s'épargner le travail du deuil. Il espère que le nouvel animal pourra lui-même faire ce travail et cherche à combler le vide de la perte de l'ancien animal. Cependant, le deuil n'étant pas terminé, un processus de comparaison s'effectue, et le nouvel animal peut alors décevoir son maître, pouvant entraîner des troubles de comportements chez le nouvel animal.

1.3.2. Le deuil des vétérinaires

L'euthanasie est souvent perçue par les vétérinaires comme l'un des aspects les plus émotionnellement éprouvants de leur métier. La proximité avec les propriétaires et les animaux amplifie l'impact émotionnel de cette procédure. Une étude de Gagnon et Salomon (2001) réalisée auprès de 473 vétérinaires a mis en évidence des différences dans la manière dont les vétérinaires vivent ce processus, selon le sexe et l'âge. Les vétérinaires plus âgés ont tendance à refouler leurs émotions, tandis que les plus jeunes ressentent le besoin de s'exprimer et de se recueillir après l'acte. La thèse de Lamothe (24) montre que 50 % des vétérinaires trouvent l'euthanasie plus supportable lorsque l'animal souffre d'une mauvaise qualité de vie, mais 33 % rapportent qu'ils continuent à se sentir mal à l'aise face à cet acte, même après des années de pratique. Des sentiments de culpabilité, de colère, de révolte et de dépression peuvent être ressentis après l'euthanasie.

Facteurs du deuil des vétérinaires

Plusieurs facteurs semblent influencer l'accumulation des émotions de deuil des vétérinaires :

- **La fréquence des euthanasies** : en effet, l'euthanasie pouvant procurer des émotions difficiles, une augmentation de la fréquence de cet acte peut entraîner une accumulation des émotions du deuil. Selon Hart et Hart (1987), pratiquer plusieurs euthanasies est un facteur d'épuisement professionnel, physique et émotionnel.
- **Les circonstances du décès de l'animal** : mort accidentelle, euthanasie difficile, injustifiée.

- **Les rites au moment de la mort** : d'après l'étude réalisée par Lamothe (24), sur 30 vétérinaires, plus d'une vingtaine affirme avoir « un rituel » lors de la procédure d'euthanasie. Cela peut se caractériser par le rituel technique mais aussi les paroles choisies, les gestes, les attentions vis-à-vis de l'animal ou du propriétaire. Cela rendrait la situation plus facile à gérer techniquement et émotionnellement.

1.3.3. Le deuil des autres animaux du foyer

Bien que moins étudié, le deuil ressenti par les autres animaux du foyer est un phénomène reconnu. Le deuil chez les animaux sauvages est rapporté chez les espèces sociales telles que les grands singes, les cétacés, les éléphants et les oiseaux (36). Des rites funéraires ont en effet été observés, parfois jusqu'à un mois après le décès chez les primates et les cétacés. Cela est cependant rare pour les canidés sauvages.

Une étude récente (36) sur 426 propriétaires de chiens a révélé que le compagnon canin restant manifestait des changements de comportement après la perte de l'autre animal, notamment une augmentation du besoin d'attention et une diminution des activités quotidiennes telles que le jeu et les promenades. Un comportement similaire a été observé chez les chats (37). Dans cette étude (*J.Vogelsang*), trois stades du deuil ont été observés, le dernier conduisant à l'acceptation de la perte par l'animal et parfois à des changements de personnalité de l'animal.

Dans cette situation, en tant que propriétaire, il est important ne pas changer la routine de l'animal (35). Il est conseillé de conserver l'activité physique habituelle, de continuer à donner les repas à heures fixes malgré une baisse d'appétit, et d'éviter tout comportement de surprotection.

III.2) L'euthanasie

III. 2.1. Définition et approche historique

2.1.1. Définition et réglementation

L'euthanasie est définie par l'Ordre National des Vétérinaires comme « *un acte médical vétérinaire à visée humanitaire destiné à abrégé la vie d'un animal présentant une pathologie physique ou mentale à l'origine de souffrance pour lui-même et son entourage* » (38).

Une autre définition du code sanitaire pour les animaux terrestres de l'Office International des Epizooties (39) définit l'euthanasie comme « *un acte consistant à provoquer la mort au moyen d'une méthode provoquant une perte de conscience rapide et irréversible, avec un minimum de douleur et de détresse pour l'animal.* »

Etymologiquement, « euthanasie » provient du grec (40). C'est la combinaison d'un bien « *eu* » et du mal, de la mort « *thanatos* », renvoyant l'idée d'une « bonne mort, mort douce ». Ce concept introduit une dualité complexe, celle d'un acte difficile mais bienfaisant, d'où sa complexité.

Sur le plan juridique, l'article 515-14 du code civil (41) définit les animaux comme « *des êtres vivants doués de sensibilité* » ainsi que « *sous réserve des lois qui les protègent, les animaux sont soumis au régime des biens* ». Ainsi, le propriétaire de l'animal est le seul responsable et décideur vis-à-vis de la décision d'euthanasie de son animal, d'où l'importance de l'accompagnement du vétérinaire dans ce choix.

Sur le plan médical, l'euthanasie animale inclue l'acte d'induire la mort dans l'intérêt et le bien-être de l'animal ainsi que l'utilisation de techniques humaines afin d'induire une mort rapide, sans douleur et sans détresse (38).

2.1.2. Approche historique

L'euthanasie « *mort douce* » est un concept datant du milieu du XIX^{ème} siècle. Avant cela, la mise à mort des animaux de compagnie reposait sur des phénomènes considérés comme archaïques et barbares aux yeux de la société : chambre à gaz, cage électrique, pistolets à tige percutante (42).

En France et en Europe, les premiers mouvements de protection animale se créent dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle. La société de protection des animaux (SPA) est fondée à Paris en 1845.

C'est en 1870 que le terme d'euthanasie prendra vraiment son sens grâce aux travaux d'un professeur anglais, *Samuel Williams*. Ce dernier publia un papier littéraire utilisant le terme « euthanasie » dans le but de signifier l'interruption d'une vie de manière volontaire. Il expliqua que faire ce choix était un acte de générosité pour le mourant et pour la société. Petit à petit, cette idée grandit dans la société et conduisit à l'acceptation de cette pratique (43). Par la suite, c'est à nouveau en Angleterre, en 1933, qu'un comité spécial choisi par *The National Veterinary Medical Association of Great Britain* fut formé afin d'étudier les différentes méthodes de mise à mort des petits animaux et de déterminer les plus « humaines » (42).

C'est ensuite grâce aux avancées de l'anesthésie vétérinaire que les premières molécules furent employées comme le sulfate de strychnine ou encore le cyanure de potassium, par voie orale ou intracardiaque (42). Dangereuses et entraînant des morts barbares, ces molécules furent rapidement remplacées. En effet, les barbituriques furent utilisés dès le début du XX^{ème} siècle, par voie intraveineuse, intrathoracique ou orale. Le T61 fut son apparition en 1962 (42). En 1963, l'AVMA (*American Veterinary Medical Association*) convoque le premier panel sur l'euthanasie (*POE : Panel on Euthanasia*) afin d'évaluer les différentes méthodes d'euthanasie dans le but de créer un manuel de recommandations sur l'euthanasie animale pour les vétérinaires (43).

III.2.2. Réalisation de l'euthanasie

La réalisation de l'euthanasie tient compte d'exigences morales et techniques.

2.2.1. Exigences morales et éthiques

Une consultation unique et spéciale

L'attachement émotionnel profond entre l'animal et ses propriétaires requiert plus que l'obligation éthique de procurer une mort digne à l'animal. En tant que vétérinaire, c'est notre responsabilité que la mise à mort d'un animal soit réalisée avec respect, professionnalisme mais aussi avec bienveillance et empathie.

En effet, d'après le *Guidelines for the euthanasia of animals* de l'AVMA (44), près de 80 % des propriétaires qui ont récemment vécu le décès de leur animal (87 % par euthanasie) rapporte une corrélation positive entre le soutien apporté par le vétérinaire et son équipe et leur difficulté à gérer leur deuil.

Cela implique de ne pas considérer une consultation d'euthanasie comme une simple consultation, même dans le cas où l'euthanasie est grandement justifiée. En effet, l'euthanasie est la consultation la plus difficile pour le propriétaire. Une citation illustre bien cet aspect : « *La mort de l'animal est le moment le plus fort de la relation entre le propriétaire et son vétérinaire* » (3).

Justification éthique de l'euthanasie

L'acte d'euthanasie n'est pas anodin et peut parfois placer le vétérinaire face à un questionnement éthique, étant donné que la responsabilité de la décision d'euthanasie repose également sur son approbation. En effet, le vétérinaire engage sa responsabilité juridique s'il pratique une euthanasie non justifiée (38). Il est de notre droit, en tant que vétérinaire, de refuser de pratiquer une euthanasie si celle-ci ne semble pas justifiée, d'un point de vue médical et/ou éthique (38). Cette situation peut parfois mettre le vétérinaire dans une situation difficile par rapport à ses valeurs personnelles et à ses clients.

Le comité d'éthique Animal, Environnement, Santé (38) propose un raisonnement afin de faciliter la prise de décision du vétérinaire face à une demande d'euthanasie, résumé dans la figure 3.



Figure 87 : facteurs décisionnels d'euthanasie

Exigence morale vis-à-vis du propriétaire

En plus de la dimension éthique vis-à-vis de l'animal, le vétérinaire a des obligations morales envers le propriétaire. Il doit s'assurer que la décision d'euthanasie est bien comprise, et laisser au propriétaire la liberté de choisir s'il souhaite ou non assister à la procédure. Le vétérinaire doit aussi expliquer l'intégralité du processus, y compris les éventuelles complications ou effets indésirables.

Les émotions du propriétaire doivent également être prises en compte. Le vétérinaire doit les préparer psychologiquement aux émotions fortes qu'ils pourront ressentir, comme la tristesse, la culpabilité ou le choc. Il est important d'informer les propriétaires du processus de deuil, notamment en expliquant les cinq étapes classiques du deuil, qui sont souvent méconnues.

Choix d'une technique

Le choix de la technique d'euthanasie doit également répondre à des exigences morales, en privilégiant la méthode la plus adaptée pour minimiser la douleur et le stress de l'animal.

2.2.2. Exigences environnementales

B.1) Préparation et environnement

La consultation d'euthanasie est une des plus fréquentes en clinique vétérinaire, mais pour le propriétaire, il s'agit souvent d'un moment particulièrement déchirant, voire comparé à des funérailles. Le cadre dans lequel cette consultation a lieu est donc essentiel pour en atténuer la douleur. Il est recommandé de prévoir un créneau de consultation long et exclusif, estimé à environ 60 minutes, pour préparer l'environnement, effectuer les formalités administratives, et laisser aux propriétaires le temps de passer un moment avec leur animal avant et après l'euthanasie (36).

Il est recommandé de réaliser l'euthanasie dans une salle adaptée, c'est-à-dire une salle silencieuse, isolée, confortable et agréable. Il est important de s'assurer d'être interrompu le moins possible durant toute la consultation. Des diffuseurs de phéromones peuvent être ajoutés ainsi qu'une musique douce, documentée pour apaiser les animaux (45).

Lorsque la décision d'euthanasie est prise, il est important de proposer un moment privé entre les propriétaires et l'animal, afin de leur donner un espace où ils peuvent se permettre de ressentir leurs émotions. En effet, parfois, certains propriétaires sont gênés d'exprimer cela face aux autres, notamment face au vétérinaire (35).

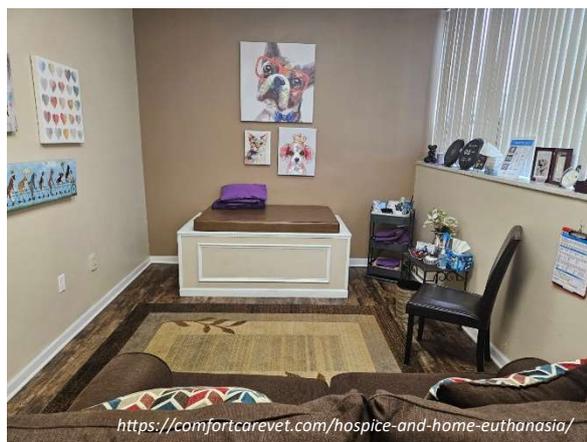


Figure 88 : exemples de salles aménagées pour l'euthanasie (Sprinkle Road Veterinary Clinic, Comfort Care Veterinary Services)

D'un point de vue logistique, il est préférable, dans la mesure du possible, d'avoir une entrée et une sortie privée pour les propriétaires. Si d'autres animaux sont présents dans la famille, ils peuvent être amenés. Ensuite, il doit être laissé le choix aux propriétaires d'être présent –en partie ou en totalité- qu'importe la technique utilisée. L'acte devra être expliqué en détail, et il est préférable de demander l'accord des propriétaires avant chaque injection.

Parfois, il arrive que le vétérinaire s'occupe en parallèle d'autres consultations. Or, cela peut engendrer de nombreuses complications : le propriétaire peut ne pas se sentir « prioritaire » et être dans l'attente. Ainsi, cela peut complexifier ce moment et apporter du stress dû à la non disponibilité immédiate du vétérinaire.

Après le décès de l'animal, un moment privé avec le corps de l'animal doit être proposé. Il est également possible de mettre l'animal en housse mortuaire (suivant le matériel de la clinique) avec le propriétaire. Des souvenirs peuvent être proposés, comme la réalisation d'empreinte.



Figure 89 : kit de réalisation d'empreinte (Anima Care)

Nous pouvons résumer ces différents points dans la figure suivante :

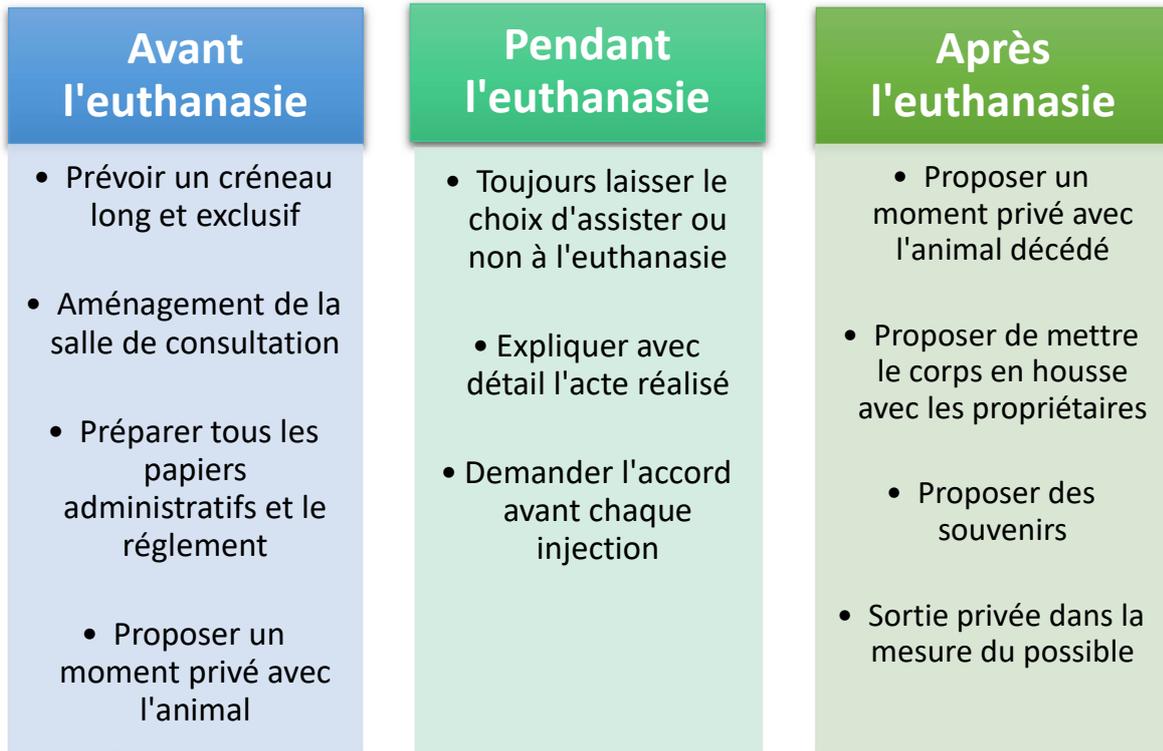


Figure 90 : facteurs améliorant l'expérience d'euthanasie pour le propriétaire

B.2) Euthanasie à domicile

Malgré que ce n'est pas une pratique courante, l'euthanasie à domicile existe depuis le début de la médecine vétérinaire (43). En effet, avant l'établissement des cliniques vétérinaires, les vétérinaires effectués leurs prestations dans les fermes ou à domicile, dont l'euthanasie.

Avec le développement des cliniques vétérinaires, cette pratique a largement diminué. Cependant, elle permettait le décès de l'animal dans un endroit familier, entouré parfois de ses autres compagnons et réduisant le stress de l'animal. Pour le propriétaire, cela évite aussi le trajet angoissant afin de faire euthanasier son animal. De plus, cela évite certaines contraintes logistiques d'un milieu vétérinaire : peu propice au recueillement, aux rites funéraires, et limité par le temps et l'espace.



Figure 91 : furénaïles à domicile, Los Angeles (The order of the good death)

Depuis les années 2000, le nombre d'euthanasie à domicile semble en augmentation (43). C'est le cas aux Etats-Unis avec notamment la création d'une plateforme (*inhomepeteuthanasia.com* (46)) permettant de trouver un vétérinaire aux alentours offrant ce service. Il existe également des structures vétérinaires accueillant seulement les propriétaires pour les euthanasies (*Euthanasia Center*), où tout est adapté en ce sens : des « *comfort rooms* », un jardin des souvenirs, ainsi qu'un environnement coloré et chaleureux (43).



Figure 92 : salon des familles, hôpital vétérinaire Blainville, Québec

En France, ce service se développe également mais se restreint aux services vétérinaires (souvent d'urgence et de garde) à domicile comme VETOADOM, ou alors par des vétérinaires se spécialisant seulement aux soins à domicile.

B.3) Euthanasie à l'extérieur

L'euthanasie « *outdoor* » est également une option et peut être réalisée à domicile ou alors proche de la clinique vétérinaire. Cette pratique reste cependant peu commune en pratique vétérinaire, mais pourrait être développée.

En effet, le contact avec la nature lors de ce moment symbolique où l'animal quitte cette terre semble bien plus appréciable que la table de consultation entre des murs de briques, que ce soit pour le propriétaire ou l'animal, appréciant généralement bien plus l'extérieur tel qu'un petit jardin avec un coin d'herbe ou le pied d'un arbre que la table de consultation.



Figure 93 : euthanasie à l'extérieur (Vet Clin Small Anim 50 (2020) 627–638)

En cas de développement de cette pratique, un ensemble de considérations serait à prendre en compte (47) :

- La météo : souvent imprévisible, il faut éviter les fortes températures pouvant causer une détresse et un inconfort pour les animaux, ainsi que les températures trop basses. De plus, des mauvaises conditions telles que la pluie, le vent, peuvent compliquer ce moment.
- La nécessité d'un lieu isolé, à l'abri du grand public afin d'éviter toute intrusion ou interruption.
- La présence d'insectes, ou d'autres animaux (sauvages ou de compagnie) aux alentours. Parfois, ils peuvent être agréable, tel un papillon ou une coccinelle comme un symbole lorsque l'animal quitte cette terre ou le chant des oiseaux.
- Le risque de disparition de l'animal, qui dépend de l'état physique et du caractère de l'animal. Par exemple, certains chats, qui ne peuvent être tenus en laisse, pourraient s'échapper rapidement. Un endroit clos est donc préférable.

Ainsi, il est essentiel d'envisager toutes ces possibilités et de s'adapter à chaque animal. La construction ou l'aménagement d'un espace extérieur dans ce but est une piste à envisager pour les vétérinaires afin de proposer une euthanasie dans le meilleur cadre possible pour le propriétaire et l'animal.

2.2.3. Exigences techniques

C.1) Le choix de la technique

De nombreuses techniques d'euthanasie existent en pratique vétérinaire. Seules les techniques classées comme « acceptables » ou « acceptables avec conditions » (44) pour les animaux de compagnie seront détaillées, conditions qui seront précisées.

Les différentes méthodes acceptables définies par l'AVMA *Guidelines for the euthanasie of animals* (44) sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau 5 : méthodes acceptables d'euthanasie des animaux de compagnie

Agents	Voie d'injection	Conditions
Barbituriques et dérivés de l'acide barbiturique	Intra-veineuse	<ul style="list-style-type: none"> - Seuls - Après sédation - Après anesthésie générale
	Intra-péritonéale	<ul style="list-style-type: none"> - Voie intra-veineuse difficile, dangereuse - Animaux de petites tailles (<i>chiots, chatons</i>) - Solution non irritante de barbituriques
Overdose d'anesthésiants non barbituriques	Intra-veineuse Intra-péritonéale Intra-musculaire	<ul style="list-style-type: none"> - En cas de non accès aux barbituriques
T61 (Embutramide, Mébézonium, Tétracaïne)	Intra-veineuse lente	<ul style="list-style-type: none"> - En cas de non accès aux barbituriques

Tableau 6 : méthodes acceptables avec conditions d'euthanasie des animaux de compagnie

Agents	Voie d'injection	Conditions
Barbituriques et dérivés de l'acide barbiturique	Intra-cardiaque Intra-hépatique Intra-rénale Intra-osseux	- Voie intra veineuse difficile d'accès - Anesthésie générale
Gaz halogénés	Respiratoire	- Petits mammifères

Le choix de la technique dépend de plusieurs critères, résumés dans la figure suivante.



Figure 94 : facteurs de choix de la technique d'euthanasie

De plus, d'après le « Guidelines for euthanasia of animals » de l'AVMA (44), la technique d'euthanasie doit respecter dix critères, résumés dans la figure suivante :

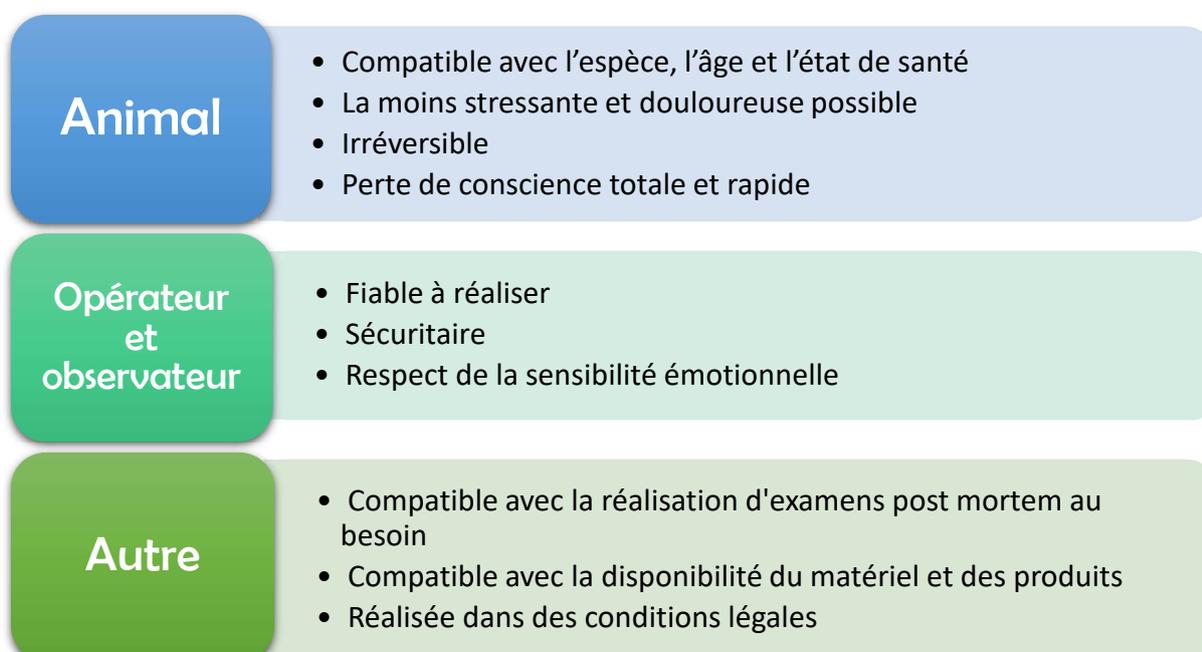


Figure 95 : critères à respecter lors d'une euthanasie

Pour le critère de perte de conscience totale, on peut se référer à **six indicateurs de conscience** (44) :

- Une posture tenue
- Un reflexe de redressement de la tête ou du corps
- Une vocalisation volontaire
- Un clignement spontané des yeux (*réflexe palpébral*)
- Un suivi oculaire des mouvements
- La réponse à un test de menace ou de danger

C.2) Protocole et molécules

Différentes molécules peuvent être utilisées afin de réaliser le processus d'euthanasie dans de bonnes conditions. Celui-ci se compose tout d'abord d'une première étape : une sédation ou une anesthésie générale, puis d'une seconde étape : l'injection létale de pentobarbital. Nous détaillerons donc dans cette partie les différents protocoles et molécules ainsi que leurs avantages et inconvénients respectifs pour chacune de ces étapes.

C.2.1) Définitions

Tout d'abord, il est important de définir et de différencier la tranquillisation, la sédation et l'anesthésie générale, notamment pour le choix de la technique d'euthanasie.

1- Tranquillisation (48)

La tranquillisation induit un changement de comportement de l'animal caractérisé par une diminution du stress et une relaxation de l'animal, qui reste conscient de son environnement.

2- Sédation (48)

La sédation est caractérisée par une dépression du système nerveux central résultant à une somnolence et une relaxation. L'animal est en général non répondant à son environnement mais peut se réveiller rapidement et répondre à des stimulations nociceptives.

3- Anesthésie générale (48)

L'anesthésie générale se caractérise par un état d'inconscience (narcose), induisant une dépression contrôlée et réversible du système nerveux central et de la perception de l'environnement. L'animal n'est alors pas réveillé lors de stimulations nociceptives.

Le point commun entre la sédation et la tranquillisation est la persistance possible d'un état de conscience léger. Ainsi, des animaux sédatisés ou tranquillisés peuvent encore être conscients et percevoir leur environnement (44). C'est pourquoi les sédatifs et tranquillisants ne doivent pas être considérés comme des moyens d'induire à eux seuls un état d'inconscience totale, qu'importe la dose utilisée. Leur utilisation seule avant l'euthanasie dépendra donc de la technique d'euthanasie choisie.

De plus, il est déconseillé d'utiliser seuls les sédatifs et les tranquillisants dans des environnements bruyants ou lors de technique induisant une stimulation nociceptive. Ainsi, ils ne doivent être utilisés en première étape seulement lors d'euthanasie par voie intra-veineuse (44). La sédation sera à privilégier face à la tranquillisation, permettant une meilleure relaxation et une non réponse aux stimuli qui seront effectués lors de l'euthanasie.

C.2.2) Avant l'euthanasie

Dans certains cas, le rendez-vous chez le vétérinaire peut être très stressant et anxiogène pour certains animaux. Il est donc parfois nécessaire de diminuer le stress de l'animal en amont du rendez-vous et permettra également des conditions plus sécuritaires pour le vétérinaire.

Plusieurs molécules peuvent être utilisées à domicile par les propriétaires afin de diminuer le stress de l'animal, résumées dans le tableau suivant (49) :

Tableau 7 : molécules à utiliser avant le rendez-vous d'euthanasie pour un animal stressé

	Espèce	Voie d'administration	Posologie	Nom déposé
GABAPENTINE	Chien Chat	Per Os	10 à 30 mg/kg 1 à 2 heures avant la consultation	<i>Gabapentine</i> <i>BIOGARAN[®] 100 ou 300 mg, NDH</i>
MELATONINE	Chien	Per os	1 à 5 mg/kg 1h30 à 2 heures avant la consultation	<i>Melatonine Arrow[®] NDH</i> <i>Circadin[®] NDH</i>
ACEPROMAZINE	Chien Chat	Per Os	Chien : 1,25 à 2,5 mg/kg Chat : 2,5 mg/kg 1h30 à 2 heures avant la consultation	<i>Calmivet[®] Comprimés NDV</i> <i>Tranquiline NDV</i>

C.2.3) Prémédication ou anesthésie

Le terme prémédication regroupe la tranquillisation et/ou la sédation. Lors d'une euthanasie, la sédation sera à privilégier. Ainsi le terme « sédation » sera utilisé par la suite pour définir l'étape de prémédication. Comme vu précédemment, l'utilisation seule de pentobarbital par voie intra-veineuse est décrite comme une méthode acceptable d'euthanasie. Cependant, quelle que soit la technique d'euthanasie choisie et la voie d'administration, une première étape avant l'injection létale est recommandée (44). Cela peut prendre plus de temps mais permet de pratiquer une euthanasie plus éthique et dans de meilleures conditions (49).

Les avantages d'une sédation ou d'une anesthésie sont résumés dans la figure suivante.

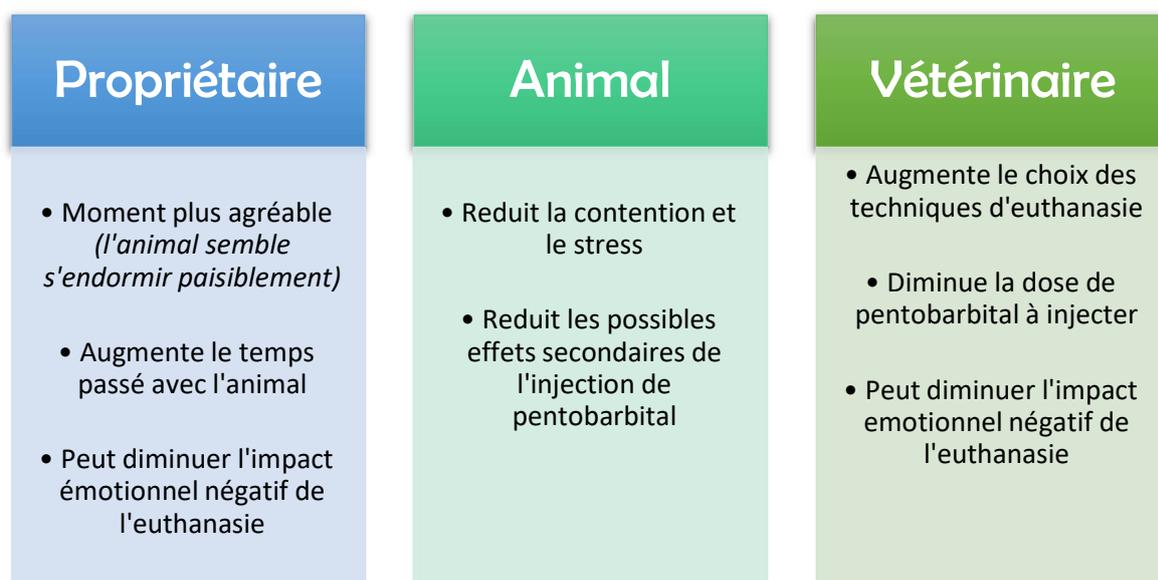


Figure 96 : Avantages d'une sédation ou d'une anesthésie avant euthanasie

Pour les propriétaires, la sédation est une première étape plus paisible, psychologiquement comme visuellement. Ils perçoivent leur animal s'endormir tranquillement. Pour l'animal, cette étape réduit la contention et le stress. Elle permet aussi une anesthésie multimodale, réduisant les possibles effets indésirables du pentobarbital (50). Pour le vétérinaire, cela permet d'augmenter le choix des techniques d'euthanasies à sa disposition, comme nous le verrons par la suite. La dose de pentobarbital à injecter est plus faible et le décès survient donc plus rapidement. Ainsi, pour ces trois acteurs, cela permet le déroulement de l'euthanasie dans de meilleures conditions et diminue l'impact émotionnel négatif pouvant survenir après l'euthanasie.

1) Sédation

Après la pose d'un cathéter veineux

Si l'animal est calme ou léthargique, la pose du cathéter peut être effectuée sans sédation préalable, à condition de ne pas augmenter son niveau de stress. Cette approche permet ensuite une sédation rapide, réduisant ainsi l'inconfort émotionnel pour le propriétaire. Toutefois, dans certains cas, la contention et la mise en place du cathéter peuvent provoquer de la douleur ou du stress chez l'animal. Il est également fréquent que l'animal soit séparé de son propriétaire pour cette procédure, ce qui peut être particulièrement mal vécu dans ce contexte, où les propriétaires souhaitent rester auprès de leur compagnon jusqu'à la fin. Ainsi, lorsque cela est possible, il est préférable de poser le cathéter en présence du propriétaire, afin de minimiser ce stress émotionnel (43).

Avant la pose d'un cathéter veineux

Lorsque la pose du cathéter risque de générer un stress important pour l'animal ou si la sécurité du vétérinaire est en jeu (comme dans les cas d'animaux indociles ou très stressés), une sédation préalable peut être indiquée. Néanmoins, cette approche comporte également certains inconvénients. D'une part, il est nécessaire d'utiliser des substances peu vasoconstrictrices pour faciliter l'accès veineux, ou bien de maîtriser parfaitement la technique d'insertion. D'autre part, chez les animaux affaiblis ou en phase de décompensation, une sédation trop forte pourrait provoquer un décès soudain, pouvant être vécu comme brutal et inattendu par le propriétaire.

Ainsi, le choix de sédaté l'animal avant ou après la pose du cathéter veineux pour une euthanasie par voie intraveineuse sera à adapter à chaque situation, à l'animal et au propriétaire. L'objectif à garder en tête est la réduction du stress pour l'animal, et par conséquent, du propriétaire.

Tableau 8 : avantages et inconvénients d'une sédation avant ou après la pose du cathéter veineux

	Avantages	Inconvénients	Indications
Sédation avant cathéter veineux	<p>Limite au maximum la contention et le stress de l'animal</p> <p>Rassure le propriétaire</p> <p>Augmente la sécurité du vétérinaire et de l'animal</p>	<p>Vasoconstriction (<i>peut rendre la pose du cathéter plus difficile</i>)</p> <p>Risque de décès brutal si animal très abattu ou en décompensation</p> <p>Sédation moins rapide par voie intra-musculaire ou sous cutanée</p>	<p>Animal craintif, très stressé et indocile</p> <p>Contention difficile</p> <p>Propriétaire très stressé(e)</p>
Sédation après cathéter veineux	<p>Sédation rapide en voie intraveineuse</p>	<p>Augmente le stress de l'animal</p> <p>Peut compliquer la pose du cathéter pour le vétérinaire (<i>si contention difficile</i>)</p>	<p>Animal docile et calme</p> <p>Contention facile</p>

Objectifs

Plusieurs objectifs sont recherchés lors d'une sédation avant une euthanasie.

- ❖ **Une action rapide** : l'euthanasie étant de durée variable, la sédation doit pouvoir se réaliser rapidement.
- ❖ **Une durée d'action suffisamment longue** : il est possible que le propriétaire souhaite passer du temps avec son animal une fois ce dernier sédaté. Il faut donc s'assurer que la durée de celle-ci sera suffisante afin d'éviter un réveil de l'animal avant l'injection létale.
- ❖ **Une bonne myorelaxation** : un bon relâchement musculaire est recherché, principalement pour ne pas heurter la sensibilité du propriétaire. L'animal doit paraître relaxé et apaisé.
- ❖ **Un état d'inconscience assez profond** afin de réaliser au besoin la pose d'un cathéter veineux sans stress pour l'animal et éviter tout signes de réveil face aux propriétaires avant de procéder à l'injection létale.
- ❖ **Limiter les effets secondaires du pentobarbital**
- ❖ **L'analgésie n'est pas forcément recherchée** dans le cadre d'une sédation précédant une euthanasie par voie intra-veineuse, cela n'étant pas douloureux.



Figure 97 : Objectifs de la sédation pré-euthanasie

Molécules (51) – pour les posologies : se référer aux résumés des caractéristiques du produit.

Tableau 9 : molécules utilisables pour la sédation pré-euthanasie

Famille	Molécules	Inconscience	Myorelaxation	Analgésie	Sécurité
Benzodiazépines	Diazépam Midazolam Zolazépam (<i>en association avec la tilétamine</i>)	Tranquillisation mineure	Très bonne	Aucune	Très bonne
Alpha-2-agonistes	Médétomidine Dexmédétomidine Xylazine	Sédatif	Bonne	Bonne	Bonne à moyenne
Morphiniques	Butorphanol	Sédatif léger	Faible	Bonne	Très bonne

Tableau 10 : avantages et inconvénients des sédatifs dans le cadre d'une euthanasie

Molécules	Avantages	Inconvénients	Utilisation avant euthanasie
Benzodiazépines	<p>Délai d'action rapide <i>IV : 1-2 minutes</i> <i>IM/SC : 10-20 min</i></p> <p>Durée d'action suffisante ~ 1h</p> <p>Très bonne myorelaxation</p> <p>Anticonvulsivants (<i>possibles effets secondaires du pentobarbital</i>)</p>	<p>Diazépam : voie intraveineuse seulement</p> <p>Possible réactions paradoxales si administration seule, surtout chez le chat</p>	<p>Recommandée</p> <p>Nécessite la pose d'un cathéter avant sédation lors d'utilisation de diazépam</p> <p>A privilégier chez les animaux épileptiques</p>
Alpha-2-agonistes	<p>Délai d'action rapide <i>IV : 1-3 minutes</i> <i>IM : 2-5 minutes</i></p> <p>Durée d'action suffisante (30 à 90 minutes, selon la dose)</p> <p>Sédation profonde</p> <p>Bonne myorelaxation</p> <p>Potentialisation du pentobarbital</p>	<p>Dépression cardiovasculaire : risque de décès brutal si animal très abattu (<i>posologie à adapter</i>)</p> <p>Vasoconstriction périphérique initiale : pose de cathéter plus délicate</p>	<p>Recommandée</p> <p>Avec précaution chez les animaux cardiaques et très abattus</p> <p>Nécessite la maîtrise de la pose de cathéter veineux</p>
Butorphanol	<p>Délai d'action acceptable <i>IV : 5 minutes</i> <i>IM : 10 minutes</i></p> <p>Durée suffisante 1 à 2 heures</p>	<p>Peu de myorelaxation</p> <p>Sédation superficielle</p>	<p>En association</p> <p>Recommandée chez les animaux en détresse respiratoire</p>

Il est important de noter que malgré la possibilité de procéder seulement à une sédation dans le cadre d'une euthanasie par voie intra-veineuse, des agents anesthésiques pourront être utilisés en association afin de pallier aux éventuels désavantages de chaque molécule.

2) Anesthésie générale

Comme vu précédemment, l'anesthésie générale induit une narcose complète. Elle est donc indispensable dans le cas de toute euthanasie autre que par voie intra-veineuse (44). Dans ce cas, elle se réalisera donc par voie intramusculaire ou sous cutanée. La voie intra-musculaire sera à privilégier du fait du délai d'action plus rapide. L'anesthésie générale peut également être utilisée lors d'une euthanasie par voie intra-veineuse afin de faciliter soit la pose du cathéter veineux lors de contention difficile ou dangereuse ou afin de pallier aux désavantages des agents de la sédation.

Les objectifs recherchés d'une anesthésie générale dans le cadre d'une euthanasie par voie intra-organique seront les mêmes que ceux recherchés pour une sédation à deux différences près :

Une analgésie et une narcose profonde sont recherchées, étant donné que la voie intra-organique peut être douloureuse pour l'animal.

Astuces pour vérifier l'inconscience de l'animal

- *Pincez l'animal fortement (avec les ongles) dans une zone sensible : entre les doigts (réflexe de retrait) au niveau des oreilles, de l'intérieur des cuisses. L'animal ne doit pas répondre.*
- *Vérifier l'absence de réflexe palpébral.*
- *Vérifier l'absence de tension musculaire (ex : muscles de la paroi abdominale ou de la mâchoire).*
- *Relevez la queue au-dessus du dos. La queue doit rester en place et ne pas redescendre.*

Attention, cela doit être fait de manière discrète pour ne pas heurter le propriétaire.

Molécules (51) – pour les posologies : se référer aux résumés des caractéristiques du produit

Tableau 11 : molécules utilisables pour l'anesthésie générale pré-euthanasie

Famille	Molécule	Inconscience	Myorelaxation	Analgésie	Sécurité
Dissociatifs	Kétamine Tilétamine	Bonne	Mauvaise : <i>Effet myotonique</i>	Moyenne <i>Effet anti-hyperalgésie</i>	Bonne
	Propofol	Très bonne	Très bonne	Aucune	Bonne
	Alfaxalone	Très bonne	Bonne	Aucune	Bonne

Tableau 12 : avantages et inconvénients des agents anesthésiques dans le cadre d'une euthanasie

Molécules	Avantages	Inconvénients	Utilisation avant euthanasie
<p>Kétamine</p> <p>Tilétamine</p>	<p>Anesthésie et catalepsie, associée à une amnésie et analgésie</p> <p>Temps d'action rapide 1 à 2 minutes IV 3-4 minutes IM</p> <p>Durée d'action plus longue</p>	<p>Durée d'action moyenne ~ 20 minutes</p> <p>Vasoconstriction périphérique</p> <p>Mauvaise relaxation</p> <p>Hypersalivation</p> <p>Mouvements spontanés possibles</p> <p>Risque de convulsions chez les animaux épileptiques</p> <p><i>Stupéfiants : utilisation restreinte et encadrée</i></p>	<p>Recommandée</p> <p>Utilisation intra-musculaire ou intra-veineuse</p> <p>En association avec un myorelaxant</p> <p>A éviter chez les animaux atteints de troubles neurologiques</p>
Propofol	<p>Délai d'action très rapide IV : 30-60 secondes</p> <p>Bonne myorelaxation</p> <p>Effet anti-convulsivant</p>	<p>Durée d'action faible à moyenne ~ 10-20 minutes</p> <p>Utilisation en IV strict</p> <p>Possible douleur significative suite à l'injection intraveineuse</p> <p>Aucun effet analgésique</p>	<p>Ne peut s'utiliser que par voie intra-veineuse : peu d'intérêt dans le cas d'une euthanasie intra-organique</p> <p>Sédation nécessaire pour prolonger la durée de l'anesthésie et éviter une douleur à l'injection intraveineuse</p>
Alfaxalone	<p>Délai d'action très rapide IV : 30-60 secondes</p> <p>Myorelaxation correcte</p> <p>Durée action suffisante 10-30 minutes</p>	<p>Voie intraveineuse seulement (<i>ou intra-musculaire hors AMM</i>)</p> <p>Aucun effet analgésique</p>	<p>Recommandée</p> <p>Par voie intra-veineuse : peu d'intérêt dans le cas d'une euthanasie intra-organique</p> <p>Utilisation intra-musculaire hors AMM</p>

Utilisation de barbituriques dilués en 1^{ère} étape de l'euthanasie

L'utilisation de pentobarbital dilué en première étape est déconseillée pour plusieurs raisons :

- L'utilisation seule de pentobarbital peut entraîner des effets secondaires, détaillés en partie 2.3.
- Faible myorelaxation

Ainsi, comme mentionné dans le résumé des caractéristiques du produit DOLETHAL® : il est recommandé d'intégrer les barbituriques dans un protocole combinant plusieurs substances, « le recours à une prémédication/sédation permet de réduire significativement les risques d'excitation d'induction » (35).

Conseils pour l'injection intra-musculaire

En cas de choix d'une première injection par voie intra-musculaire dans le cadre d'une euthanasie, celle-ci sera dans la plupart des cas réalisée devant le propriétaire. Il est donc important qu'elle soit réalisée de la meilleure des manières, avec la moindre réaction de l'animal.

De multiples facteurs sont impliqués dans la réaction de l'animal (49) :

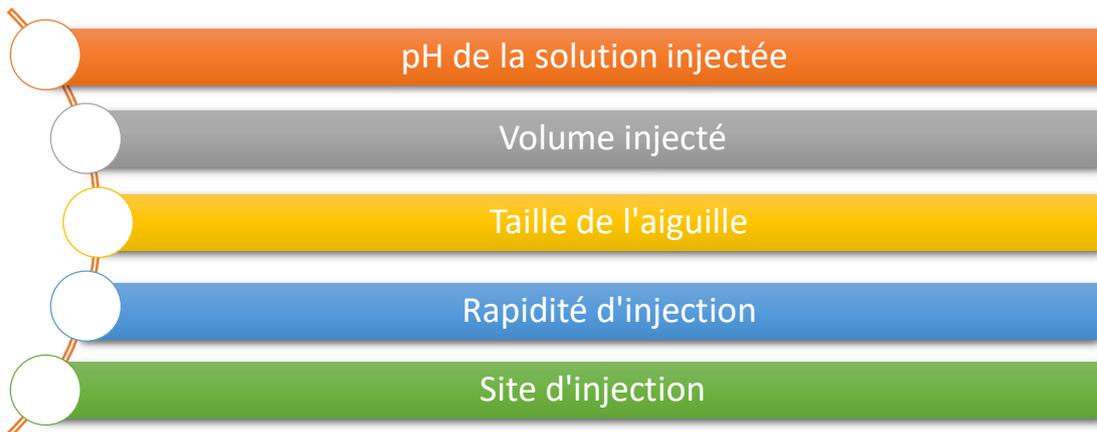


Figure 98 : Facteurs influençant la réaction de l'animal lors d'injection intra-musculaire

Afin de limiter toute réaction de l'animal, les recommandations sont les suivantes (49) :

- **Taille de l'aiguille** : utiliser la plus petite aiguille possible.
- **Rapidité d'injection** : tester la réponse de l'animal en touchant doucement la zone du site d'injection. Si la réponse est minime ou absente, insérer l'aiguille. En l'absence de réponse, injecter le produit lentement (réduit la sensation désagréable pour l'animal). Dans le cas où l'animal réagit à l'insertion de l'aiguille : injecter rapidement le produit.
- **Choix du site d'injection** : Plusieurs sites d'injection intra-musculaire sont possibles chez le chien et le chat, illustrés en figure suivante.

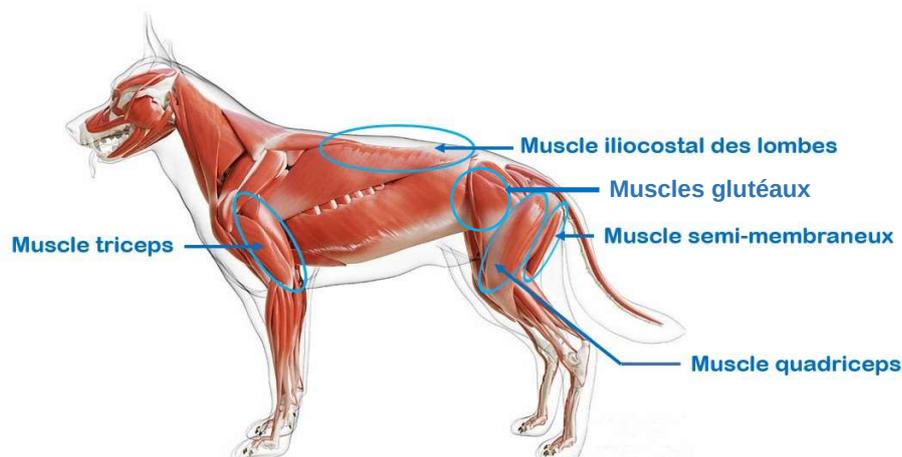


Figure 99 : principaux sites d'injection intra-musculaire chez le chien, identique chez le chat (Source image : Adobe Stock)

La plupart des vétérinaires ont leur site préférentiel. On pourrait cependant se demander si le site d'injection influence la réaction de l'animal et/ou la qualité de la sédation/d'anesthésie.

Une étude sur sept chiens (52) ayant reçu une injection (*dexmedetomidine* et *hydromorphone*) intra-musculaire au niveau de différents sites (*muscle cervical, muscles glutéaux, muscles lombaires, muscle semi-membraneux*) a montré que la qualité de sédation était plus élevée au niveau du muscle semi-membraneux, associé à un temps de sédation plus rapide. Cependant, il est difficile d'extrapoler ces résultats à d'autres molécules. Le muscle semi-membraneux permet également une injection moins visible pour les propriétaires.

- **Douleurs chroniques** : certains animaux peuvent présenter des douleurs chroniques (*type arthrose*), ce qui est souvent le cas des animaux en fin de vie, pouvant développer alors une hypersensibilité et une hyperalgésie au niveau de certaines zones correspondant aux sites d'injection intra-musculaire. Dans ce cas, une réaction à l'injection est encore plus probable.

Exemple de protocoles anesthésiques dans le cadre d'une euthanasie

Tableau 13 : protocoles anesthésiques, euthanasie intra-veineuse

Euthanasie par voie intra-veineuse	
<u>Animal calme, docile</u>	<u>Animal craintif, stressé, indocile</u>
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pose de cathéter veineux vigile ❖ Sédation intra-veineuse : <ul style="list-style-type: none"> - Alpha 2-agoniste +/- diazépam +/- butorphanol ❖ Sédation et anesthésie intra-veineuse : <ul style="list-style-type: none"> - Alpha 2-agoniste seul +/- agent anesthésique ❖ Pentobarbital par voie intraveineuse 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sédation intra-musculaire : <ul style="list-style-type: none"> - Alpha 2-agoniste + Kétamine - Alpha 2-agoniste + Tilétamine/Zolazépam - Alpha 2-agoniste + Alfaxalone ❖ Pose de cathéter veineux sous sédation ❖ Pentobarbital par voie intra-veineuse

Tableau 14 : protocoles anesthésiques, euthanasie intra-organique

Euthanasie par voie intra-organique
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Anesthésie générale intra-musculaire : <ul style="list-style-type: none"> - Alpha 2-agoniste + Kétamine - Alpha 2-agoniste + Tilétamine/Zolazépam - Alpha 2-agoniste + Alfaxalone ❖ Pentobarbital par voie intra-organique

C.2.4) Injection létale

3) Barbituriques et dérivés de l'acide barbiturique

Définition et réglementation

Les barbituriques regroupent un groupe de dépresseurs du système nerveux central, exerçant des effets allant de la sédation à l'euthanasie. Les barbituriques actifs dérivent de l'acide barbiturique. Dans le cadre de l'euthanasie, seules des préparations à base de pentobarbital (acide 5-ethyl-5-(1-methylbutyl) barbiturique) sont utilisées (50).

Ces préparations doivent être puissantes, non irritantes, à action prolongée, stables en solution et peu coûteuses (44). Le pentobarbital sodique (*pentobarbital sous forme de sel de sodium*) remplit au mieux ces critères. Il est également le seul à bénéficier de plusieurs AMM en France (*DOLETHAL®*, *EUTHASOL VET®*, *EXAGON®*) (53).

Ce sont des médicaments vétérinaires classés sur liste I (*médicaments définis comme stupéfiants ou psychotropes présentant les risques les plus élevés pour la santé*) (54).

Le DOLETHAL® (55) est le premier à avoir été mis sur le marché (*date d'AMM 30/06/1992*, (56)). La délivrance ne s'effectue que sur ordonnance et est interdite au public. Il doit être détenu dans une armoire ou un local fermé à clef et ne contenant rien d'autre, à l'exception des substances dangereuses classées comme très toxiques ou toxiques (*article R5132-26 du code de la santé publique*, (57)).

Activité pharmacodynamique

Les barbituriques sont des molécules anesthésiantes et non d'office létales. Seules les préparations concentrées avec des doses élevées de pentobarbital sont utilisées pour induire l'euthanasie. Les barbituriques possèdent une activité hypnotique, anti-convulsivante et anesthésique. Leur principale action est une dépression du système nerveux central (50). Selon la dose administrée, ils induisent tous les états de dépression du système nerveux central, d'une simple sédation plus ou moins profonde, à une anesthésie générale profonde, jusqu'à l'euthanasie. En effet, c'est le surdosage qui permet le passage d'une anesthésie profonde à une apnée causée par la dépression des centres respiratoires, conséquence de l'arrêt cardiaque (44).

Activité pharmacocinétique

Le pentobarbital est distribué rapidement vers les organes les plus irrigués et traverse la barrière hémato-encéphalique. Le métabolisme est principalement hépatique et l'élimination presque seulement rénale (55). Par voie intra-veineuse, la mort survient en moins d'une minute. Cette dernière peut être retardée en cas d'administration périsvasculaire ou intra-organique à faible capacité d'absorption (55).

Voies d'injections : les différentes voies d'injections seront étudiées dans la partie C.3) *Voies d'injections*.

Posologie

D'après le résumé des caractéristiques du produit (55), la posologie est la suivante : 182,2 mg de pentobarbital par kg de poids corporel, soit environ 1 ml de solution par kg en une administration unique, soit environ :

-Jusqu'à 5 kg : 5 ml.

-De 5 à 10 kg : 10 ml.

-Plus de 10 kg : 15 à 20 ml suivant la taille.

Une administration lente (*1 ml par seconde*) de la moitié du volume est recommandée, jusqu'à l'apparition de l'apnée, suivi de l'injection rapide de la seconde moitié du volume. La vitesse d'injection recommandée suivant la sédation de l'animal sera évoquée dans la partie 2.3.3. *Limiter les effets indésirables*.

Effets indésirables : les différents effets indésirables et leurs conséquences seront étudiés dans la partie 2.3. *Effets indésirables de l'euthanasie*.

Interactions médicamenteuses : une réduction de l'efficacité est à noter avec l'acétylcholine, la quinidine, la théophylline, le métronidazole, les anticoagulants et les corticoïdes.

Ainsi, comme vu précédemment, il est recommandé d'intégrer les barbituriques dans un protocole combinant plusieurs substances et notamment une sédation afin de prévenir et d'éviter les effets indésirables.

C.3) Voies d'injections

Nous allons maintenant nous intéresser aux différentes voies d'abord de l'injection létale de pentobarbital.

On peut tout d'abord distinguer deux grandes catégories : **la voie intraveineuse et la voie intra-organique**. La voie intra-péritonéale sera évoquée rapidement.

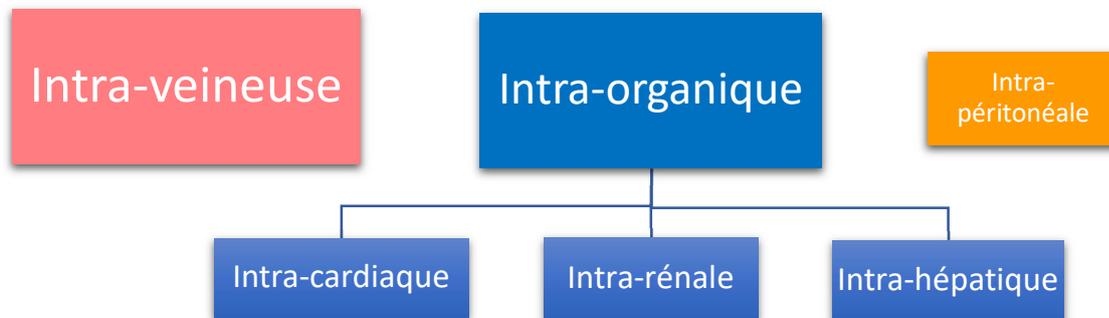


Figure 100 : principales voies d'injections possibles pour l'euthanasie des carnivores domestiques

C.3.1. Voie intraveineuse

La voie intra-veineuse reste à ce jour la plus utilisée par les vétérinaires dans le cadre de l'euthanasie. D'après un sondage réalisé en 2023 auprès de 249 vétérinaires américains (58), elle est privilégiée pour 97 % de ces derniers.

L'injection intra-veineuse permet une distribution immédiate de l'agent dans le système vasculaire, permettant une distribution rapide de l'agent au cerveau et aux centres nerveux, induisant une perte de conscience et une mort rapide, **en 30 secondes environ**. La vitesse d'injection dépend de l'état de conscience de l'animal (*se référer à la partie 2.3.3. Limiter les effets indésirables*). L'animal arrête de respirer au bout de 20 secondes après l'injection, et l'arrêt cardiaque survient alors après 40 secondes post-injection. Puis, au bout de deux minutes, l'animal peut être déclaré « cliniquement décédé », c'est-à-dire que toutes les fonctions volontaires et involontaires ont cessé (59).

Comme vu précédemment, c'est la seule voie ne nécessitant pas une anesthésie générale. Néanmoins, une sédation reste recommandée, pouvant diminuer les effets secondaires.

Cathéter veineux ou injection veineuse ?

Dans la majorité des cas, un cathéter veineux sera mis en place. Une injection veineuse directe peut être pratiquée, mais elle est déconseillée pour plusieurs raisons (60) :

- La nécessité de réaliser possiblement plusieurs injections
- La difficulté de trouver la veine et d'y rester tout le long de l'injection
- Le risque d'administration péri-veineuse. De plus, certaines molécules anesthésiques peuvent entraîner des irritations (*jusqu'à des nécroses, comme pour le propofol*).

En plus d'une grande sécurité, le cathéter permet d'offrir au propriétaire une plus grande proximité avec son animal avant l'injection létale, et offre la possibilité de placer des tubulures supplémentaires afin de laisser le propriétaire en toute intimité avec leur animal.

Choix de la veine (60)

Dans la grande majorité des cas, le cathéter se place au niveau de la veine céphalique, au niveau des membres thoraciques. La veine saphène externe peut être utilisée chez les chiens. En effet, les veines des membres sont superficielles et souvent bien visibles.



Figure 101 : veine céphalique et saphène externe chez le chien (WVS Academy, Ontario Veterinary College)

Il est conseillé de tondre la zone afin d'augmenter la visibilité et permettre une meilleure fixation du cathéter.

Dans certains cas, la pose du cathéter veineux peut nécessiter plusieurs essais. En effet, la veine peut être difficile à isoler ou à maintenir, le débit sanguin peut être trop faible ou l'animal peut présenter une peau trop ferme ou trop élastique. Dans ces cas-là, l'utilisation d'une autre veine est recommandée (60). En cas de plusieurs échecs, il est recommandé de passer à une injection intra-organique afin de limiter le temps d'attente du propriétaire et le possible stress pour ce dernier, pour le vétérinaire, ainsi que pour l'animal si ce dernier est éveillé.

Tableau 15 : comparaison des voies intra-veineuse et intra-organique

	Voie intra-veineuse	Voie intra-organique
Avantages	<ul style="list-style-type: none">❖ Utilisable sur tout animal❖ Rapidité d'action❖ Facilité d'administration❖ Quasi invisible pour le propriétaire	<ul style="list-style-type: none">❖ Plusieurs organes disponibles suivant le type d'animal❖ Rapide si technique maîtrisée❖ Ne nécessite pas de pose de cathéter veineux
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none">❖ Nécessite la pose d'un cathéter veineux : peut-être plus long, difficile, stressant pour l'animal et le propriétaire	<ul style="list-style-type: none">❖ A adapter suivant le gabarit de l'animal❖ Geste technique à maîtriser❖ Nécessite une anesthésie générale❖ En cas d'échec : nécessite une nouvelle injection : plus long et stressant pour le propriétaire
Situation adaptée	Animal docile, calme Pose de cathéter veineux facile En présence du propriétaire	Animal stressé, craintif, indocile Pose de cathéter difficile En absence du propriétaire

C.3.2. Voie intra-organique

L'utilisation de voies intra-organiques pour l'euthanasie est en pleine expansion, avec une augmentation notable de leur adoption ces dernières années. Dans une enquête menée auprès de 83 vétérinaires en Arizona (60), 34 % d'entre eux ont exprimé une préférence pour la voie intra-organique lorsqu'elle est possible. L'objectif de cette méthode est d'exploiter des organes hautement vascularisés pour acheminer le pentobarbital vers le cerveau, dans le but de provoquer un arrêt cardio-respiratoire rapide.

Actuellement, la principale voie intra-organique reconnue est la voie intra-cardiaque. D'autres voies, comme la voie intra-rénale et intra-hépatique existent également. Il est essentiel de souligner que ces techniques doivent être appliquées uniquement chez des animaux totalement inconscients.

4) Voie intra-cardiaque

C'est une voie utilisée depuis le début de la médecine vétérinaire dans le cadre de l'euthanasie (60). Le cœur est utilisé comme un très large vaisseau afin de permettre au pentobarbital d'atteindre les centres nerveux centraux. Ainsi, elle est considérée comme la voie la plus efficace, étant la plus proche du cerveau (60), en comparaison avec une veine périphérique ou les autres organes.

Elle reste cependant moins utilisée que la voie intra-veineuse pour plusieurs raisons (60),(61) :

- **Risque d'erreur de localisation** : Lors de la première insertion de l'aiguille, le vétérinaire peut rencontrer des difficultés de localisation, nécessitant un repositionnement de l'aiguille, ce qui peut être stressant pour le propriétaire et inconfortable pour le vétérinaire.
- **Vérification du placement** : Il est nécessaire de confirmer le bon positionnement de l'aiguille par aspiration directe d'une volute de sang, ce qui peut heurter la sensibilité des propriétaires présents.
- **Compétence technique requise** : Cette technique demande une maîtrise technique spécifique de la part du vétérinaire, et peut entraîner un certain inconfort en présence des propriétaires.
- **Douleur de l'injection** : Il a été prouvé que l'injection intracardiaque est douloureuse, justifiant la nécessité d'une inconscience complète et d'une analgésie adéquate.

Il est crucial de préparer les propriétaires à l'ensemble du processus, en leur expliquant que le cœur n'est pas lésé ; il sert simplement à acheminer la molécule vers le cerveau. Pour atténuer l'impact visuel de la procédure, il est possible d'utiliser une couverture pour masquer la zone d'injection, ou de faire appel à la main libre pour réaliser l'injection sans que les propriétaires ne soient exposés à la procédure.



Figure 102 : exemples de masquages de l'injection intra-cardiaque (Veterinary euthanasia techniques, a practical guide, Cooney)

Description de la technique (60,61)

L'animal sera positionné en position latérale, droite ou gauche.

- **Site d'injection :** repérer le choc précordial et l'endroit maximum d'intensité du battement cardiaque (au stéthoscope ou à la main). En général, il se situe au niveau du 4-5^{ème} espace intercostal. Le cœur est en général plus crânial et plus ventral qu'il n'y paraît.
- **Matériel :** Utiliser une aiguille assez longue pour atteindre le cœur, suivant la taille du patient afin d'avoir une marge d'erreur suffisante. **Une aiguille de 40 mm de longueur est recommandée, de gauge 18 (G18).**

Utiliser un ensemble aiguille et seringue, ou bien ajouter un prolongateur de 1 ml entre les deux, afin de pouvoir garder la seringue or du champ de vision du propriétaire, moins choquant que l'aspiration directement au niveau du cœur.

Adapter la taille de la seringue au volume nécessaire de pentobarbital à injecter : **prévoir 1 à 2 ml d'espace vide** afin d'avoir l'espace nécessaire pour aspirer le sang pour garantir d'être en intra-cardiaque.

- **Injection :** Viser entre les côtes, au centre. Il n'est pas nécessaire d'introduire l'aiguille en sa totalité (*risque de traverser le cœur*). **Aspirer ensuite lentement et progressivement jusqu'à visualiser une importante volute de sang dans la seringue.** En général, le battement cardiaque se ressent contre l'aiguille.

En l'absence de volute sanguin, redirectionner l'aiguille dans un angle différent jusqu'à l'apparition de la volute.

Injecter lentement (5-10 secondes), environ 1 à 2 ml. Attendre l'apnée (*qui survient en 10 secondes environ*), puis continuer à injecter le reste de la solution. En cas d'injection trop rapide, l'animal peut se mettre à respirer rapidement. Si le cœur ne s'est toujours pas arrêté, détacher la seringue en laissant l'aiguille en place pour injecter un volume additionnel.

Des pathologies thoraciques peuvent rendre l'accès au cœur difficile. Si ce dernier ne peut pas être correctement localisé ou si l'injection ne conduit pas au décès de l'animal rapidement, une autre méthode doit être utilisée rapidement.

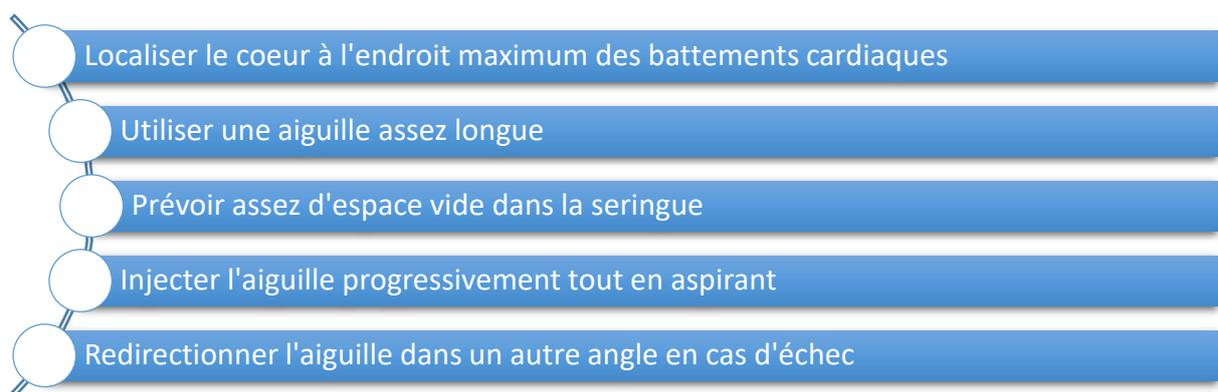


Figure 103 : conseils pour une euthanasie intra-cardiaque réussie

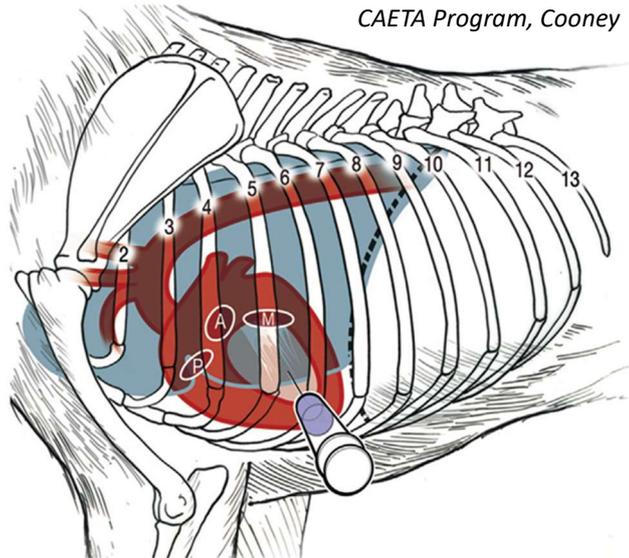


Figure 104 : injection intra-cardiaque chez un animal en décubitus latéral droit. A : valve aortique ; M : valve mitrale ; P : valve pulmonaire. (CAETA program, Cooney, Loveland CO.)

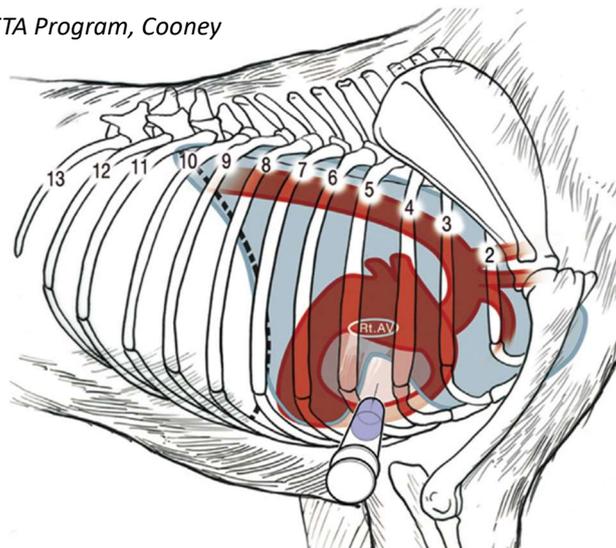


Figure 105 : injection intra-cardiaque chez un animal en décubitus latéral gauche. Rt.AV : valve tricuspide. (CAETA program, Cooney, Loveland CO.)

Récemment, le CAETA (*The Companion Animal Euthanasia Training Academy*), organisation vétérinaire basée aux Etats-Unis proposant des formations vétérinaires sur la pratique de l'euthanasie, propose une nouvelle approche de l'euthanasie par voie intra-cardiaque (62).

A la place d'une injection latérale en regard du cœur, l'injection se fait sur la ligne médiane ventrale, à partir de la pointe du sternum, crânialement en regard de l'apex du cœur. L'aiguille est alors insérée lentement, presque parallèle au sternum (*maximum 10 degrés dorsalement*). L'avantage, lors d'une localisation correcte, est que les battements cardiaques entraînent spontanément un afflux sanguin dans la seringue, sans nécessité une aspiration manuelle.

Cette technique permet de rendre l'injection moins visible pour les propriétaires et évite l'aspiration devant ce dernier. Le point clé est l'utilisation d'une aiguille assez longue afin d'atteindre le cœur depuis cet angle (40 mm). Cette technique s'adressera donc plutôt pour des chats et des petits chiens (moins de 10 kg) afin d'éviter l'utilisation d'une aiguille de trop grande taille, pouvant heurter la sensibilité du propriétaire.

5) Voie intra hépatique

L'injection intra-hépatique a lieu directement dans le foie. En effet, ce dernier est hautement vascularisé et conduit rapidement l'agent barbiturique dans le système cardio-vasculaire, diminuant largement le temps nécessaire à l'arrêt cardiaque comparé par exemple à une injection intra-péritonéale. De plus, c'est un organe large avec une grande surface injectable, ce qui rend la technique plus aisée.

Comme toute injection intra-organique, une anesthésie générale associée à une analgésie est nécessaire.

Description de la technique (60)

L'animal est positionné en décubitus latéral (droit ou gauche).

- **Site d'injection** : **de part et d'autre du processus xyphoïde.**
- **Matériel** : Utiliser une **aiguille assez longue** afin d'atteindre le foie : 25 mm pour les petits animaux, et de 38 à 50 mm pour des animaux de plus grande taille.
- **Volume d'injection** : La dose recommandée est de **2 ml pour 5 kg.**
- **Injection** : Insérer l'aiguille avec un **angle de 45 degrés crânialement**. Il n'est **pas nécessaire de réalisation une aspiration** car l'absence de sang ne signifie pas une erreur de placement. Injecter la solution de barbituriques, environ 1 ml par seconde ou plus lentement.

Après deux minutes, sans changement au niveau de la respiration, réaliser une seconde injection au même endroit ou légèrement à côté. L'aiguille doit être redirigée et maintenue plusieurs fois lors de l'injection afin de garantir d'être en contact avec le tissu hépatique vascularisé.

Dans le cas où la respiration a cessé mais sans arrêt cardiaque, il est possible d'être situé en intra-péritonéal. Dans ce cas, une seconde injection doit être réalisée.

Dans certains cas, le foie peut être entouré de tissu adipeux et/ou de liquide d'épanchement. Une autre méthode doit alors être privilégiée.

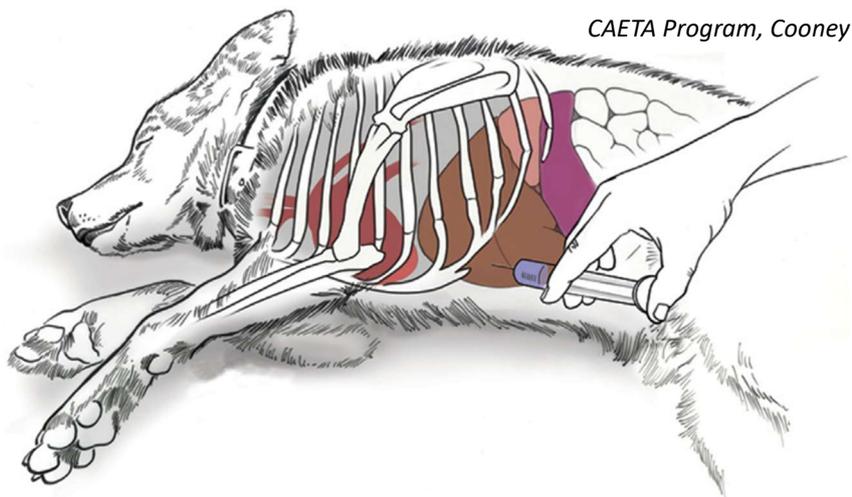


Figure 106 : euthanasie intra-hépatique chez un chien (CAETA program, Cooney, Loveland CO.)

6) Voie intra-rénale

L'injection a lieu directement dans les reins, où les molécules seront alors rapidement amenées au niveau du système vasculaire. C'est une option utilisable chez les chats et les petits mammifères seulement, du fait de la facilité de palpation et d'isolation des reins. Elle est recommandée chez les chats avec une note d'état corporelle normale ou inférieure à la norme. En effet, au-delà, les reins seront difficiles à isoler.

Description de la technique (60,63)

Une approche dorsale et caudale à l'animal est recommandée.

- Site d'injection : rein droit ou rein gauche (*sélectionner le plus facile à isoler*). Les reins se situent en regard de la première et quatrième lombaire. Le rein gauche est plus caudal que le rein droit. Pour ce dernier, il sera à chercher juste sous la dernière côte. **Le rein doit être pouvoir être isolé et maintenu en place tout le long de la procédure.**
- Matériel : Utiliser une aiguille de 25 mm, en général suffisante pour des animaux faisant moins de 10 kg, avec une note d'état corporelle dans les normes.
- Volume d'injection : **3 ml pour 4,5 kg** (44), même si une efficacité est rapportée dès 1 ml pour 4,5 kg (63). D'excellents résultats sont obtenus avec un volume de 6 ml pour un chat de poids moyen (63).
- Injection : Injecter l'aiguille à travers la capsule rénale, dans le cortex ou la médulla tout en maintenant le rein en place puis injecter la solution lentement tout en surveillant les mouvements respiratoires. **La sensation de « gonflement » du rein**, dû à l'augmentation de pression à l'intérieur de la capsule rénale, nous indique généralement un placement correct.

Le décès devrait survenir en moins d'une minute, en général avant même de finir d'injecter la totalité de pentobarbital. En l'absence de changement de la courbe respiratoire de l'animal après une minute, procéder à une nouvelle injection intra-rénale.

En cas d'insuffisance rénale ou de pathologie rénale, la taille des reins peut être diminuée ou augmentée, mais sans contre-indication à cette méthode. En effet, l'intégrité rénale n'est pas un facteur pouvant compliquer l'administration, seule l'injection de l'aiguille peut être plus difficile.

La principale difficulté est la perte accidentelle du rein lors de l'injection. Dans le cas où le rein glisse, finir l'injection et procéder à une deuxième injection intra-rénale. Si le rein ne peut être isolé, utiliser une autre voie intra-organique (ou le deuxième rein). D'après une étude rétrospective (63), une deuxième injection dans un autre organe richement vascularisé devrait conduire au décès en moins de deux minutes. Il a également été montré que très peu d'autres réactions excepté l'arrêt cardio-respiratoire sont observées par cette voie (63).

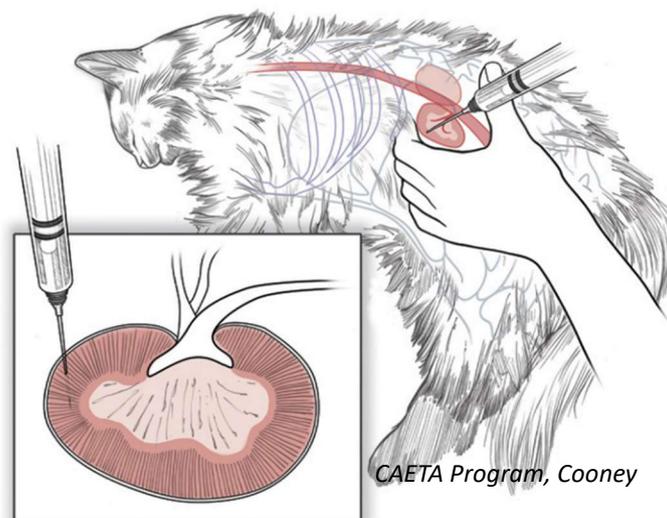


Figure 107 : euthanasie intra-rénale chez un chat (CAETA program, Cooney, Loveland CO.)

Tableau 16 : comparaison des différentes voies intra-organiques

	Intra-cardiaque	Intra-hépatique	Intra-rénale
Rapidité (<i>temps entraînant le décès de l'animal</i>)	30-40 secondes	< 2 minutes	< 1 minute
Type d'animal	Tout gabarit <i>A éviter en cas de pathologie thoracique</i>	Animaux < 20 kg Note d'état corporelle normale ou inférieure à la moyenne <i>A éviter en cas d'épanchement abdominal</i>	Chats uniquement Note d'état corporelle normale ou inférieure à la moyenne
Repères anatomiques	Choc précordial 4-5 ^{ème} espace intercostal	De part et d'autre du processus xyphoïde	En regard de L1 à L4
Posologie	1 ml par kg	2 ml pour 5 kg	3 ml pour 4,5 kg
Aiguille	40 mm	Petits animaux : 25 mm Grands animaux : 38-50 mm	25 mm
Difficulté	Moyenne à difficile	Facile	Facile à moyenne
Avantages	Rapidité Efficacité	Facilité Ne nécessite pas d'aspiration Peu choquant pour le propriétaire	Rapidité Ne nécessite pas d'aspiration Peu choquant pour le propriétaire Utilisable en cas de pathologies rénales
Inconvénients	Nécessite une aspiration sanguine Plus choquant pour le propriétaire Peut nécessiter un/des replacements	Manque de certitude de placement correct Adaptée plutôt pour les petits animaux Peu efficace si tissu adipeux important ou épanchement abdominal	Non utilisable si reins difficiles à palper/isoler Isolation du rein indispensable tout le long de l'injection

7) Voie intra-péritonéale

Cette voie d'administration diffère des autres en ce qu'elle n'est pas associée à un vaisseau sanguin ou à un organe particulièrement vascularisé. L'absorption des substances est passive à travers les séreuses abdominales, et dépend de divers facteurs, notamment la présence de liquide abdominal, le niveau d'hydratation de l'animal, les différentes pathologies abdominales, ainsi que le site d'injection.

Cette méthode doit être réservée aux **petits animaux** (chiots, chatons) étant donné qu'elle nécessite un volume important de pentobarbital et que le temps d'absorption augmente avec le gabarit de l'animal. Elle est donc à éviter pour tout animal pesant plus de 20 kg (60). **De plus, elle sera envisagée seulement lorsque les autres techniques ne sont pas réalisables, dangereuses, ou difficiles** (44).

Seuls les barbituriques sont définis comme acceptables pour cette méthode, en particulier le pentobarbital de sodium pur (sans sodium de phénytoïne). Cette méthode peut être utilisée chez un animal éveillé (44) bien que cela soit controversé en raison de la possibilité d'irritation abdominale causée par l'administration de barbituriques.

Le temps nécessaire pour induire le décès est estimé à **5 minutes, jusqu'à 1 heure** (60) et augmente en fonction de la taille de l'animal.

Description de la technique (60)

- **Site d'injection** : l'injection doit être réalisée dans un espace « vide » de l'abdomen, en évitant tout organe abdominal. Les deux sites recommandés (59) sont : **ventralement et caudalement à l'ombilic et au niveau de l'abdomen caudal droit, latéralement.**
- **Matériel** : Utiliser une aiguille de 25 mm (*une plus petite aiguille est recommandée si l'animal est éveillé*). Injecter l'aiguille, une fois la paroi abdominale traversée, une pression négative devrait s'appliquer.
- **Injection** : Injecter la solution d'euthanasie à une vitesse d'environ 1 ml par seconde. La dose recommandée est d'environ 3 ml pour 4,5 kg.

8) Voies anecdotiques

Intra-tumorale : Peu de données existent concernant cette voie, bien qu'elle soit discutée par certains praticiens. L'idée est que les tumeurs, en raison de leur vascularisation parfois importante, pourraient servir de voie pour acheminer le pentobarbital aux centres nerveux, semblable aux injections intra-organiques. Cependant, les données concernant son efficacité sont limitées (60). Certaines tumeurs sont effectivement vascularisées, mais cela ne s'applique pas à toutes ; d'autres peuvent contenir un matériel nécrotique ou purulent, rendant l'absorption incertaine.

Intra osseux : cette voie est très rarement utilisée, uniquement pour les très petits mammifères ou éventuellement chez les chiots et chatons lorsqu'une aiguille est déjà en place. L'injection se réalise dans la moelle osseuse des os longs (60).

III.2.3. Effets indésirables de l'euthanasie

Il est primordial de connaître les différents effets indésirables liés à l'euthanasie afin de les minimiser. En tant que vétérinaire, il est de notre responsabilité de veiller à ce que le processus d'euthanasie se déroule de manière optimale, tant pour l'animal que pour son propriétaire.

Les effets indésirables qui seront abordés dans cette section concernent exclusivement l'injection létale de pentobarbital. Il convient de noter que des effets indésirables peuvent également se manifester lors de la sédation ou de l'anesthésie pré-euthanasie, en fonction des molécules utilisées.

Les données disponibles sur ce sujet demeurent limitées. En effet, la variabilité de l'état médical de chaque animal durant l'euthanasie, ainsi que l'absence d'une méthode standardisée et exhaustive, compliquent la collecte d'informations. Les études suivantes se concentreront sur l'injection intraveineuse de pentobarbital.

Nous pouvons supposer que les résultats peuvent être extrapolés aux injections intra-organiques, étant donné que chaque organe peut être considéré comme un « terrain richement vascularisé », permettant ainsi au pentobarbital d'atteindre le cerveau, par le même mécanisme que pour une injection intraveineuse.

2.3.1. Stades anesthésiques (59,64)

Afin de comprendre la survenue des différents effets indésirables mentionnés par la suite, il est nécessaire de détailler les quatre stades anesthésiques induit par l'administration seule de pentobarbital avant le décès de l'animal.

Stade 1 : Induction : persistance des actions volontaires : excitation volontaire

Après diffusion dans la circulation sanguine, le produit atteint le cortex cérébral. L'animal commence alors à perdre conscience et sa coordination motrice. Il peut alors devenir très sensible aux bruits, au toucher et à tout stimuli.

Stade 2 : actions involontaires : excitation involontaire

Le produit continue sa diffusion au niveau cérébral. Des mouvements involontaires peuvent alors se produire : pédalage, vocalises. Bien que cela peut être impressionnant pour le propriétaire, l'animal est inconscient et ne souffre pas.

Stade 3 : profondeur chirurgicale

Le produit se diffuse au niveau du cervelet. L'animal ne ressent plus la douleur, les réflexes commencent à disparaître et survient une dépression respiratoire. Lors d'injection intra-veineuse, ce stade arrive 4 à 5 secondes après l'injection.

Stade 4 : dépression médullaire (surdosage)

Ce stade survient lors du passage du seuil de surdosage du produit. Il se traduit par un arrêt respiratoire, puis à une hypoxie et une baisse de la pression artérielle conduisant à l'arrêt cardiaque. Il arrive en général 40 secondes après l'injection intra-veineuse.

2.3.2. Principaux effets indésirables

Le passage à travers les quatre stades anesthésiques lors d'une euthanasie permet de comprendre plus aisément la survenue des différents effets indésirables. Ces derniers sont résumés dans la figure suivante (55,65).

Respiratoires	<ul style="list-style-type: none">• Augmentation de la fréquence respiratoire (<i>transitoire ou persistante</i>)• Halètements• Respiration agonique
Musculaires	<ul style="list-style-type: none">• Crispation musculaire• Spasmes musculaires• Opisthotonos
Neurologiques	<ul style="list-style-type: none">• Excitation d'induction (<i>dysphorie</i>)• Convulsions• Tremblements• Vocalises
Neuro-végétatif	<ul style="list-style-type: none">• Léchage des babines• Hypersalivation• Vomissements• Défécation/Miction

Figure 108 : effets indésirables possibles lors de l'administration de pentobarbital

De plus, il est important de mentionner que même après le décès clinique de l'animal, le corps de l'animal peut montrer des « signes de vie » comme une fibrillation cardiaque ou une respiration agonique (*détailée plus bas*). Cependant, ce ne sont pas des réactions volontaires, ni conscientes. L'animal est bien décédé cliniquement, il « n'essaye » pas de respirer.

En pratique, peu d'études abordent ce sujet (65). Une étude réalisée en 2017 (66) tente de quantifier les effets indésirables sur 94 chiens, tous euthanasiés par le même protocole (*injection de pentobarbital*). Sur les 94 chiens, 52 % ont présenté un effet indésirable. Dans ce groupe, 10 % ont présenté plus d'un effet indésirable. **Le principal effet indésirable était une augmentation transitoire de la fréquence respiratoire**, pour 31 % des chiens, puis l'augmentation persistante de cette dernière (7 %). Ensuite, 2 % ont présenté des tremblements, tout comme des épisodes de respiration agonique.

La respiration agonique

Elle peut survenir en fin d'euthanasie, après l'arrêt cardiaque. Physiologiquement, c'est un réflexe déclenché par l'anoxie, qui déclenche un circuit neuronal médullaire (51) à l'origine d'une respiration prononcée pouvant être décrit comme un « gasp », terme médical employé en médecine humaine (52). Il a été montré, en médecine humaine (*lors d'un arrêt cardiaque*), que cela permet d'augmenter l'influx cardiaque, de diminuer la pression intracrânienne et d'améliorer les échanges gazeux (53).

En médecine vétérinaire, il est difficile d'évaluer son incidence, mais c'est un événement rare. De plus, il semble que les chiens, plus spécialement les grandes races, soient plus concernés. Les chats, eux, semblent moins sujets à cet effet indésirable (54).

De plus, à l'heure actuelle, il n'y a pas d'études qui comparent l'effet de la dose de la solution d'euthanasie administrée et la fréquence de l'agonie respiratoire.

2.3.3. Limitation des effets indésirables

« Une mort silencieuse est une mort plus appréciable » (67) ; cette affirmation illustre l'une des attentes majeures des propriétaires lors de l'euthanasie de leur animal : une mort douce et paisible. Bien que les principaux effets indésirables soient généralement des réactions physiologiques naturelles, leur limitation peut contribuer à rendre ce moment difficile moins traumatisant pour les propriétaires. Ainsi, il semble pertinent d'accorder une attention particulière à ce processus, dans la mesure du possible.

D.1) Préparer le propriétaire

Il est crucial de bien informer le propriétaire sur les effets indésirables potentiels, tout en précisant que ces réactions ne sont généralement pas indicatives de douleur ou de stress. Le propriétaire doit être conscient que l'animal « ne se bat pas pour survivre », et que la majorité des effets indésirables sont des manifestations involontaires et inconscientes.

D.2) Sédation/Anesthésie

Il devient évident que la sédation ou l'anesthésie sont nécessaires, même pour une euthanasie intra-veineuse par cathéter. Comme le souligne le résumé des caractéristiques du produit DOLETHAL® (55), l'utilisation d'une sédation peut réduire de manière significative les divers effets secondaires. La sédation aide à surmonter le stade d'induction « excitation volontaire » induit par le pentobarbital, limitant ainsi les risques d'excitation. L'anesthésie, qui est essentielle lors de l'euthanasie intra-organique, permet également d'éviter les effets indésirables des stades 1 et 2 induits par le pentobarbital et d'atténuer la douleur lors de l'injection. Selon le CAETA, une anesthésie est également recommandée pour chaque euthanasie, même par voie intra-veineuse. Bien qu'il n'existe pas encore de publications sur ce sujet, il semble que l'anesthésie puisse réduire activement les effets indésirables, notamment les « signes de décès » (67).

D.3) Moment et rapidité d'injection

Premièrement, il est essentiel d'attendre une inconscience totale avant d'administrer le pentobarbital. Même si l'animal semble inconscient, attendre quelques minutes peut permettre d'obtenir une sédation ou une anesthésie plus profonde. Deuxièmement, la rapidité d'injection du pentobarbital est également un élément-clé dans la limitation des effets secondaires, notamment l'augmentation de la fréquence respiratoire.

Voie intra-veineuse

Dans le cas où l'animal est conscient ou sous sédation légère, si l'injection est administrée trop lentement, le temps afin d'atteindre les stades 3 et 4 de l'anesthésie sera augmenté, rendant l'animal plus susceptible de manifester des effets indésirables liés aux stades 1 et 2. Dans ce cas, la vitesse recommandée est de 1 ml par seconde par voie intra-veineuse (68), afin de garantir une absorption rapide du pentobarbital.

En revanche, si l'animal est fortement sédaté (*stade anesthésique 2*), c'est l'inverse qui a tendance à se produire. En conservant une vitesse de 1 ml, cela augmente la survenue d'effets indésirables (68). Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'étant proche mais pas encore tout à fait au stade 3 de l'anesthésie, l'injection rapide induit un passage trop brutal au stade 4 (*surdosage et arrêt cardio-respiratoire*), induisant plus d'effets indésirables visibles. Il est donc recommandé, dans ce cas, d'injecter la solution plus lentement, à 0,1 ml par seconde (69).

Pour les patients déjà anesthésiés (*en stade 3*), il semble que les effets indésirables diminuent et que le décès survient plus rapidement. L'animal étant déjà à une profondeur anesthésique, l'administration de pentobarbital peut se faire lentement ou rapidement (68).

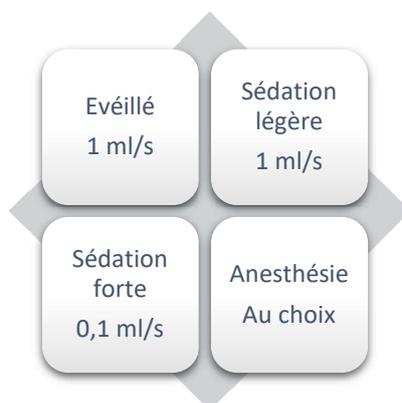


Figure 109 : vitesse d'injection recommandée du pentobarbital par voie intra-veineuse

Voie intra organique

L'animal étant déjà anesthésié, le risque d'effets indésirables est moindre. Il n'existe pas de vitesse d'administration recommandée, bien que le CAETA (68) recommande de commencer lentement (0,1 à 0,5 ml) afin de tester la réponse à la douleur. En l'absence de réponse, le reste peut être administré. L'effet indésirable majoré par cette voie est le risque de douleur. En effet, le pentobarbital est un agent caustique et peut entraîner une douleur dans les tissus organiques, d'où la nécessité d'une anesthésie générale. Cela nécessite donc d'être prudent, car administrer un trop grand volume de solution dans le cas où l'animal n'est pas totalement inconscient peut entraîner des réactions douloureuses indésirables.

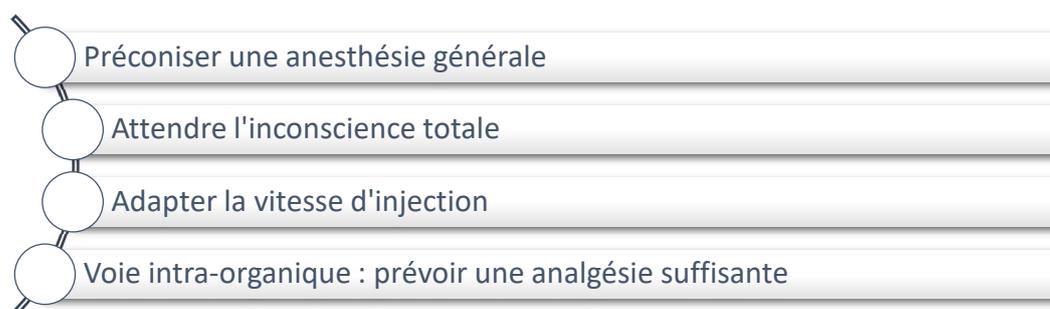


Figure 110 : conseils pour réduire les effets indésirables de l'euthanasie

III.2.4. Vérification de la mort de l'animal

Cette étape est considérée comme la plus cruciale du processus d'euthanasie, car la procédure n'est pas complète tant que le décès n'a pas été confirmé. Si cette vérification est omise ou mal effectuée, il est possible de déclarer un animal mort alors qu'il ne l'est pas. Le pentobarbital peut induire un stade 3 d'anesthésie très profond sans atteindre le stade 4, ce qui pourrait tromper l'opérateur. Dans de tels cas, l'animal peut sembler décédé, sans respiration apparente, tout en conservant de faibles fonctions vitales. Théoriquement, l'animal pourrait se réveiller quelques heures plus tard, une fois le pentobarbital éliminé et ses fonctions vitales rétablies (59). Il est donc impératif de procéder à une vérification minutieuse du décès de l'animal, sans exception. En cas de doute, une nouvelle injection de pentobarbital devra être administrée, suivie d'une nouvelle vérification du décès.

La vérification de la mort de l'animal peut se réaliser grâce aux critères suivants (70) :

- **Absence de mouvements respiratoires (apnée)**
- **Absence de battements cardiaques**
- **Absence de pouls**
- **Cyanose des muqueuses**
- **Absence de réflexe cornéen**
- **Ponction cardiaque**
- **Rigidité cadavérique**

Cependant, il est important d'être vigilant, car certains de ces paramètres peuvent être trompeurs.

2.4.1. Absence de mouvements respiratoires

Il est bien connu qu'en l'absence d'oxygène, un animal ne peut survivre. Toutefois, un animal en stade 3 d'anesthésie peut sembler ne pas respirer, en effectuant des respirations si superficielles et intermittentes qu'elles peuvent échapper à l'attention de l'opérateur. Il est donc recommandé d'observer la respiration pendant au moins 5 minutes pour confirmer l'absence de tout mouvement respiratoire, même minime (70). Un miroir peut être placé près des narines ; toute condensation indiquerait une respiration.

2.4.2. Absence de battements cardiaques

Lors de la vérification, une auscultation cardiaque à l'aide d'un stéthoscope est indispensable. L'utilisation d'un matériel de qualité est essentielle. Cependant, des battements cardiaques très subtils peuvent passer inaperçus, notamment pour un opérateur inexpérimenté. Cela est d'autant plus vrai pour un animal sous un état anesthésique très profond. C'est pourquoi, en plus de l'auscultation cardiaque et des autres critères énoncés, il convient de considérer deux méthodes fiables pour confirmer le décès (59) : la rigidité cadavérique et la ponction cardiaque.

2.4.3. La rigidité cadavérique

La rigidité cadavérique se manifeste par une rigidité musculaire progressive qui apparaît durant la période post-mortem précoce. Elle résulte de l'arrêt des pompes ATPasiques, entraînant une accumulation d'ions calcium dans les cellules et la formation de ponts entre l'actine et la myosine, immobilisant ainsi le muscle (70). Ce phénomène débute au niveau de la tête et progresse vers le bas du corps.

La rigidité cadavérique est le seul critère irréfutable du décès de l'animal (44), ne pouvant être attribuée au stade 3 de l'anesthésie. Elle apparaît généralement entre 10 minutes et plusieurs heures après le décès (70). En pratique, il peut être difficile d'utiliser ce critère ; toutefois, le corps de l'animal peut être conservé à température ambiante dans une couverture ou une housse mortuaire, et une vérification peut être effectuée dans les heures suivantes. Il est recommandé d'effectuer cette vérification avant 12 heures post-mortem, moment à partir duquel la rigidité cadavérique diminue et où la décomposition organique débute (59).

2.4.4. La ponction cardiaque (59)

Peu utilisée en pratique, cette méthode consiste à insérer une aiguille associée à une seringue directement en intra-cardiaque et d'observer l'absence de mouvements cardiaques. Elle est à réaliser sur un animal inconscient. Le même matériel que pour une euthanasie intra-cardiaque sera utilisé. Toute portion du muscle cardiaque peut être ponctionnée, tant que du sang est aspiré afin de confirmer la localisation cardiaque. Cette méthode se base sur le fait que tout mouvement cardiaque est reflété par le mouvement de la seringue. Si l'animal est très petit, il est possible de retirer la seringue afin d'avoir une meilleure observation des mouvements de l'aiguille.

Il faut cependant distinguer les mouvements indiquant un battement cardiaque, témoins d'une circulation sanguine et ceux pouvant indiquer une fibrillation. Si le mouvement est circulaire, cela indique un battement cardiaque, et l'animal n'est pas décédé. En revanche, si le mouvement va de droite à gauche (tel un métronome), cela indique une fibrillation cardiaque. Dans ce cas, l'animal est théoriquement décédé, mais il est conseillé d'attendre que l'aiguille s'immobilise avant de pouvoir déclarer l'animal décédé.

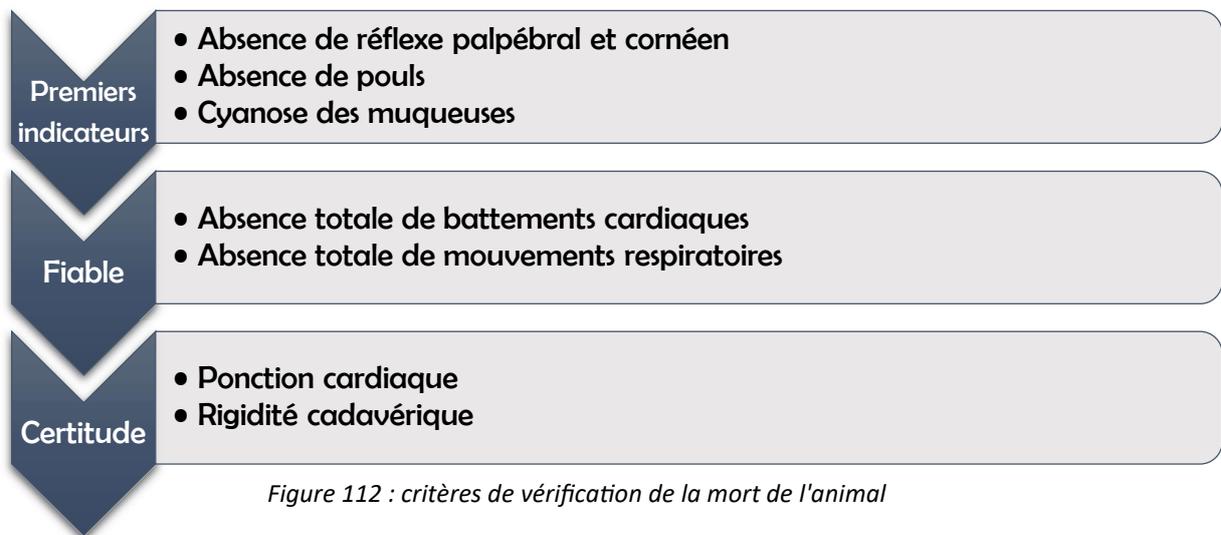


Figure 112 : critères de vérification de la mort de l'animal

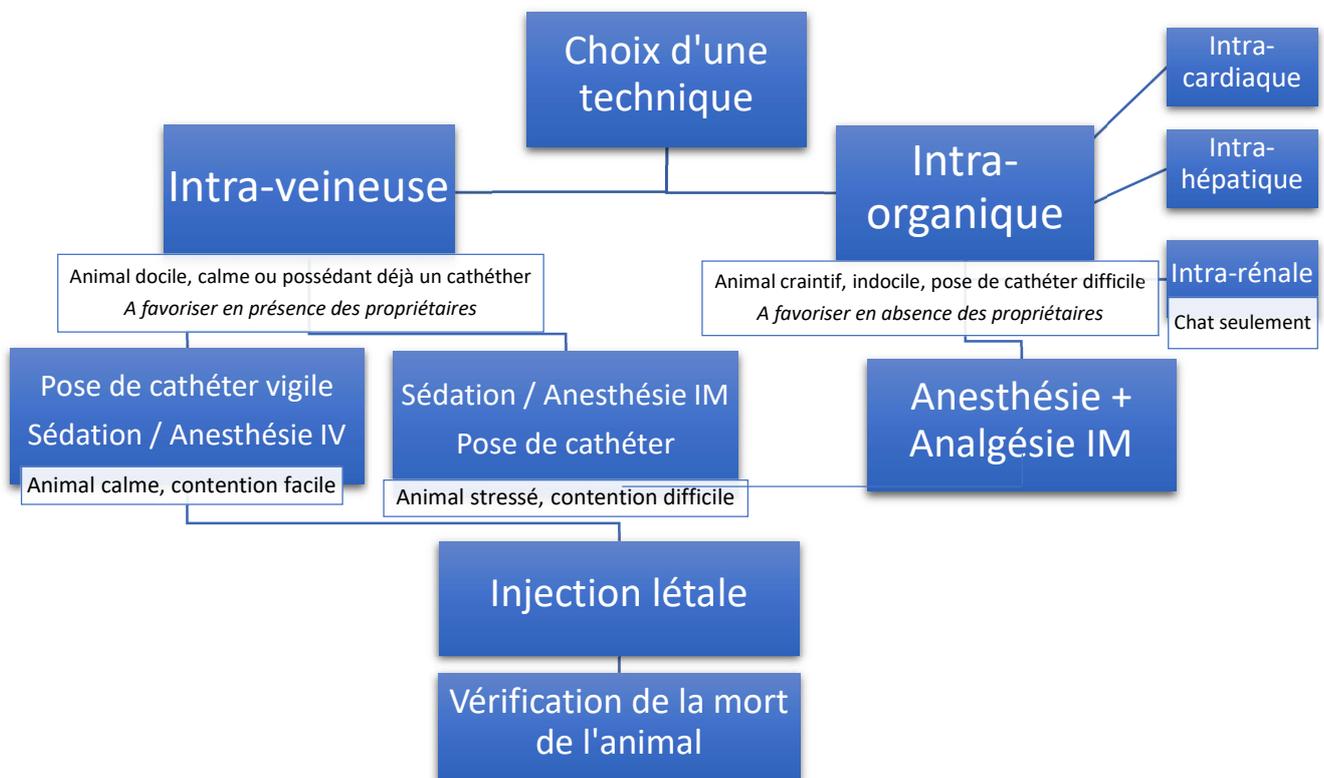


Figure 111 : arbre décisionnel du choix de la technique d'euthanasie

III.3) Le devenir du corps de l'animal

En 2022, 43 % des foyers français possédaient un chien ou un chat. Le nombre actuel de chiens en France s'élève à 7,6 millions et 14,9 millions pour les chats (71), ce qui souligne l'ampleur des décès chaque année, soulevant ainsi la question du devenir de leurs corps. De plus, les liens affectifs que les propriétaires établissent avec leurs animaux les incitent souvent à les accompagner lors de leur décès, voire à maintenir un lien après la mort. Cette section explore les différentes options disponibles pour les propriétaires lors du décès de leur animal.

III.3.1. Historique

Depuis des millénaires, l'homme partage sa vie avec les animaux, comme en témoignent les pratiques d'inhumation de plusieurs civilisations anciennes. La plus ancienne sépulture animale découverte à ce jour, à Chypre en 2004, contenait les restes d'un chat inhumé aux côtés d'un être humain, datant de 7500 à 7000 ans avant J.-C. (72). Par la suite, à partir de 2400 ans avant J.-C., les égyptiens commençaient à embaumer certains de leurs animaux (72).

Au XIX^{ème} siècle, la forte croissance du nombre d'animaux domestiques a conduit à l'instauration d'une taxe en 1855 pour les propriétaires de chiens (42), entraînant l'abandon de nombreux cadavres en milieu urbain et rural. Cela a soulevé des préoccupations sanitaires, ce qui a abouti à la première loi sur la gestion des cadavres animaux, promulguée le 21 juin 1898. Cette loi obligeait les propriétaires à disposer des corps de leurs animaux par équarrissage, combustion ou enfouissement. En 1902, une loi supplémentaire interdisait l'abandon des dépouilles dans des lieux inappropriés, sous peine de sanctions pénales. De nos jours, la destruction du cadavre animal est régie principalement par le code rural. Différentes possibilités s'offrent au propriétaire : l'incinération, l'inhumation, l'équarrissage et la taxidermie. Jeter la dépouille d'un animal dans une poubelle, un égout ou tout autre lieu peut être puni d'une amende de 3750 € (73).

III.3.2 L'incinération

L'incinération est actuellement la méthode la plus couramment utilisée pour la gestion des corps des animaux de compagnie. Cette méthode pratique permet aux propriétaires de ne pas s'occuper du cadavre de leur animal, le service étant généralement proposé par les vétérinaires. Pour ceux qui le souhaitent, elle offre la possibilité de garder un lien après le décès, notamment par la récupération des cendres ou la possibilité d'assister à la crémation pour rendre hommage à l'animal. Cette pratique est autorisée depuis l'arrêté du 4 mai 1922 (74), qui permet l'incinération de tous les animaux de compagnie, y compris les chiens, chats, lapins, rongeurs et oiseaux.

Plusieurs entreprises privées, telles qu'Esthima et Anima Care, proposent des services d'incinération en France, avec Esthima possédant 16 crématoriums animaliers et 3 agences funéraires à travers le pays (75). Le corps de l'animal est généralement pris en charge par le vétérinaire, puis remis à la société d'incinération. Les propriétaires peuvent également transporter le corps directement au crématorium.



Figure 113 : crématorium Esthima de l'Etampes, Essonne

3.2.1. Incinération collective

L'incinération collective implique que plusieurs animaux sont incinérés simultanément. Dans ce cas, il n'est pas possible de récupérer les cendres de l'animal qui seront alors déposées dans un site d'inhumation dédié et privé, conformément à la réglementation en vigueur (76). Certains prestataires comme Anima Care, proposent également une incinération collective « accompagnée » (77), permettant la présence de la famille au crématorium en parallèle pour rendre un dernier hommage à l'animal.

3.2.2. Incinération individuelle

L'incinération individuelle permet la crémation d'un seul animal, avec restitution des cendres. Celles-ci peuvent être conservées dans une urne, dispersées ou enterrées. Bien qu'aucune législation spécifique n'encadre la gestion des cendres animales en France, certains propriétaires souhaitent que l'urne soit placée à leurs côtés dans un cimetière communal. En théorie, la loi autorise le placement d'objets auprès d'une dépouille, mais aucune réglementation ne l'interdit ou ne l'autorise explicitement actuellement. Les entreprises proposent divers modèles d'urnes, ainsi que des bijoux funéraires.

L'urne sera remise soit au vétérinaire, soit directement au propriétaire en agence ou par envoi postal. L'incinération individuelle peut également être « privée ou accompagnée » : elle permet au propriétaire de venir sur place, au crématorium, au moment de la crémation afin de rendre une cérémonie hommage à son animal et de se recueillir à ses côtés, puis de récupérer ces cendres.

La société Anima Care propose également un « jardin du souvenir virtuel », permettant aux propriétaires de laisser un hommage sur le site internet de la société à leur animal (78).



Figure 114 : urnes funéraires, Esthima

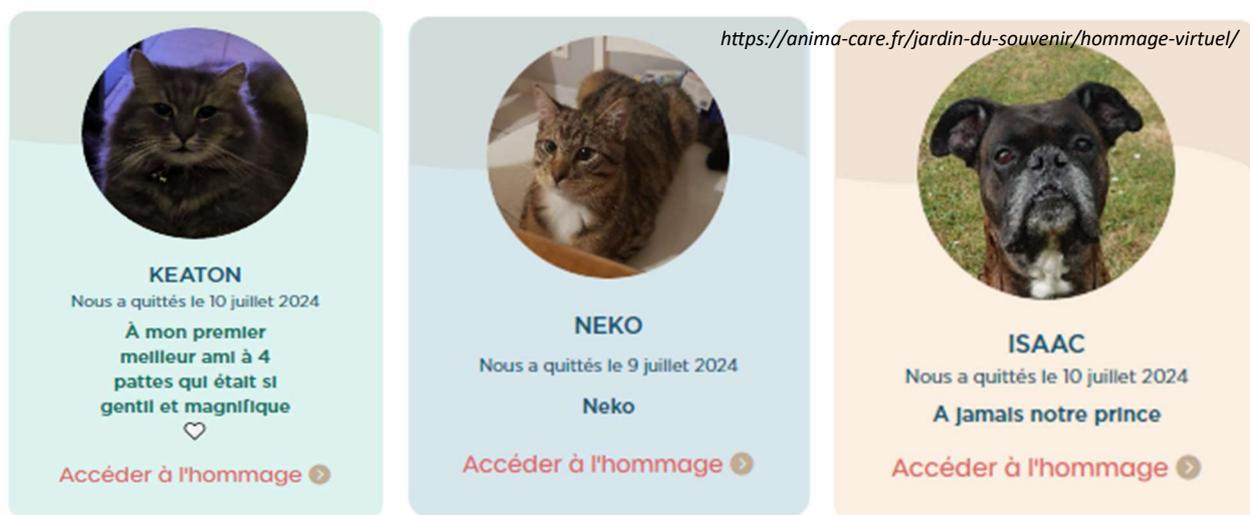


Figure 115 : jardin du souvenir virtuel, Anima Care

III.3.3. L'inhumation

Contrairement à une idée répandue, depuis 2016, il est interdit d'enterrer son animal de compagnie dans un jardin privé, conformément à l'article du code rural L228-5 (73). Ainsi, à l'heure actuelle, la seule possibilité est l'inhumation dans un cimetière animalier.

Il existe seulement une trentaine de cimetières animaliers en France à ce jour. Le plus célèbre est le cimetière d'Asnières situé au nord-ouest de Paris, qui fut le premier ouvert en 1899, alors que la surpopulation animale à Paris commençait à poser de plus en plus problème (79). On compte plus de 90 000 animaux enterrés depuis son ouverture. Le site se compose d'un quartier pour les chiens, un pour les chats, un pour les oiseaux et un autre pour les autres espèces. L'animal peut être enterré en pleine terre, en caveau, ou en columbarium (80). Il est même classé aujourd'hui à l'inventaire des monuments historiques (72).

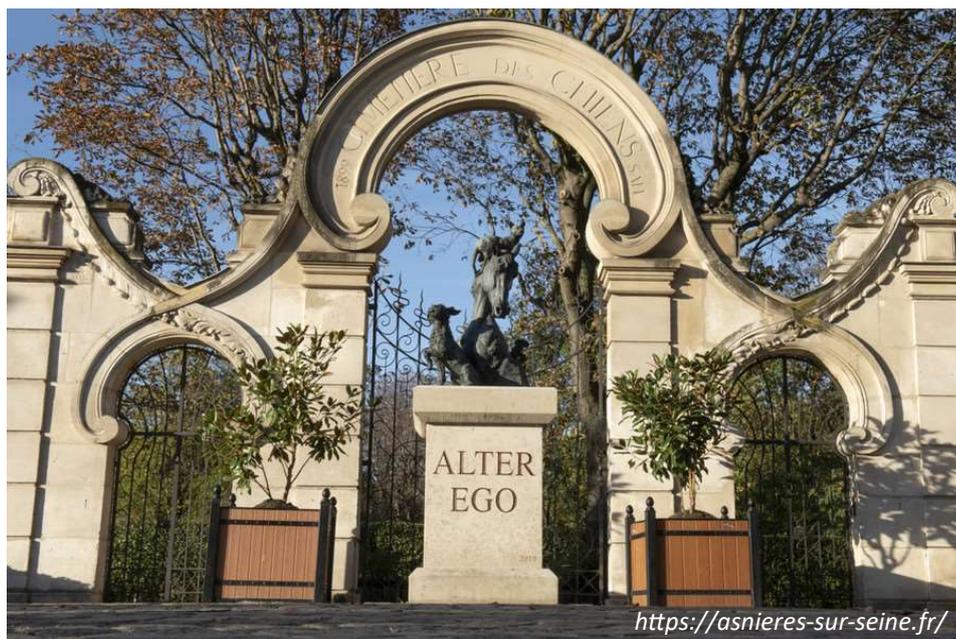


Figure 116 : cimetière des chiens, Asnières-Sur-Seine

III.3.4. L'équarrissage

L'équarrissage est un processus de valorisation : c'est une transformation industrielle des déchets animaux dans le but d'en extraire les sous-produits (*graisse, os, peau*) afin de les transformer et de les utiliser dans différents domaines (*lipochimie, cosmétiques, alimentation pour animaux*).

A l'heure actuelle, ce sont les articles L226-1 à L226-6 du code rural qui définissent les termes de l'équarrissage (81). C'est une pratique principalement utilisée dans le domaine des animaux de production (*obligatoire pour les animaux de rente de plus de 40 kg non destinés à la consommation humaine* (81)), mais également possible pour les animaux de compagnie. Cependant, c'est une méthode peu conforme aux attentes des propriétaires qui souhaitent un traitement respectueux du corps de leur animal, ce qui conduit à une diminution de cette pratique (72). Elle est encore proposée dans les écoles vétérinaires, permettant une formation pédagogique des étudiants par le biais d'autopsie.

III.3.5. La taxidermie

Beaucoup plus anecdotique, certains propriétaires peuvent faire le choix d'empailler leur animal afin de le garder à leurs côtés. C'est une méthode réalisée par un taxidermiste, autorisée pour les animaux chassables et domestiques. Cela est plutôt commun aux Etats-Unis et en Suisse, mais très rare en France. En moyenne un taxidermiste naturaliserait trois animaux de compagnie par an, soit seulement 5 % des animaux naturalisés (72).

III.4) Le rôle moral du vétérinaire durant l'euthanasie

Lors d'une consultation de pré-euthanasie ou d'euthanasie, le vétérinaire joue un rôle qui dépasse le simple cadre médical ; il est également un acteur moral face à la détresse du propriétaire. En tant que premier interlocuteur, le vétérinaire a la capacité d'accompagner le propriétaire dans cette décision difficile, grâce à ses connaissances et à sa proximité avec le propriétaire et l'animal.

La mort de l'animal représente un moment clé dans la relation entre le vétérinaire et le propriétaire, ce qui souligne l'importance de ce moment. Ce soutien émotionnel peut également favoriser une relation de fidélité, les propriétaires satisfaits étant plus enclins à consulter le vétérinaire pour leurs futurs animaux de compagnie.

De plus, comme discuté dans la section précédente sur le deuil, il peut être difficile pour les propriétaires d'aborder ce sujet avec leur entourage, car la place de l'animal et le lien qui les unit ne sont pas toujours compris par la société. C'est donc tout naturellement que le propriétaire se tourne vers son vétérinaire pour obtenir un soutien et des conseils dans cette décision.

III.4.1. Avant l'euthanasie

4.1.1. La prise de décision d'euthanasie : méthode EPICES

Cette discussion peut être un réel challenge pour le vétérinaire et le propriétaire. Elle est cependant primordiale pour clarifier les souhaits du propriétaire concernant l'euthanasie de son animal, afin d'éviter tout regret ou culpabilité de ce dernier. Il est crucial de rappeler que le vétérinaire ne peut pas prendre cette décision à la place du propriétaire, bien que son avis soit déterminant.

Le Dr Robert Buckman a élaboré un guide (82), la méthode SPIKES (ou EPICES en Français (83)), qui se décline en six étapes et peut être appliquée dans le cadre de la médecine vétérinaire lors de l'annonce d'une mauvaise nouvelle ou de la prise de décision concernant l'euthanasie. Ces six étapes sont : Environnement, Perception, Invitation, Connaissances, Empathie, et Stratégie et synthèse. Chaque étape sera détaillée ci-dessous dans le cadre d'une décision d'euthanasie (28).

E.1) Environnement

Il est primordial de créer un environnement privé, intime et confortable pour le propriétaire et l'animal, qui soit calme et sans distractions. Il est préférable d'éviter de discuter de ce sujet si le temps est limité ou si d'autres obligations sont présentes. Un créneau horaire suffisant doit être prévu, car certains propriétaires peuvent avoir de nombreuses questions et auront besoin de temps pour échanger avec le vétérinaire. Bien qu'il ne soit pas toujours pratiqué, proposer au client de prendre rendez-vous pour discuter des conditions de vie de l'animal et des options, y compris l'euthanasie, peut s'avérer bénéfique.

Lors de cette discussion, il est important d'établir un premier contact positif avec le client, en utilisant des questions ouvertes et des formules d'empathie :

- *Comment allez-vous ?*
- *Je suis content(e) de pouvoir prendre le temps de discuter de la situation de Félix avec vous.*

E.2) Perception

C'est une étape importante qui permet de statuer sur ce que le propriétaire a intégré de la situation actuelle. Il faut interroger le propriétaire par rapport à sa vision de la santé de son animal, en utilisant des questions ouvertes :

- *Avez-vous encore des questions sur l'état médical de Félix aujourd'hui ?*
- *Quelle est la qualité de vie de Félix aujourd'hui ?*
- *Qu'espérez-vous pour Félix ? Quelles sont vos craintes ?*

E.3) Invitation

Il est important d'obtenir la permission du propriétaire de discuter de l'option de l'euthanasie. Le vétérinaire doit faciliter cette conversation, permettant ainsi au propriétaire de considérer cette option, souvent difficile à envisager. L'utilisation de termes inclusifs tels que « nous » peut aider le propriétaire à se sentir soutenu dans cette prise de décision :

- *Vous semble-t-il approprié que nous discutons de l'option d'euthanasie ?*
- *Nous pouvons espérer que la situation de Félix s'améliore, mais nous devons également envisager l'inverse afin de s'y préparer.*

E.4) Connaissances

Cette étape consiste à fournir des informations factuelles sur l'état de santé de l'animal, afin que le propriétaire puisse comprendre les enjeux de la situation. Il est essentiel de décrire la situation telle qu'elle est, sans l'embellir. L'utilisation d'un langage simple et clair, tout en évitant les termes médicaux complexes, est recommandée.

Il est également conseillé de délivrer les informations progressivement, en faisant des pauses pour s'assurer de la compréhension du propriétaire. Certains peuvent nécessiter plusieurs visites pour prendre une décision, car il est important qu'ils constatent l'évolution de l'état de santé de l'animal. Ce moment peut aussi être propice à discuter de la procédure d'euthanasie, de ses modalités et des options concernant le devenir du corps de l'animal.

E.5) Empathie

Il est crucial d'accueillir les réactions émotionnelles du propriétaire. L'empathie est essentielle, en validant et en normalisant les émotions du propriétaire. L'utilisation du silence et de la communication non verbale est primordiale : s'asseoir à côté du propriétaire, adopter des expressions faciales compassionnelles et utiliser un ton de voix calme et doux peut aider à établir un rapport de confiance. Dans les moments difficiles, parfois, le silence et la présence rassurante peuvent suffire :

- *Je suis là si vous avez besoin, prenez votre temps.*
- *Je ne peux pas imaginer à quel point cela est difficile pour vous.*
- *Nous allons faire le mieux pour Félix.*

E.6) Stratégie et synthèse

Cette étape consiste à résumer les points-clés de la discussion et à évoquer les traitements palliatifs possibles. Souvent, le vétérinaire peut proposer un « traitement de dernière chance », bien qu'il soit essentiellement palliatif. Cela permet aux propriétaires de se préparer mentalement à l'euthanasie, et de commencer un processus de « deuil anticipatoire ».

Dans certains cas, les propriétaires peuvent souhaiter passer une dernière nuit ou un dernier week-end avec leur animal pour éviter tout regret. Il est également essentiel de fournir des instructions claires sur la manière de surveiller les signes de dégradation de l'animal, car la question « *Quand saurais-je que c'est le moment ?* » est fréquente chez les propriétaires. Avoir des indices concrets peut les rassurer dans leur décision d'euthanasie.

Enfin, il est fondamental d'assurer aux propriétaires qu'ils peuvent toujours solliciter le vétérinaire pour des conseils ou un soutien moral. Quel que soit le contexte, il est essentiel de laisser aux propriétaires le temps nécessaire pour prendre leur décision et de les encourager à discuter de cette décision avec leur famille, afin que chaque membre puisse se préparer et commencer à anticiper le deuil de l'animal.

III.4.2. Lors de l'euthanasie

1.2.1. Avant l'acte

Les points principaux concernant le rôle du vétérinaire lors de l'euthanasie ont été évoqués dans la partie 2.2.2. *Exigences environnementales.*

Ils sont résumés ci-dessous :

- Préparer un environnement adéquat
- Ne pas faire attendre le client
- Remplir les documents administratifs
- Décider du devenir du corps de l'animal
- Laisser un moment privé avec l'animal
- Laisser le choix d'assister ou non à l'acte
- Ne pas s'occuper d'autres consultations en parallèle

4.2.2. Pendant l'acte

- ❖ **Expliquer le déroulement de l'euthanasie** : Il est essentiel d'exposer les principales étapes de l'euthanasie, tout en évitant des détails morbides. La plupart des propriétaires ne sont pas familiarisés avec ce processus, et il est donc crucial de souligner les conséquences de chaque étape sur l'animal, tout en rassurant les propriétaires sur l'absence de souffrance de leur compagnon.
- ❖ **Mentionner les effets indésirables possibles** : Informer le propriétaire des éventuels effets indésirables est primordial, tout en leur expliquant leur signification.
- ❖ **Décrire les étapes de manière claire** : Chaque étape doit être présentée de manière claire et concise pour éviter de perturber le propriétaire par des détails potentiellement angoissants. Il est également important de demander l'approbation du propriétaire avant chaque injection.
- ❖ **Être délicat avec l'animal** : La sensibilité du propriétaire doit être respectée en agissant avec douceur envers l'animal durant le processus.

4.2.3. Juste après l'acte

- ❖ **Soutenir les propriétaires** : Après l'euthanasie, il est fréquent que les propriétaires se sentent désemparés et perdus face au corps sans vie de leur animal. Dans ce moment délicat, il est essentiel de leur parler, de les soutenir et de leur rappeler qu'ils ont pris la bonne décision. Un geste empathique, tel qu'une main sur l'épaule ou un câlin, peut apporter un soutien inestimable, car il est courant qu'ils ne trouvent pas ce type de réconfort en dehors de l'équipe vétérinaire.
- ❖ **Confirmer la mort de l'animal** : Étant souvent dans le déni, il peut être nécessaire de confirmer le décès de l'animal à plusieurs reprises. Si des doutes persistent, il est important d'expliquer les signes cliniques du décès, tels que détaillés dans la section sur la vérification de la mort de l'animal.
- ❖ **Proposer un moment de solitude** : Offrir aux propriétaires la possibilité de rester seuls avec le corps de leur animal peut leur permettre de prendre le temps de faire leur deuil.

III.4.3. Après l'euthanasie

1.3.1. Evoquer le processus du deuil

C'est le rôle du vétérinaire d'aborder le sujet du deuil après le décès de l'animal. Beaucoup de propriétaires méconnaissent ce processus et ne réalisent pas qu'ils vont traverser une phase de deuil. Il est donc important de décrire les différentes étapes du deuil et leurs manifestations, afin que le propriétaire puisse anticiper les sentiments qu'il éprouvera par la suite. Il peut également être utile de recommander des ouvrages sur le deuil. Il est cependant essentiel d'adapter ces informations en fonction de la capacité d'écoute du propriétaire.

1.3.2. Soutenir et accompagnement du deuil

Après l'euthanasie, le propriétaire quitte la clinique vétérinaire, entamant ainsi un processus difficile : le deuil de son animal. Il peut se sentir très seul et désespéré face au retour à la vie quotidienne sans son animal.

Aux Etats-Unis, il existe des groupes de soutien et des numéros d'assistance tenus par des étudiants vétérinaires pour aider à traverser le deuil d'un animal (27). Cependant, en France, peu de vétérinaires semblent réellement s'engager dans le soutien du deuil de leurs clients.

Le soutien et l'accompagnement du deuil se manifeste de plusieurs façons :

F.1) Ecoute et suivi dans le temps

Certains propriétaires peuvent ressentir le besoin de discuter de leur animal disparu après sa perte. Le vétérinaire est souvent le premier interlocuteur, étant la personne la plus proche de l'animal après les membres de la famille. Il est donc important de proposer au propriétaire de ne pas hésiter à contacter l'équipe médicale au besoin, la parole pouvant être libératrice. La peine suite au décès atteindrait son maximum dans les quinze jours après le décès (27). Ainsi, il peut être recommandé de téléphoner aux propriétaires trois jours puis trois semaines après l'euthanasie, afin d'objectiver l'évolution du deuil et s'assurer que celui-ci se poursuit et avance.

F.2) Gestes et attentions

Outre l'écoute, certains gestes de soutien peuvent grandement aider le propriétaire à avancer dans son deuil. Par exemple, l'envoi de lettres de condoléances peut être significatif. Ces lettres permettent de valider le processus de deuil, en rassurant les propriétaires sur le fait que leur animal a eu une belle vie et qu'ils ont fait tout ce qu'ils pouvaient pour lui. Souvent, ils ne recevront pas d'autres témoignages de condoléances de la part de leur entourage, car le deuil des animaux est fréquemment minimisé dans notre société.

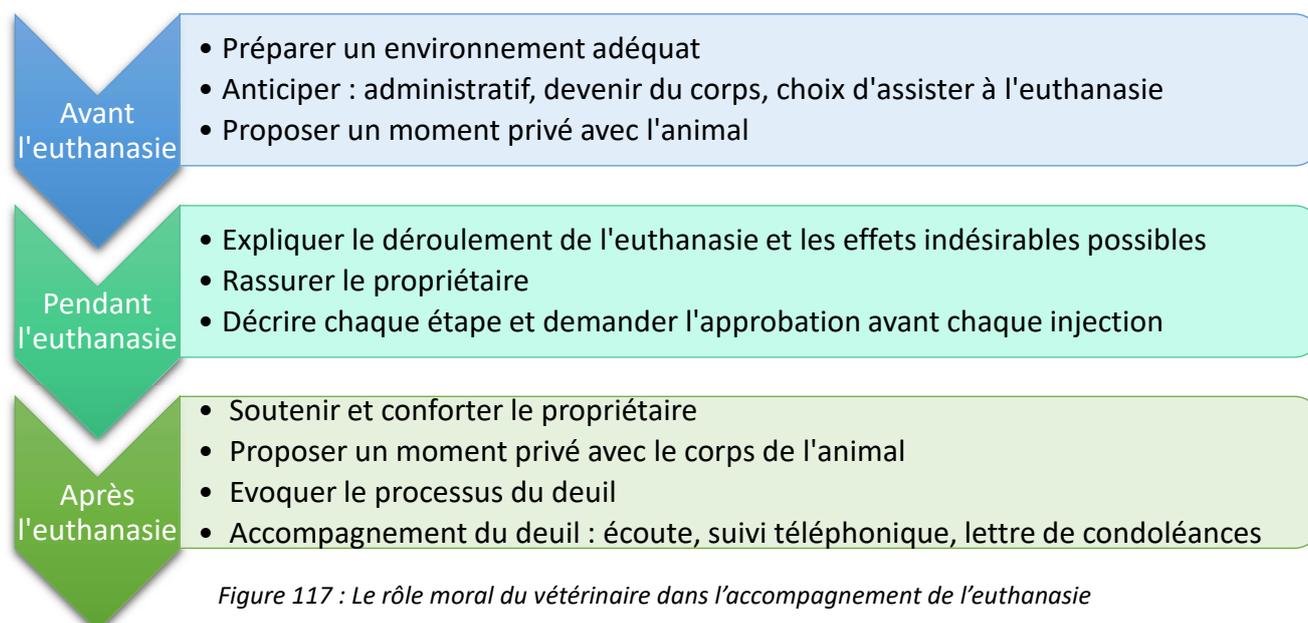


Figure 117 : Le rôle moral du vétérinaire dans l'accompagnement de l'euthanasie

III.5) Résumé

En résumé de cette étude bibliographique, il est essentiel de synthétiser les principaux aspects qui en découlent.

Tout d'abord, le deuil constitue un processus significatif lors de la perte d'un animal de compagnie et ne doit pas être sous-estimé. Le vétérinaire doit occuper le rôle de premier interlocuteur pour le propriétaire dans ce contexte, en lui offrant un soutien initial. Il est également essentiel de reconnaître l'impact émotionnel de l'euthanasie, tant sur le vétérinaire praticien que sur les autres animaux du foyer.

Ensuite, il ressort que l'euthanasie est un processus complexe nécessitant une considération approfondie de ses dimensions morales et techniques. La prise de décision, en collaboration avec le propriétaire, ainsi que la préparation en amont, sont de la responsabilité du vétérinaire. Cette consultation ne doit en aucun cas être perçue comme banale. La technique d'euthanasie devra ensuite être adaptée à chaque animal, en visant à minimiser son stress dans ce moment ultime, ce qui permettra au propriétaire de vivre cette dernière consultation de la manière la moins difficile possible.

Il est également essentiel de noter que la mise en œuvre technique et médicale de l'euthanasie ne dépend pas uniquement des préférences individuelles des vétérinaires, mais requiert des conditions préalables spécifiques à chaque méthode et protocole, en fonction des caractéristiques de l'animal. Un point central souligné dans cette bibliographie est la nécessité d'une sédation, ou idéalement d'une anesthésie générale appropriée, avant chaque euthanasie, quel que soit le protocole choisi. Une attention particulière doit également être accordée à la gestion des effets indésirables, susceptibles de compliquer cette expérience pour le propriétaire.

Après l'euthanasie, le vétérinaire est également responsable de la vérification de la mort de l'animal et de la gestion de son corps. Son rôle ne s'arrête pas au départ du client, mais il se poursuit à travers le soutien à apporter à ce dernier le cas échéant. Enfin, il est crucial de ne pas se contenter des pratiques courantes en matière d'euthanasie, mais de les revisiter et de les améliorer, en mettant un accent particulier sur les dimensions éthiques et morales.

Pour conclure, le processus d'euthanasie peut se résumer dans la figure suivante :

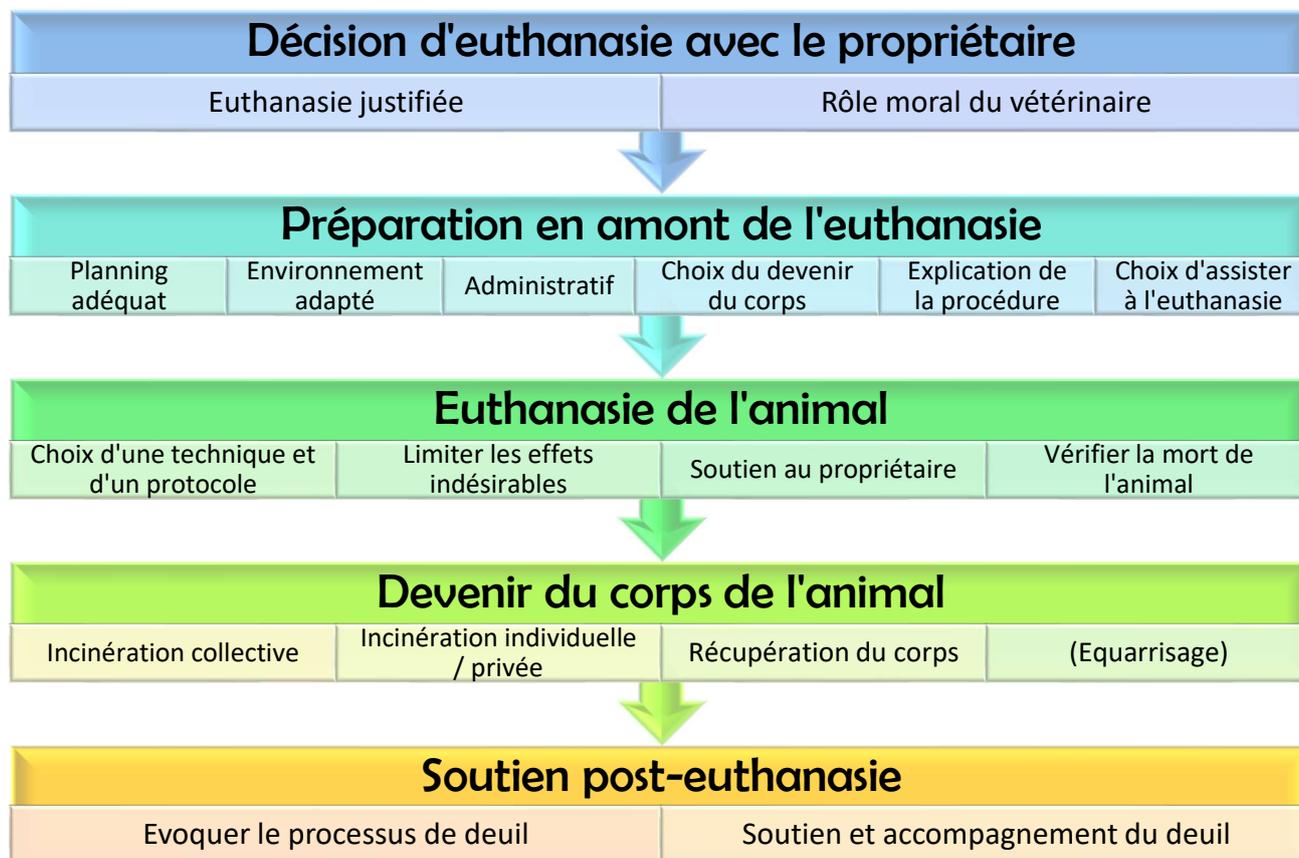


Figure 118 : Les différentes étapes de l'euthanasie animale

Conclusion

L'euthanasie animale, acte complexe émotionnellement et éthiquement, est un sujet central pour les praticiens vétérinaires et les propriétaires d'animaux de compagnie. À travers cette thèse, nous avons tenté d'apporter une contribution à la compréhension de l'euthanasie animale, avec une perspective particulière sur les attentes des propriétaires et leur deuil.

Notre première étude, fondée sur un échantillon de 2656 animaux, a permis d'identifier les facteurs et les causes d'euthanasie chez les animaux de compagnie. Ces données, uniques en France, enrichissent ainsi la littérature vétérinaire dans ce domaine.

En recueillant ensuite les avis de 403 propriétaires ayant vécu cette expérience à l'école vétérinaire de Nantes au cours de la dernière décennie, nous avons pu identifier les attentes des propriétaires durant l'euthanasie de leur animal et éclaircir un sujet encore méconnu : le deuil d'un animal de compagnie. Notre étude a mis en évidence l'importance, pour les vétérinaires, de consulter les propriétaires et de s'adapter à leurs besoins au cours de ce moment crucial, en prenant soin de préparer l'environnement, d'exercer un rôle de soutien moral et de maintenir une attention particulière aux aspects post-euthanasie. Cette consultation se révèle être un acte de service émotionnel pour les vétérinaires, permettant aux propriétaires de vivre ce moment de la façon la plus apaisée possible.

Nos travaux apportent des éclaircissements sur le processus du deuil animalier, encore peu étudié mais reconnu comme profondément significatif pour une grande partie des propriétaires. Bien que ce deuil diffère du deuil humain, il est réel et difficile pour de nombreuses personnes. Nos résultats révèlent que, bien qu'indirectement impliqué dans ce processus, le vétérinaire joue un rôle pivot, car son accompagnement influence le parcours de deuil des propriétaires.

Ainsi, nous espérons que cette thèse permettra aux vétérinaires de mieux comprendre et d'intégrer les différents aspects de l'euthanasie et du deuil animalier au sein de leur pratique quotidienne, les encourageant à faire évoluer leurs méthodes et à prendre en compte les besoins des propriétaires pour assurer des conditions optimales lors de ce moment. En complément, notre étude bibliographique rassemble les données les plus récentes sur les dimensions techniques et morales de l'euthanasie, pouvant servir de guide aux vétérinaires, notamment aux jeunes praticiens, parfois moins expérimentés sur ce sujet. À cette fin, un poster (*annexe 6*) résumant les étapes clés de la procédure selon différents contextes a été réalisé et sera affiché au service des urgences d'Oniris, ainsi qu'une fiche technique sur l'euthanasie intra-cardiaque (*annexe 7*), qui sera mise à disposition des étudiants.

À l'avenir, il serait pertinent de renouveler cette étude afin d'observer d'éventuelles évolutions des tendances et des pratiques. Étant donné la diversité des contextes dans lesquels l'euthanasie peut être pratiquée, une étude sur le terrain dans des environnements variés pourrait enrichir notre compréhension de son impact émotionnel et offrir de nouvelles perspectives d'amélioration, notamment en termes d'environnement pour les propriétaires.

En conclusion, ce travail fournit des réponses aux multiples aspects de l'euthanasie des animaux de compagnie et au deuil qui s'ensuit, en éclairant les attentes des propriétaires. Nous espérons ainsi encourager les vétérinaires à s'interroger sur leurs pratiques, car, comme le souligne la littérature, « *les consultations les plus importantes à réussir sont la première et la dernière* » (3).

Bibliographie

1. Fédération des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et autres animaux familiers, 2024. Baromètre Facco-Oxoda 2024. Facco - *Fédération des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et autres animaux familiers* [Internet]. 2024. [consulté le 20 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.facco.fr/media/barometre-facco-odoxa-2024/>
2. Ipsos, 2023. 68% des Français considèrent leur animal de compagnie comme un membre de la famille. *Ipsos* [Internet]. [consulté le 9 mai 2024]. Disponible sur : <https://www.ipsos.com/fr-fr/68-des-francais-considerent-leur-animal-de-compagnie-comme-un-membre-de-la-famille>
3. BERAUD, Chantal, 2019. Comment accompagner le deuil ? - *La Semaine Vétérinaire*. 4 octobre 2019. N°1824, pp. 31-35
4. Insee, 2024. L'essentiel sur... l'inflation. Insee - *Institut national de la statistique et des études économiques* [Internet]. [consulté le 27 août 2024]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4268033>
5. Légifrance, 2024. LOI n° 2016-87 du 2 février 2016 créant de nouveaux droits en faveur des malades et des personnes en fin de vie. *Légifrance* [Internet]. [consulté le 4 octobre 2024]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000031970253>
6. Assemblée nationale, 2024. Projet de loi, n° 2462. *Assemblée nationale* [Internet]. [consulté le 5 octobre 2024]. Disponible sur : https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/textes/l16b2462_projet-loi
7. Sénat, 2024. L'euthanasie. *Sénat* [Internet]. [consulté le 5 octobre 2024]. Disponible sur : <https://www.senat.fr/lc/lc109/lc109.html>
8. Ipsos Royal Canin 2022 - Vague 3 Février 2022. Le bien-être des animaux et la responsabilisation des possesseurs d'animaux. [Internet]. [consulté le 25 août 2024]. Disponible sur : https://drive.google.com/file/d/1hINRGobbMMnaxeJl4YvR-JqPeiwvWqlz/view?usp=embed_facebook
9. Ipsos Royal Canin 2023 - Vague 4 Juin 2023. Le bien-être des animaux et la responsabilisation des possesseurs d'animaux. [Internet]. [consulté le 25 août 2024]. Disponible sur : <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2023-06/PUBLI%20Ipsos%20x%20Royal%20Canin%202023%20-%20Vague%204.pdf>
10. Fédération des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et autres animaux familiers, 2023. Rapport annuel 2023. [Internet]. [consulté le 25 août 2024]. Disponible sur : <https://www.facco.fr/wp-content/uploads/2023/05/RAPPORT-ACTIVITE-FACCO-2023-WEB.pdf>
11. Inoue M, Hasegawa A, Hosoi Y, Sugiura K, 2015. A current life table and causes of death for insured dogs in Japan. *Prev Vet Med*. 15 juin 2015;120(2):210-8. DOI 10.1016/j.prevetmed.2015.03.018
12. Inoue M, Kwan NCL, Sugiura K, 2018. Estimating the life expectancy of companion dogs in Japan using pet cemetery data. *J Vet Med Sci*. 18 juillet 2018;80(7):1153-8. DOI 10.1292/jvms.17-0384
13. Inoue M, Sugiura K, 2021. Identifying causes of death of companion dogs in Japan using data from pet cemeteries. *J Vet Med Sci*. Juillet 2021;83(7):1039-43. DOI 10.1292/jvms.21-0171
14. Huang WH, Liao AT, Chu PY, Zhai SH, Yen IF, Liu CH, 2017. A 3-year surveillance on causes of death or reasons for euthanasia of domesticated dogs in Taiwan. *Prev Vet Med*. 1 novembre 2017;147:1-10. DOI 10.1016/j.prevetmed.2017.08.015

15. Fleming J m., Creevy K e., Promislow D.E.L., 2011. Mortality in North American Dogs from 1984 to 2004: An Investigation into Age-, Size-, and Breed-Related Causes of Death. *Journal of Veterinary Internal Medicine*. 2011;25(2):187-98. DOI 10.1111/j.1939-1676.2011.0695.x
16. Insee, 2019. Femmes et hommes – France, portrait social. Insee - *Institut national de la statistique et des études économiques* [Internet]. [consulté 3 septembre 2024]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4238375?sommaire=4238781>
17. Adams CL, Bonnett BN, Meek AH, 2000. Predictors of owner response to companion animal death in 177 clients from 14 practices in Ontario. *J Am Vet Med Assoc*. 1 novembre 2000;217(9):1303-9. DOI 10.2460/javma.2000.217.1303
18. Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie, CRÉDOC, 2019. Les Français face au deuil 2019. [Internet]. [consulté le 6 septembre 2024]. Disponible sur : https://csnaf.fr/wp-content/uploads/2023/01/assises_du_deuil_les_francais_face_au_deuil_2019_credoc_rapport_complet-min_0.pdf
19. Field N, Orsini L, Gavish R, Packman W, 2019. Role of Attachment in Response to Pet Loss. *Death Stud*. Avril 2009;33(4):334-55. DOI 10.1080/07481180802705783
20. Gosse GH, Barnes MJ, 1994. Human Grief Resulting from the Death of a Pet. *Anthrozoös*. 1 juin 1994;7(2):103-12. DOI 10.2752/089279394787001970
21. Gerwolls MK, Labott SM, 2005. Adjustment to the Death of a Companion Animal. *Anthrozoös*. 27 avril 2015;7(3):172-87. DOI 10.2752/089279394787001826
22. Mathé T, Francou A, Hébel P., 2016. Consommation et modes de vie. *Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie, CRÉDOC* [Internet]. Disponible sur : <https://www.credoc.fr/publications/le-deuil-une-realite-vecue-par-4-francais-sur-10>
23. La langue française, 2024. Définition de deuil. *Dictionnaire français* [Internet]. [Consulté le 28 novembre 2023]. Disponible sur : <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/deuil>
24. LAMOTHE Anne-marie, 2005 - Le deuil des vétérinaires : connaissance approfondie des enjeux émotionnels de la médecine auprès des animaux de compagnie [Internet]. Thèse de doctorat en psychologie. Université de Montréal. Disponible sur : https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/16957/Lamothe_Anne-Marie_2005_these.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Kübler-Ross E, Kessler D, Touati J. 2005. *Sur le chagrin et le deuil : trouver un sens à sa peine à travers les cinq étapes du deuil*. Nouvelle éd. Paris : Pocket, 2011. ISBN 2266203339.
26. Thibault Mélanie, équipe PE-SPO. 2017. Le deuil. [Internet]. Service de psychologie et d'orientation de l'Université de Sherbrooke, Canada. Disponible sur : https://www.usherbrooke.ca/etudiants/fileadmin/sites/etudiants/documents/Psychologie/Brochure_deuil_2021_finale_01.pdf
27. LE BAIL, Laure, 2003. La mort de l'animal de compagnie [internet]. Thèse de doctorat vétérinaire. Ecole nationale vétérinaire d'Alfort. Disponible sur : <https://theses.vet-alfort.fr/telecharger.php?id=400>
28. Shaw JR, Lagoni L., 2007. End-of-Life Communication in Veterinary Medicine: Delivering Bad News and Euthanasia Decision Making. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. Janvier 2007; Vol 37(1):95-108. DOI 10.1016/j.cvsm.2006.09.010

29. Lavergne AG, 2003. Les déterminantes de l'intensité du deuil à la suite de la perte d'un animal de compagnie [Internet]. Thèse de doctorat en psychologie. Université Laval, Québec. Disponible sur : https://dam-oclc.bac-lac.gc.ca/download?is_thesis=1&oclc_number=1273723908&id=f37a1594-8137-4c41-8957-db48cab5e7eb&fileName=21229.pdf
30. LAROUSSE, 2024. Définitions : déni - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [consulté le 28 novembre 2023]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/d%C3%A9ni/23559>
31. Heuberger R, Petty M, Huntingford J. 2016. Companion Animal Owner Perceptions, Knowledge, and Beliefs Regarding Pain Management in End-of-Life Care. *Topics in Companion Animal Medicine*. Décembre 2016; 1 Vol 31(4):152-9. DOI 10.1053/j.tcam.2017.02.001
33. LAMARRE Jocelyn, 2011 - Enjeux psychologiques de l'euthanasie des carnivores domestiques : point de vue de l'étudiant vétérinaire [Internet]. Thèse de doctorat vétérinaire. Ecole nationale vétérinaire d'Alfort. Disponible sur : <https://theses.vet-alfort.fr/telecharger.php?id=1564>
34. Le Nouvel Obs, 2016. Psychiatre vétérinaire : « Les chiens aussi dépriment. Et guérissent ! ». *Le Nouvel Obs* [Internet]. 2024. [consulté le 2 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.nouvelobs.com/sciences/20161227.OBS3115/psychiatre-veterinaire-les-chiens-aussi-depriment-et-guerissent.html>
35. Frid MH, Perea AT, 2007. Euthanasia & thanatology in small animals. *Journal of Veterinary Behavior*. 1 mars 2007;2(2):35-9. DOI 10.1016/j.jveb.2007.02.001
36. Uccheddu S, Ronconi L, Albertini M, Coren S, Da Graça Pereira G, De Cataldo L, et al., 2022. Domestic dogs (*Canis familiaris*) grieve over the loss of a conspecific. *Sci Rep*. 24 février 2022;12:1920. DOI 10.1038/s41598-022-05669-y
37. Hunter T, Buzhardt L, 2024. Do Cats Mourn ?. *VCA - Veterinary Centers of America* [Internet]. [consulté le 2 juillet 2024]. Disponible sur : <https://vcahospitals.com/know-your-pet/do-cats-mourn>
38. Comité d'éthique de l'Ordre national des vétérinaires, 2020. Avis sur l'euthanasie animale. [Internet]. [consulté le 30 novembre 2023]. Disponible sur : https://www.veterinaire.fr/system/files/files/2021-11/Avis_euthanasie_animale.pdf
39. Organisation mondiale de la santé animale, 2024. Code sanitaire pour les animaux terrestres. *OMSA - Organisation mondiale de la santé animale* [Internet]. [consulté le 2 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.woah.org/fr/ce-que-nous-faisons/normes/codes-et-manuels/acces-en-ligne-au-code-terrestre/>
40. Dictionnaire de l'académie française, 2024. Euthanasie. *Dictionnaire de l'académie française* [Internet]. [consulté le 2 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9E3089>
41. Légifrance, 2024. Article 515-14 - Code civil - *Légifrance* [Internet]. [consulté le 2 juillet 2024]. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000030250342/
42. LOMBARDI Mehdi, 2015. La mort donnée aux animaux : une approche historique [Internet]. Thèse de doctorat vétérinaire. École nationale vétérinaire d'Alfort. Disponible sur : <https://theses.vet-alfort.fr/telecharger.php?id=400>
43. Cooney K., 2020. Historical Perspective of Euthanasia in Veterinary Medicine. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 1 mai 2020;50(3):489-502. DOI 10.1016/j.cvsm.2019.12.001

44. Leary S, Pharmaceuticals F, Underwood W, Anthony R, Cartner S, Johnson CL, et al., 2020. *AVMA Guidelines for the Euthanasia of Animals: 2020 Edition* [Internet]. 2020. Disponible sur : <https://www.avma.org/sites/default/files/2020-02/Guidelines-on-Euthanasia-2020.pdf>
45. Shearer T., 2020. Nonpharmacologic Methods to Improve the Euthanasia Experience. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 1 mai 2020;50(3):627-38. DOI 10.1016/j.cvsm.2019.12.011
46. House Call Vet, 2024. House Call Vets Directory - *Find House Call Vets* [Internet]. [consulté le 3 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.inhomepeteuthanasia.com>
47. The Companion Animal Euthanasia Training Academy, 2023. Outdoor Pet Euthanasia; Special considerations. CAETA - *The Companion Animal Euthanasia Training Academy* [Internet]. [consulté le 3 juillet 2024]. Disponible sur : <https://caetainternational.com/outdoor-pet-euthanasia-special-considerations/>
48. Tranquilli WJ, Grimm KA., 2015. Introduction: Use, Definitions, History, Concepts, Classification, and Considerations for Anesthesia and Analgesia [Internet]. *Veterinary Anesthesia and Analgesia*, John Wiley & Sons, Ltd; 2015, p. 1-10. ISBN : 9781119421375. Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119421375.ch1>
49. Robertson SA., 202. Pharmacologic Methods: An Update on Optimal Presedation and Euthanasia Solution Administration. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 1 mai 2020;50(3):525-43. DOI 10.1016/j.cvsm.2019.12.004
50. Vetcompendium, 2022. Barbituriques pour l'euthanasie. *VetCompendium* [Internet]. [consulté le 22 février 2024]. Disponible sur : <https://www.vetcompendium.be/fr/node/3605>
51. Junot S, Touzot-Jourde G., 2015. *Guide pratique d'anesthésie du chien et du chat*. Paris: Éditions Med'com, 2015. ISBN 978-2-35403-207-4.
52. Carter JE, Lewis C, Beths T., 2013. Onset and quality of sedation after intramuscular administration of dexmedetomidine and hydromorphone in various muscle groups in dogs. 1 décembre 2013. DOI 10.2460/javma.243.11.1569
53. Med'Vet, 2024. Pentobarbital (sous forme de sel de sodium. *Med'Vet* [Internet]. [consulté le 4 juillet 2024]. Disponible sur : [https://med-vet.fr/produits?type=medicine&activeSubstanceNames\[\]=Pentobarbital%20\(sous%20forme%20de%20sel%20de%20sodium\)](https://med-vet.fr/produits?type=medicine&activeSubstanceNames[]=Pentobarbital%20(sous%20forme%20de%20sel%20de%20sodium))
54. Légifrance, 2024. Article L5132-6 - Code de la santé publique. *Légifrance* [Internet]. [consulté le 4 juillet 2024]. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000045404966
55. Med'Vet, 2024. DOLÉTHAL®. *Med'vet* [Internet]. [consulté le 22 février 2024]. Disponible sur : <https://med-vet.fr/produits/medicament/dolethal/12cd7177-f309-4388-9516-636c148a23cf>
56. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, 2024. Index des médicaments vétérinaires autorisés en France. *Anses* [Internet]. [consulté le 4 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.ircp.anmv.anses.fr/results.aspx>

57. Légifrance, 2024. Code de la santé publique : section 1 : Médicaments relevant des listes I et II, médicaments stupéfiants et psychotropes, et substances entrant dans la préparation des médicaments (Articles R5132-1 à R5132-42-7). *Légifrance* [Internet]. [consulté le 4 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000045117884/2022-02-04>
58. Kogan L., Conney K., 2023. Defining a « good death »: exploring veterinarians' perceptions of companion animal euthanasia. 26 juin 2023; 13(13): 2117. DOI 10.3390/ani13132117
59. The Humane Society of the United States, 2013. EUTHANASIA REFERENCE MANUEL [Internet]. Second edition. ISBN 978-1-934785-03-4. Disponible sur : <https://humanepro.org/sites/default/files/documents/euthanasia-reference-manual.pdf>
60. Cooney K., 2020. Common and Alternative Routes of Euthanasia Solution Administration. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. Mai 2020;50(3):545-60. DOI 10.1016/j.cvsm.2019.12.005
61. Smith, AJ., 2018. *A Guide to Technique for Intracardiac Injection* [Internet]. 2018 Rainbow Bridge Vet Services. Disponible sur : <https://caetainternational.com/wp-content/uploads/2018/10/Technique-for-Intracardiac-Injection-Smith-2.pdf>
62. The Companion Animal Euthanasia Training Academy, 2023. A New Approach to Intracardiac Euthanasia Injections in Small Animals. CAETA - *The Companion Animal Euthanasia Training Academy* [Internet]. [consulté le 4 juillet 2024]. Disponible sur : <https://caetainternational.com/a-new-approach-to-intracardiac-euthanasia-injections-in-small-animals/>
63. Cooney KA, Coates JA, Leach LM, Hrenchir KR, Kogan LR., 2021. The use of intrarenal injection of sodium pentobarbital for euthanasia in cats. 1 janvier 2022;Volume 83: Issue 1. DOI 10.2460/ajvr.21.08.0123
64. Siddiqui BA, Kim PY., 2023. *Anesthesia Stages* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557596/>
65. Marchitelli B., 2019. An Objective Exploration of Euthanasia and Adverse Events. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 1 mai 2019;49(3):553-63. DOI 10.1016/j.cvsm.2019.01.016
66. Marchitelli B., 2017. Pilot study: adverse events during euthanasia - 94 dogs. Unpublished data.
67. The Companion Animal Euthanasia Training Academy, 2023. Reducing Active Signs of Dying During Pet Euthanasia. CAETA - *The Companion Animal Euthanasia Training Academy* [Internet]. [consulté le 4 juillet 2024]. Disponible sur : <https://caetainternational.com/reducing-active-signs-of-dying-during-pet-euthanasia/>
68. The Companion Animal Euthanasia Training Academy, 2021. Euthanasia Drugs; Administration rates matter. CAETA - *The Companion Animal Euthanasia Training Academy* [Internet]. [consulté le 6 juillet 2024]. Disponible sur : <https://caetainternational.com/euthanasia-drugs-administration-rates-matter/>
69. Cooney K., 2021. Euthanasia Protocols. June 2021. *Clinician's Brief* [Internet]. [consulté le 7 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.cliniciansbrief.com/article/euthanasia-protocols>
70. Cooney K., Chappell J., Callan R., Connally B., 2012. *Veterinary Euthanasia Techniques : A Practical Guide* [Internet]. John Wiley & Sons, Inc. ISBN 978-0-470-95918-3. Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118704585>

71. Fédération des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et autres animaux familiers, 2024. Les chiffres clés de la population animale en France. Facco - *Fédération des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et autres animaux familiers* [Internet]. 2024. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.facco.fr/chiffres-cles/les-chiffres-de-la-population-animale/>
72. Falaise M., 2016. LE DROIT DE DISPOSER DU CORPS DE SON ANIMAL. *Revue semestrielle de droit animalier*, 2016, Les Espaces Protégés, 2016 (1), pp.389-398. hal-03244091
73. Légifrance, 2024. Article L228-5 - Code rural et de la pêche maritime. *Légifrance* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000030679645
74. Légifrance, 2024. Arrêté du 4 mai 1992 relatif aux centres d'incinération de cadavres d'animaux de compagnie. *Légifrance* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000711374>
75. Esthima, 2024. Nos crématoriums animaux, chien, chat, lapin et NAC. *Esthima* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.esthima.fr/crematoriums>
76. Esthima, 2024. Incinération collective chat, chien, lapin, NAC. *Esthima* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.esthima.fr/incineration-collective>
77. Anima Care, 2024. Crémation plurielle accompagnée – Incinération animaux. *Anima Care* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://anima-care.fr/les-services-de-cremation-pour-animaux/cremation-plurielle-accompagnee/>
78. Anima Care, 2024. Jardin du souvenir virtuel. *Anima Care* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://anima-care.fr/jardin-du-souvenir/hommage-virtuel/>
79. Asnières-sur-Seine, 2024. Le cimetière des chiens d'Asnières-sur-Seine. *Asnières-sur-seine* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://asnieres-sur-seine.fr/sortir-a-asnieres/tourisme-et-patrimoine/patrimoine-naturel/le-cimetiere-des-chiens>
80. Esthima, 2024. Les cimetières pour animaux. *Esthima* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : <https://www.esthima.fr/guide/les-cimetieres-pour-animaux>
81. Légifrance, 2024. Chapitre VI : Des sous-produits animaux. (Articles L226-1 à L226-9 du code rural et de la pêche maritime). *Légifrance* [Internet]. [consulté le 10 juillet 2024]. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006071367/LEGISCTA000006152404/#LEGISCTA000006152404
82. Robert Buckman, 1992. *How to Break Bad News*. Johns Hopkins University Press; First Edition 1992. ISBN 9780801844911
83. Teike Lüthi F, Cantin B., 2011. Annonce de mauvaises nouvelles : une pointe d'EPICES dans l'apprentissage. *Rev Med Suisse*. 12 janvier 2011;277:85-7. DOI 10.53738/REVMED.2011.7.277.0085

Annexes

ANNEXE 1 : tableau récapitulatif des causes d'euthanasies recensées

Catégories	Exemples de pathologies rencontrées
AC : Anomalies congénitales	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fente palatine, dysplasie rénale, SORB
AN : Anesthésie	<ul style="list-style-type: none"> ○ Complication anesthésique : per ou post-anesthésie
<p>CV : Cardio-vasculaire</p> <p><u>Sous catégories dénombrées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • OAP : œdème aigu du poumon • TEA : thrombo-embolie aortique d'origine cardiaque <ul style="list-style-type: none"> • Epanchement pleural cardiogénique • Ascite cardiogénique • Autre (chylothorax, cachexie cardiaque, indéterminé) 	<p><u>Cardiopathies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cardiopathie congénitale ○ Œdème aigu du poumon d'origine cardiogénique ○ Chylothorax cardiogénique ○ Epanchement pleural cardiogénique ○ Ascite cardiogénique <p><u>Vasculaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Thrombo-embolie aortique ○ Troubles de la coagulation ○ Coagulation intravasculaire disséminée (CIVD) ○ Shunt porto-systémique ○ Hypertension artérielle systémique ○ Hyperviscosité sanguine
DIG : Digestif	<ul style="list-style-type: none"> ○ Corps étranger ○ SDTE ○ Intussusception ○ Entéropathie chronique ○ Gingivo-stomatite chronique féline ○ Megaœsophage ○ Mégacôlon idiopathique ○ Prolapsus rectal
HP : Hépatopathie et pancréatopathie	<ul style="list-style-type: none"> ○ Insuffisance hépatique ○ Cholangio-hépatite ○ Cholécystite ○ Lipidose hépatique ○ Pancréatite ○ Triade féline
INF : infectieux	<ul style="list-style-type: none"> ○ Viral (<i>PIF, FIV, FELV, calicivirose</i>) ○ Bactérien (<i>septicémie, leptospirose, pyomètre</i>) ○ Parasitaire (<i>piroplasmose, hémobartonellose</i>)
INT : Intoxication	<ul style="list-style-type: none"> ○ Intoxications diverses

IR : Insuffisance rénale	<u>Insuffisance rénale aigue ou chronique</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pré rénale (<i>cause indéterminée</i>) ○ Rénale (<i>maladie rénale chronique, lithiases, tubulopathies</i>) ○ Post rénale (<i>lithiases</i>)
M : Métabolique <u>Sous-catégorie dénombrée</u> DS : diabète sucré	<ul style="list-style-type: none"> ○ Diabète sucré non stabilisé (<i>diabète acido-cétosique, hypoglycémie secondaire, diabète hyperosmolaire</i>) ○ Hyperthyroïdie non stabilisée ○ Syndrome de cushing non stabilisé
MS : Musculo-squelettique	<ul style="list-style-type: none"> ○ Arthrose chronique ○ Atteinte musculo-tendineuse
N : Néoplasie	<ul style="list-style-type: none"> ○ Toute néoplasie
NR : Neurologique	<ul style="list-style-type: none"> ○ Convulsions d'origine indéterminée ○ Epilepsie idiopathique ○ Syndrome vestibulaire d'origine inconnue ○ Myélopathies (<i>hernie discale, dégénératif etc.</i>) ○ Anomalie congénitale (<i>hydrocéphalie</i>) ○ Paralysie laryngée
RP : Respiratoire <i>D'origine indéterminée ou primairement respiratoire</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bronchopneumonie (<i>notamment par fausse déglutition</i>) ○ Bronchite chronique, asthme félin ○ Chylothorax idiopathique ○ Coup de chaleur ○ Dyspnée, épanchement pleural d'origine indéterminée
T : Traumatique	<ul style="list-style-type: none"> ○ Accident de la voie publique (<i>AVP</i>) ○ Accident (<i>chute, accident domestique</i>) ○ Plaie traumatique
U : Urinaire <u>Sous-catégorie dénombrée</u> SUF : Syndrome urologique félin	<ul style="list-style-type: none"> ○ Syndrome urologique félin (<i>SUF</i>) ○ Sténose post urétrostomie ○ Uroabdomen d'origine non traumatique ou inconnue
IC : Inconnue	<ul style="list-style-type: none"> ○ Manque d'investigation (<i>refus par le propriétaire</i>) ○ Cause non identifiée
AU : Autres	<ul style="list-style-type: none"> ○ Chiens mordeurs ○ Amyloïdose familiale ○ Paraphimosis ○ Atteinte oculaire

ANNEXE 2 : tables de données

Nombre d'euthanasie

Décès totaux	3686
Mort naturelle	1030
Euthanasie	2656

Animaux médicalisés

Chats	832 / 1538
Chiens	768 / 1118

2016	145 / 369
2017	170 / 337
2018	203 / 326
2019	193 / 311
2020	133 / 203
2021	223 / 354
2022	251 / 346
2023	282 / 410

Cause d'euthanasie

Chiens et chats, tous âges confondus

Néoplasie	692
Inconnue	602
Insuffisance rénale	272
Cardio-vasculaire	239
Neurologique	187
Traumatique	187
Infectieux	171
Digestif	71
Métabolique	56
Urinaire	48
Respiratoire	43
Hépto- pancréatopathie	33
Musculo-squelettique	18
Anomalie congénitale	14
Intoxication	12
Autre	9
Anesthésie	2

Causes cardio-vasculaires

OAP	110
TEA	55
Vasculaire	17
Epanchement pleural	16
Ascite	10
Chylothorax	4
Cardiopathie congénitale	4
Autre	19

Causes métaboliques

Diabète sucré	41
Autre	15

Causes urinaires

SUF	32
Autre	16

Proportion d'animaux euthanasiés pour traumatisme

Chats	135
Chien	53

Jeunes animaux

Traumatique	120
Infectieux	110
Néoplasie	99
Insuffisance rénale	72
Cardio-vasculaire	54
Neurologique	47
Urinaire	33

Animaux âgés

Néoplasie	500
Insuffisance rénale	157
Cardio-vasculaire	154
Neurologique	124
Traumatique	49
Métabolique	42
Digestif	39

Chats, tous âges confondus

Néoplasie	337
Insuffisance rénale	210
Cardio-vasculaire	137
Traumatique	135
Infectieux	125
Neurologique	61
Métabolique	45

Jeunes chats

Traumatique	70
Infectieux	65
Néoplasie	28
Cardio-vasculaire	16
Urinaire	15
Insuffisance rénale	15
Neurologique	9

Chats adultes

Insuffisance rénale	44
Néoplasie	27
Cardio-vasculaire	26
Infectieux	23
Traumatique	21
Urinaire	17
Neurologique	8

Chats âgés

Néoplasie	245
Insuffisance rénale	115
Cardio-vasculaire	79
Neurologique	39
Métabolique	36
Traumatique	29
Infectieux	19

Chiens tous âges confondus

Néoplasie	355
Neurologique	126
Cardio-vasculaire	98
Insuffisance rénale	62
Traumatique	53
Digestif	48
Infectieux	47

Jeunes chiens

Traumatique	17
Neurologique	15
Néoplasie	11
Infectieux	10
Insuffisance rénale	7
Digestif	6
Anomalie congénitale	5

Chiens adultes

Néoplasie	33
Neurologique	15
Traumatique	13
Infectieux	12
Digestif	12
Insuffisance rénale	9
Cardio-vasculaire	6

Chiens âgés

Néoplasie	255
Neurologique	85
Cardio-vasculaire	75
Insuffisance rénale	42
Digestif	27
Traumatique	20
Infectieux	18

Dépenses moyennes

Année	Moyenne (€)	Ecart type (€)	IC à 95 % (€)
2023	375,9 €	354,5	34,3
2022	394,8 €	332,3	34,9
2021	326,7 €	290,2	30,2
2020	282,5 €	237,5	32,7
2019	328,6 €	256,4	28,5
2018	253,7 €	217	23,6
2017	193,0 €	141,1	15,1
2016	196,6 €	194,4	19,8

Devenir des corps

Equarrissage	817
Incinération individuelle	293
Incinération collective	219
Récupération	63
Inconnu	152

ANNEXE 3 : Questionnaire

Partie 1 : A propos de votre animal qui nous a quitté

1. **Votre animal était un :**

Chien

Chat

2. **Quel âge avait-il lors de son décès ?**

Moins d'un an

Entre 1 et 5 ans

Entre 5 et 10 ans

Entre 10 et 15 ans

Plus de 15 ans

3. **A quel âge a-t-il commencé à vivre à vos côtés ?**

Chiot/Chaton (moins d'un an)

Jeune adulte (1-4 ans)

Adulte (4-8 ans)

Senior (9 ans ou plus)

4. **Votre animal était pour vous :**

Plusieurs réponses possibles

Votre meilleur ami

Un ami fidèle

Comme votre enfant

Un membre de la famille

Un sou en moral

Une compagnie

Un animal de travail

Un animal sauvage/errant dont vous vous occupez

Un animal secouru (vous n'êtes pas le propriétaire)

Autre :

5. **Était-ce votre premier animal de compagnie ? (chien ou chat)**

Oui

Non

Partie 2 : A propos de son décès

6. **Depuis combien de temps votre animal nous a-t-il quitté ?**

Moins d'un mois

Entre 1 mois et 6 mois

Entre 6 mois et 1 an

Entre 1 et 3 ans

Entre 3 et 6 ans

Entre 6 et 8 ans

Plus de 8 ans

7. **La raison de son euthanasie était :**

Exemples de pathologies traitées/suivies : maladies cardiaques, rénales, urinaires, diabète, épilepsie, arthrose, infection chronique, tumeur etc. avec mise en place d'un traitement médical/chirurgical ou d'un suivi régulier Une seule réponse possible.

Brutale et inattendue (accident, traumatisme, pathologie aigue)

Connue et déjà traitée et/ou suivie

Connue, non traitée ni suivie

Non connue (pas de diagnostic/pathologie inconnue)

Partie 3 : A propos de son euthanasie

Si vous ne pouviez être sur place lors de l'euthanasie, merci de répondre seulement aux questions vous concernant

8. **Sur une échelle de 1 à 10, à quel point a-t-il été difficile de prendre la décision d'euthanasie de votre animal ?**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Très facile Extrêmement difficile

9. **Quelles ont été pour vous les principales raisons de cette décision ?**

Plusieurs réponses possibles

- La souffrance de votre animal
- L'absence de traitement curatif
- Un traitement curatif trop lourd et/ou trop risqué
- Le coût financier trop élevé des soins
- La charge psychologique trop importante pour vous Autre :
- Autre...

10. **A l'heure actuelle, regrettez-vous cette décision ?**

- Oui
- Non

11. **Si vous avez répondu oui à la question précédente, pour quelle(s) raison(s) ?**

Plusieurs réponses possibles, si non merci de ne pas répondre

- Décision prise trop rapidement et trop tôt, sans avoir pu vous y préparer
- Vous n'êtes pas sûr que l'euthanasie fût la bonne décision médicale à ce moment-là
- L'impossibilité de lui procurer des soins (trop coûteux/lourds) Autre :
- Autre...

12. **Avez-vous souhaité assister à l'euthanasie ?**

Si vous ne pouviez être sur place lors de l'euthanasie, cochez l'option que vous auriez choisie

- Oui, en totalité
- En partie (anesthésie seulement)
- Non

13. **A l'heure actuelle, regrettez-vous cette décision ?**

- Oui
- Non

14. Si vous y avez assisté et regrettez : pour quelles raisons ?

Plusieurs réponses possibles, si non merci de ne pas répondre

- Moment trop douloureux psychologiquement
- L'acte en lui-même qui a été difficile à voir
- L'image/le souvenir qui reste trop longtemps en tête Autre :
- Autre... _____

15. Si vous y avez assisté, l'acte en lui-même a-t-il été pour vous :

Plusieurs réponses possibles, merci de ne pas répondre si vous n'étiez pas présent

- Choquant
- Brutal
- Doux
- Paisible
- Trop long
- Trop rapide
- Autre : _____

16. Quels sentiments avez-vous ressentis à la suite de l'euthanasie ?

Plusieurs réponses possibles.

- Culpabilité
- Colère
- Tristesse
- Douleur
- Choc
- Délivrance
- Soulagement
- Apaisement
- Solitude
- Indifférence
- Autre _____

17. Sur une échelle de 1 à 10, à quel point vous êtes-vous sen (e) accompagné(e) et soutenu(e) par l'équipe vétérinaire lors de l'euthanasie ?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Pas accompagné(e) du tout	<input type="radio"/>	Extrêmement accompagné(e)									

Partie 4 : A propos du deuil de votre animal

Lors du décès de notre animal, un processus de deuil a lieu. Il est propre à chacun et différent selon chaque individu.

18. **Considérez-vous avoir fait le deuil de votre animal ?**

- Oui
 Non

19. **Si oui, combien de temps cela a-t-il pris ?** *Si non, merci de ne pas répondre à cette question*

- Moins d'une semaine
 Entre 1 semaine et 1 mois
 Entre 1 et 6 mois
 Entre 6 mois et 1 an
 Entre 1 et 2 ans
 Entre 2 et 4 ans
 Plus de 4 ans

20. **Si non, à quelle étape du deuil vous considérez vous ?**

Plusieurs étapes peuvent être simultanées, dans ce cas, plusieurs réponses possibles

Si vous avez fait votre deuil, merci de ne pas répondre à cette question

- Le déni (ne pas y croire, être encore sous le choc)
 La colère (s'en vouloir à soi-même, aux vétérinaires, au mauvais sort ou à la vie)
 La négociation (refaire le passé avec des hypothèses virtuelles « et si ... »)
 La dépression (chagrin, tristesse, manque d'envie, de motivation)
 L'acceptation (accepter que votre animal est parti)

21. Durant votre deuil, avez-vous expérimenté :

Plusieurs réponses possibles

- Des troubles du sommeil
- Une baisse d'appétit
- Une baisse d'activité
- Une baisse de moral significative
- L'incapacité à réaliser vos activités quotidiennes (travail, courses, loisirs...)
- Une augmentation de votre activité (plus de temps pour vous)
- Une diminution du stress (ne plus avoir à s'inquiéter pour votre animal)
- Rien de cela
- Autre : _____

22. Avez-vous pu anticiper le deuil de votre animal ?

- Oui
- Non

23. Vous êtes-vous senti(e) soutenu(e) et compris(e) par votre entourage durant votre deuil ?

- Oui
- En partie
- Non

24. Auriez-vous aimé que le sujet du deuil soit abordé par votre vétérinaire lors de l'euthanasie de votre animal ?

- Oui
- Non

25. Si vous avez reçu une lettre de condoléances, cela vous a :

Plusieurs réponses possibles. Si ce n'est pas le cas, merci de ne pas répondre à cette question

- Fait plaisir et vous a touché
- Ravivé votre douleur
- Permis de faire votre deuil plus facilement
- Autre : _____

26. **Suite au décès de votre animal, avez-vous réalisé un rituel d'adieu ?**

Exemple : hommage, acte symbolique, prière etc.

Oui

Non

27. **Si vous aviez un autre animal à cette période, a-t-il souffert selon vous de l'absence de son compagnon ?**

Si ce n'est pas le cas, merci de ne pas répondre à cette question

Oui, modérément et peu de temps

Oui, très fortement et longtemps

Non

28. **Sur une échelle de 1 à 10, à combien estimez-vous la difficulté du deuil de votre animal ?**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Très facile Extrêmement difficile

Partie 5 : A propos du devenir du corps de votre animal

29. **Préférez-vous que le devenir du corps de votre animal soit évoqué :**

Avant l'euthanasie

Après l'euthanasie

30. **Quelle possibilité avez-vous choisie ?**

Incinération collective : sans récupération des cendres

Incinération individuelle : avec récupération des cendres

Incinération privée avec récupération des cendres : présence au crématorium

Prise en charge par l'école

Récupération du corps

31. Regrettez-vous votre choix ?

- Oui (si possible, précisez pourquoi dans "autre")
- Non
- Autre : _____

32. Si vous avez récupéré les cendres, cela vous a-t-il aidé à faire votre deuil ?

Si non, merci de ne pas répondre à cette question

- Oui
- Non

33. Si vous avez opté pour la prise en charge par l'école, pour quelles raisons ?

Plusieurs réponses possibles. Si ce n'est pas le cas, merci de ne pas répondre

- Raison financière (plus abordable)
- Raison pratique (ne pas avoir à s'occuper du corps)
- Raison psychologique (trop difficile de repartir avec le corps)
- Raison pédagogique (don à la science pour les étudiants)
- Raison diagnostique (autopsie)

Partie 6 : A propos de vos attentes lors de l'euthanasie de votre animal

34. Quelle est votre perception de l'euthanasie animale ?

Plusieurs réponses possibles

- Un moyen pour mettre fin à la vie de son animal avec humanité et sans souffrance
- Un moyen de pouvoir être aux côtés de son animal lors de son décès
- Une option lorsque les soins sont trop coûteux et/ou lourds pour le propriétaire
- Un acte anodin en pratique vétérinaire
- Une solution de facilité
- Un acte contraire à la mort naturelle
- Autre : _____

35. **Qu'attendez-vous du vétérinaire lors de l'euthanasie de votre animal ?**

Plusieurs réponses possibles

- De l'empathie, de la proximité, du réconfort
- De la réserve, de l'espace, de la distance
- Des explications détaillées de la procédure et du déroulement
- Qu'il vous conforte dans votre choix d'un point de vue médical
- D'aborder le sujet du deuil
- Autre : _____

36. **Quel(s) facteur(s) d'ambiance est indispensable pour vous lors d'une euthanasie ?**

*Plusieurs réponses possibles, merci de sélectionner seulement ce qui est **indispensable***

- Une ambiance tamisée, calme et silencieuse
- Le moins de personnes possible présentes
- Un environnement confortable pour vous et votre animal : couverture, coussin...
- Le contact entre vous et votre animal (le prendre dans vos bras, le caresser...)
- Passer du temps seul avec votre animal avant ou après l'euthanasie
- Autre : _____

37. **Quel(s) élément(s) est le plus indispensable pour vous lors de la dernière injection (létale) ?**

*Plusieurs réponses possibles, merci de sélectionner seulement ce qui est **indispensable***

- Qu'elle soit annoncée par le vétérinaire
- Qu'elle soit expliquée médicalement par le vétérinaire
- Qu'elle soit rapide
- Qu'elle soit la plus paisible et douce pour votre animal
- Qu'elle soit le moins visible possible pour vous
- Autre : _____

38. **Aimeriez-vous que votre vétérinaire soit disponible suite à l'euthanasie de votre animal ? (Soutien, prise de nouvelles téléphoniques, conseils ...)**

- Oui
- Non

39. A quel point auriez-vous été favorable à l'euthanasie de votre animal à l'extérieur ?

Extérieur propre à la clinique vétérinaire : jardin extérieur, au pied d'un arbre à proximité etc.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout Extrêmement favorable

favorable

40. A quel point auriez-vous été favorable à l'euthanasie de votre animal à votre domicile ?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout Extrêmement Favorable

favorable

41. Sur une échelle de 1 à 10, à combien estimeriez-vous votre satisfaction globale de l'euthanasie de votre animal aux urgences à ONIRIS ?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout Extrêmement satisfait(e)

satisfait(e)

Partie 7 : A propos des animaux de compagnie

42. Regrettez-vous d'avoir eu un animal de compagnie ?

Oui

Non

43. Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?

Plusieurs réponses possibles, si non merci de ne pas répondre

Souffrance trop importante lors de sa perte

Maladie(s) trop difficile(s) à vivre pour lui et pour vous

Trop chronophage

Coût financier trop important

Autre : _____

44. Envisagez-vous d'adopter un nouvel animal de compagnie après votre perte ?

Plusieurs réponses possibles

- Oui, c'est déjà fait
- Oui, dans le futur
- Non, vous n'en voulez plus
- Vous aviez déjà un (ou des) autre animal de compagnie, et vous n'en voulez plus après
- Vous aviez déjà un (ou des) autre animal de compagnie, et vous en voulez d'autres dans le futur

45. Uniquement si vous avez adopté un nouvel animal de compagnie à la suite du décès de votre animal

Est-il de la même espèce que votre ancien compagnon (chat/chien) ?

- Oui
- Non

46. Concernant les chiens uniquement : est-il de la même race que votre ancien compagnon ?

- Oui
- Non

47. Combien de temps s'est-il écoulé entre la perte de votre animal et la nouvelle adoption ?

- Moins d'un mois
- Moins de 6 mois
- Entre 6 mois et 1 an
- Entre 1 et 2 ans
- Entre 2 et 4 ans
- Plus de 4 ans

48. Aviez-vous fini votre deuil lors de l'acquisition de votre nouvel animal ?

- Oui
- Partiellement
- Non

A propos de vous et de ce questionnaire

49. Votre genre :

Femme

Homme

50. Votre âge :

12-18 ans

18-25 ans

25-35 ans

35-45 ans

45-55 ans

55-65 ans

65-75 ans

> 75 ans

51. Vous vivez :

En couple, sans enfant

En couple, avec enfant(s)

Seul(e), sans enfant

Seul(e), avec enfant(s)

En famille (avec vos parents/sœurs/frères)

En colocation

52. Ce questionnaire vous a-t-il :

Plusieurs réponses possibles.

Ravivé votre peine

Apaisé

Touché

Mis mal à l'aise

Ouvert les yeux sur certains points

Rien de tout cela

Autre :

53. **Commentaire libre :**

54. **Facultatif :** votre nom et le nom de votre animal

ANNEXE 4 : Commentaires libres supplémentaires (questionnaire)

Bon courage pour votre thèse.

Bonne thèse à vous.

Joli sujet de thèse, j'aimerais beaucoup lire plus sur ce sujet.

J'ai beaucoup apprécié la lettre de condoléances, elle est arrivée au bon moment ! Merci.

Je me souviens de ce moment encore aujourd'hui. C'était la veille de Noël, la salle d'attente était pleine et malgré tout, le vétérinaire a pris le temps. Je le remercie encore de son professionnalisme, de son humanisme et de son soutien.

Je souhaiterais remercier tout le personnel de la clinique surtout le Dr Abboud, ainsi que la personne qui a euthanasié ma Tornade et qui en a pris soin jusqu'à la fin.

Je pense beaucoup à mon chien malgré la présence de ma petite chienne Rubis-Suki, Luigi était mon cinquième chien après Lassie, Pudgy, fripon, et Xena et a chaque décès c'est une grande souffrance

Tout a été parfait à l'école veto de Nantes. Je possède la fille (flat) et recommencerais...

Merci à vous d'étudier ce sujet, qui est trop souvent mis de côté.

Très bonne idée ce travail sur le deuil. Avant que cela ne m'arrive je ne m'y étais pas du tout préparée.

Nous vous souhaitons une belle réussite dans votre thèse !

Je voulais remercier toutes les personnes qui nous ont accueillis et pour les soins qui ont été apportés à Romy et vous remercier de votre lettre de condoléances qui m'a extrêmement touchée. Merci à vous de prendre soin de nos animaux.

Cela reste douloureux plusieurs années après.

Mell reste toujours dans notre cœur.

Merci beaucoup pour le courrier après l'euthanasie de Lulu.

Je vous souhaite pleine réussite dans vos études et vous remercie pour votre questionnaire juste et bien documenté.

J'espère avoir pu vous aider, et je vous souhaite une belle réussite pour votre thèse et votre future vie professionnelle.

Je vous souhaite de pouvoir approfondir et apporter des éclairages sur l'euthanasie avec votre thèse pour les personnes encore en deuil de leurs animaux.

A chaque fois qu'un de mes compagnons m'a quittée, c'est un morceau de mon cœur qui est parti avec lui, même si les souvenirs et l'amour restent. À chaque fois, j'ai dû avoir recours à l'euthanasie pour soulager leurs souffrances d'un mal incurable.

Pas de regret logique sur le choix car elle ne mangeait plus et ne bougeait plus à cause du cancer (détecté 1 mois avant). Regret qu'elle n'est pas pu vivre plus longtemps. Et toujours de la peine quand on pense à elle.

Merci pour ce beau questionnaire et merci à l'équipe le jour de l'euthanasie qui a fait son maximum.

Je trouve l'équipe très pro et aussi très empathique.

Merci pour ma petite Bêtise, d'abord pour ses soins et finalement de l'avoir aidée à ne plus souffrir.

Je tiens encore à remercier Nour Abboud pour son soutien et sa disponibilité lors de cet événement traumatisant pour nous.

Votre questionnaire est très précis et intéressant même si j'en ai les larmes aux yeux, c'est important la prise en charge de la fin de vie de nos compagnons.

Merci d'avoir été présents et bienveillants et d'avoir eu la gentillesse de m'accorder des petits moments avec lui pour le nourrir ou simplement lui tenir compagnie durant son hospitalisation.

Bien accompagnés par l'équipe qui s'est rendue disponible pour répondre à nos questions. Avons apprécié de pouvoir venir même tardivement pour un dernier au revoir.

Notre chienne a été bien prise en charge, la vétérinaire qui s'est occupée d'elle a été d'une gentillesse, bienveillante, emphatique et a été disponible pour nous-même par téléphone nous la remercions énormément un grand merci à elle.

Merci beaucoup pour votre questionnaire qui permet de mettre en avant le deuil de nos chers animaux

Merci encore à l'équipe Oniris pour cet accompagnement.

Merci pour l'encadrement durant ces durs moments.

Merci de penser à ceux qui ont perdu un animal qui leur est cher.

Merci du fond du cœur à toute l'équipe présente ce jour-là. Même si on ne peut pas le laisser paraître dans ces moments-là, ils ont été d'une grande aide et d'un très grand soutien !

Sujet de thèse très noble et qui a son importance dans la vie d'un animal de compagnie. Bonne continuation.

Je vous souhaite le succès lors de votre soutenance, je suis très positivement surpris par tant d'attention et de délicatesse dans le choix de ce sujet de thèse. Merci.

Très bon sujet de thèse, bien qu'il n'y ait rien eu à redire lors de votre prise en charge de Jiko.

Merci à l'équipe des urgences vétérinaire pour leur accompagnement et leur bienveillance dans ce moment difficile ils ont su être discrets adorables ils nous ont tout bien expliqués nous les remercions pour tout cela.

J'aurais souhaité que le vétérinaire retienne que mon chat était un mâle et qu'il ne dise pas « elle » à plusieurs reprises même après lui avoir fait la remarque.

Réussite dans vos examens !

Comme pour tout être humain en phase terminale, le sujet de l'euthanasie de l'animal doit être évoqué. La prise en charge par la clinique était très bien, juste et appropriée (d'autant que mes enfants étaient avec moi). Bon courage pour votre thèse.

J'ai trouvé votre questionnaire très intéressant. Je pense que cela peut aider des gens.

Effectivement je pense (toujours) à ma chienne surtout avec ce questionnaire. Satisfaite de l'école véto. Bonne thèse.

Votre questionnaire confirme le bon suivi de vos patients/clients et de l'amour que vous portez aux animaux.

J'espère vous avoir aidé.

Bon courage pour tes études tu vas gérer 🍀

Ma fille, âgée de seulement 18 mois au moment de l'euthanasie m'a beaucoup aidé à passer cette dure épreuve. Et puis j'avais déjà commencé à faire mon deuil en avant car je voyais l'état de ma chienne se dégrader fortement...

C'est essentiellement ma fille de 5 ans qui repense de temps en temps à son chat avec beaucoup de tristesse, elle est dans la période d'apprentissage de la mort et du deuil, et c'est sa première expérience.

La réception de la lettre est une très bonne chose suite à l'euthanasie de notre animal de compagnie. Cela nous a permis de nous sentir, nous maîtres, valorisés dans cette douleur qu'est la perte de notre animal de compagnie.

J'ai trouvé notre prise en charge par l'équipe très humaine lors de l'euthanasie, les explications étaient claires et les choix respectés. On nous a laissé du temps pour accepter cette issue malgré votre charge de travail.

J'ai trouvé cela indispensable pour mon chat qui avait 19 ans, il ne pouvait plus vivre sa vie de chat, entrer et sortir comme il le souhaitait, sauter, courir... Il était souffrant et ne montrait plus de volonté.

Merci encore à toutes les équipes, étudiants passionnés et encadrants car l'amour que vous portez pour nos animaux mais aussi votre patience et votre écoute vis-à-vis des maîtres, nous permettent d'être en grande confiance.

Merci de vous pencher sur ces questions. Le deuil d'un animal est aussi important que celui d'un humain. Bon courage pour votre thèse !

On ne pourra encore que remercier l'équipe de l'école véto. Bravo à tous. Celle qui est venue nous rejoindre après le décès de Lily est Sally. C'est aussi une Greyhound retraitée des champs de courses d'Irlande.

La lettre de condoléances a été très appréciée.

Cela m'a fait plaisir de reparler de mon chat. J'estime avoir fait le mieux pour lui, mais cela reste un moment douloureux.

J'espère que ce questionnaire va vous aider, je vous souhaite une bonne réussite de thèse :)

Notre chien avait été traité plusieurs années par médicaments pour une maladie qu'il n'avait pas par un vétérinaire extérieur à Oniris, colère immense par rapport à ce fait.

Notre chat a contracté la PIF, on devrait avoir nous humain, accès à l'euthanasie comme nos animaux. On respecte plus les animaux que les humains avec l'euthanasie sur la fin de vie.

Merci beaucoup d'avoir choisi ce sujet si sensible qui prend en considération la souffrance de nos compagnons. Bon courage pour votre thèse ; je vous envoie tous mes vœux sincères de réussite.

Merci pour la compétence et la gentillesse de l'école ONIRIS.

Très bonne initiative votre questionnaire. Il y a encore plein de choses à changer sur la fin de vie de nos animaux. Ils font partie de la famille.

Merci de vous en préoccuper, c'est encore très douloureux pour moi car je pleure en répondant à votre questionnaire !

Bonne continuation pour la poursuite de vos études.

J'espère que notre histoire vous aidera grandement pour votre thèse et que le courage de Duff vous accompagnera dans votre réussite.

Bonjour, l'euthanasie de mon chat a eu lieu un dimanche pluvieux aux urgences. Malgré tout, tous ont été présents, attentifs et pédagogues. Mais il est vrai, qu'un endroit moins médicalisé et plus « zen » permettrait de mieux gérer sa peine.

Je vous souhaite le meilleur pour votre thèse et je remercie encore l'école vétérinaire qui a été attentionnée vis-à-vis de Hiba et nous.

J'ai toujours pensé que c'était idiot de faire euthanasier son animal car selon moi il y avait la possibilité de traitement/opération malheureusement le cancer du cœur extrêmement agressif et non opérable de notre chien m'a donné tort :'(

J'ai été très touchée par l'envoi de votre courrier et je vous en remercie profondément, merci pour la prise en charge de féline, pour votre gentillesse et votre professionnalisme, de votre accompagnement jusqu'à la fin.

Merci à la vétérinaire qui était présente ce jour-là. C'est une brune aux yeux bleus, elle a été très apaisante et pleine d'empathie. Je n'ai malheureusement pas pensé à lui demander son prénom. En revanche elle m'a parlé du décès de son chien et ça m'a beaucoup aidé !

Ma chatte Mimosa avait 17 ans. Je savais qu'elle pouvait avoir un problème de santé à tout moment. Sa perte a été dure. Je me réconforte en sachant qu'elle a eu une très belle vie, jamais malade, entouré d'enfants, de chiens et d'autres- chats.

Je remercie l'école vétérinaire pour le diagnostic et l'accompagnement de Jacou jusqu'à la fin de sa vie. Il nous manque encore beaucoup, même 3 ans après, on apprend à vivre avec, mais on n'oublie jamais. Nous avons été touchés de recevoir un mot manuscrit suite à son décès, merci pour votre bienveillance.

Merci d'avoir pensé à nous pour ce questionnaire. Tenons à remercier de nouveau la clinique et le vétérinaire qui a pratiqué l'euthanasie de notre chat tant aimé avec beaucoup d'humanité et professionnalisme. Nous n'aurions pu imaginer meilleur accompagnement. Nous restons à votre disposition si vous avez d'autres questions ultérieurement.

L'annonce brutale du caractère inéluctable de la pathologie du chien a été très difficile à encaisser et nous avons dû faire un choix dans un délai archi court. Nous avons pu être tous présents ce qui a été d'un grand réconfort. Ce chien était un membre à part entière de notre famille. Le deuil vient ensuite et c'est un processus très personnel.

Dans notre cas, nous avons les parents et le frère du chiot euthanasié, mais je dois reconnaître que nous avons été particulièrement touchés par sa perte, le fait de ses pathologies congénitales qui lui procurait une souffrance quotidienne, nous accaparait beaucoup de temps. Nous avons été ravis de pouvoir conserver son corps pour l'enterrer dans notre jardin, cela nous a aidé dans notre cheminement de deuil.

Merci de m'avoir contacté. Ma chienne a été d'un énorme réconfort. Je l'ai tellement aimé. Je lui ai dit au revoir et ce sont mes 2 fils qui ont été présents lors de l'injection fatale. J'étais dans la pièce d'à côté. Je n'ai pas eu la force psychologique d'être présente. Si vous le souhaitez-vous pouvez me contacter pour parler de vive voix de Galia. bien cordialement

L'euthanasie est un acte que je considère très "humain" même si en France, il n'est autorisé que pour les animaux. J'ai pu offrir une mort choisie à tous mes animaux, et j'en suis heureuse pour eux. Heureusement qu'on peut leur éviter la souffrance des derniers instants. C'est toujours un choix très difficile malgré tout. Merci de faire votre thèse sur ce thème, je pense que ça peut faire évoluer l'euthanasie dans le bon sens.

Je ne pensais pas que l'euthanasie de notre chat me toucherait autant, ça m'a posé beaucoup de questions existentielles, d'autant que la décision a été prise de façon très soudaine et que j'étais seule (pas entourée de ma famille). Même si ça a été très dur, je trouve que j'ai été très bien accompagnée durant ce moment. Bonne continuation à vous sur ce sujet important.

L'euthanasie était la seule solution pour arrêter sa souffrance et la nôtre. Il est resté environ 15 jours en réanimation à Oniris et malgré le traitement n'a pu être sauvé. Il s'était fait mordre par une vipère sur le côté de l'abdomen et les tissus étaient nécrosés. La nécrose était si importante qu'il aurait fallu plusieurs interventions sans être certains de le sauver.

Merci pour votre questionnaire. Même si j'ai fait le deuil de ma chienne, nous l'évoquons toujours avec joie et amour, et pourtant, cela reste douloureux. Elle est morte d'un lymphome qui ne pouvait être guéri. Je regrette que l'école ne soit pas plus ouverte sur la communication animale qui est une possibilité pour être en relation avec son animal. Les vétérinaires qui prenaient en charge Bracsa étaient en général très attentifs et la plupart des étudiants également.

J'espère que nos réponses vous aideront. Bien que cette démarche ait ravivé mon chagrin cela m'a aussi permis de repenser à ce compagnon fantastique qu'était Athos et à tous les merveilleux souvenirs qu'il m'a laissés.

Je vous remercie pour ce questionnaire, en le remplissant je m'aperçois que la prise en charge a été au top, j'avais ma fille de 8ans avec moi ce soir-là et je pense qu'elle s'en souviendra longtemps, pour la perte de son chien mais surtout la prise en charge exceptionnelle par la vétérinaire, elle a pris un temps incroyable pour tout lui expliquer, c'est une étape qui a été d'une grande importance pour notre deuil et surtout celui de ma fille. Merci à vous et bonne fin d'étude.

Ce chat n'était pas le mien mais celui qui vivait dans le jardin de ma maman depuis plus de 15 ans. Je l'ai emmené car il était blessé depuis quelques jours sans qu'on ait pu l'attraper plus tôt. Les blessures étaient infectées et pleines de vers. Les soins étaient trop importants et stressants pour lui pour qu'on puisse faire quelque chose. J'ai beaucoup culpabilisé de ne pas l'avoir emmené plus tôt.

L'issue du décès de Cactus était inéluctable. Ceci m'a été très bien expliqué par son vétérinaire et l'équipe des urgences d'Oniris. J'ai tenté de le conserver en vie et en activité autant que ceci fut possible. Lorsque la médication s'est révélée vraiment difficile et que la souffrance s'est installée définitivement, le choix de l'euthanasie s'est imposé. Toutes les étapes dans la progression de la maladie et dans l'évolution des traitements et des soins ont permis la préparation du deuil et m'ont aidé à vivre ce moment difficile.

Très bonne prestation de l'équipe d'Oniris. Il n'y avait rien à faire médicalement, alors le départ dans de telles conditions a été le meilleur pour notre Mimine. L'animal ne se plaint pas, j'avais juste du mal à comprendre qu'on ne pouvait pas la soigner. Le délai rapide de réflexion a été parfait, inutile de faire durer. Vraiment prise en charge, explications, acte, parfait.

Merci pour l'accompagnement de l'équipe et pour le courrier que vous m'avez ensuite envoyé. Je n'y ai pas répondu car je ne le pouvais pas mais il m'a beaucoup touché. Il n'y avait pas d'espoir pour M et M's. Ce chat a une place particulière dans mon cœur. Pourquoi, Je ne sais pas ce qu'il a touché. Nous nous sommes battus pour sa 1ère guérison et lors de sa rechute 1 an plus tard, il n'y avait plus rien à faire.

Je savais que mon petit chien était à la fin de sa vie, mais je ne pouvais pas me résigner à ce geste, c'est mon mari qui m'a aidé à prendre la décision avec le vétérinaire qui m'a énormément aidé dans cette démarche. Encore merci à cette personne qui a été présente pour Cyrus et moi-même.

La décision d'euthanasie est complexe car c'est la toute-puissance de l'homme // à l'animal. Notre chat était devenu paraplégique suite à une maladie du cœur et n'ayant aucune garantie de retour à la normal. S'agissant d'un animal très actif et d'extérieur nous avons pris la décision de l'euthanasier pour son bien-être. Cette prise de recul a été possible avec les expériences passées lors de mon enfance et voir la dégradation de mes chiens de semaines en semaine en fin de vie en ne pouvant garantir le bien-être de l'animal.

J'ai apprécié l'accueil du CHUV et les tentatives pour sauver mon chat ainsi que les appels fréquents pour me tenir au courant de l'évolution de son état et me préparer à éventuellement être obligée de le laisser partir. Je n'ai aucun regret du choix de l'euthanasie car malheureusement il n'y avait rien à faire qui lui aurait permis de vivre plus longtemps.

Avant tout, je vous remercie pour votre démarche, qui permet d'exprimer son expérience et ses sentiments sur ce moment difficile. Si je puis me permettre, il aurait été bien, pour certaines questions, d'avoir la possibilité d'autres choix, comme par ex. "Autre animal", (vous ne mentionnez que chien ou chat), ou encore "Sans avis" ou "ne souhaite pas répondre". Et je vous souhaite bien entendue pleine réussite pour votre thèse, et de rester au maximum à l'écoute des propriétaires d'animaux de compagnie dans votre future carrière. Bien à vous

Ma Mouflette a bien vécu, je l'emmenais partout. 17 ans de bonheur même si la fin a été dure à vivre et à accepter. Je ne supporte pas la phrase "ce sont des bêtes à chagrin" surtout après autant d'années de bonheur. J'ai 3 chats aujourd'hui, la maman Maine Coon, son fils et sa fille. Le bonheur. Concernant Oniris, ma minette a été suivie depuis toute petite, elle y a été prise en charge pour tous les soins toute sa vie. J'ai déménagé à Angers en 2015 mais j'ai continué de venir à Nantes avec plaisir puisque je n'ai jamais été mal accueilli, je n'y ai rencontré aucun problème. C'est important la relation de confiance pour nos animaux.

Dès l'adoption d'un chien ou d'un chat, on sait qu'il partira avant nous. Pour autant, chaque instant ensemble est source de bonheur partagé. Ce serait dommage de passer à côté, même si la peine de le voir partir est très forte. J'espère vous avoir été utile. Belle réussite dans votre projet.

Merci pour ce questionnaire et de vous pencher sur ce sujet. En complément, je dirais que ce qui a été très dur pour moi, c'est que le vétérinaire m'a demandé si je souhaitais vraiment l'euthanasier, et si je ne voulais pas attendre encore un peu, et prolonger le traitement. La décision a été tellement difficile à prendre que j'aurais aimé qu'il n'insiste pas. Je vous souhaite bon courage dans vos recherches !

Je trouve votre sujet de thèse très intéressant et primordial, c'est un sujet qui est en pleine évolution et primordial. Dans cette société les animaux font partie intégrante de nos vies de nos familles. Donc ils méritent le meilleur y compris pour la fin. Donc un énorme merci de s'intéresser à eux et à nous. J'ai de plus réalisé une communication animale avec Loup, ça m'a beaucoup aidé et rassuré car il est en paix et m'a dit que j'avais pris la bonne décision. Bon courage pour la fin de vos études vous faites un métier incroyable et courageux.

A la question : est-ce que j'ai voulu adopter un autre animal, pour ma part c'est non mais j'ai trouvé une chatte accidentée plusieurs mois après, je l'ai soignée et finalement gardée. N'ayant pas fait le deuil de mon animal et des deux autres (3 chattes décédées en six mois : une de 20 ans décédée à mon domicile de mort naturelle, celle-ci de 21 ans euthanasiée aux urgences 3 jours après et enfin une autre, 4 mois après, de 17 ans euthanasiée également, son état de santé s'étant brusquement diminué), j'ai surinvesti ma relation avec cette nouvelle compagne.

Le départ de notre chien a été difficile car nous nous sommes sentis responsables du départ de notre chienne. Elle souffrait (infection dans la gorge, forte odeur, perte de liquide marron) nous souhaitions arrêter sa souffrance. C'était un jack de 17 ans, elle était aveugle et sourde. Les élèves sur place, insistaient pour qu'elle se fasse opérer et nous avons dû insister pour la faire euthanasier. C'était un moment très culpabilisant pour nous qui nous a longuement attristés. Nous étions en colère contre ses élèves mais nous savons que tout s'apprend (mais on aurait dû leur dire notre ressenti de la situation).

J'apprécie beaucoup ce travail et je trouve que c'est un sujet extrêmement important. J'ai malheureusement dû euthanasier mon chat un dimanche soir aux urgences de l'hôpital. Mon vétérinaire habituel n'étant pas disponible. J'ai été très agréablement surprise par la prise en charge bienveillante de l'équipe. Merci à l'équipe pour considération apportée à l'animal et à son maître. Ce serait intéressant d'avoir un retour sur ce travail si cela est possible.

Merci pour ce questionnaire, j'espère qu'il vous aidera pour votre thèse. La perte de mon petit Jerry a été une épreuve très difficile, 4 jours avant le Noël 2020. Il m'avait été offert lors de mes 18 ans par ma maman et mes sœurs, qui l'avait recueilli dans une famille, pour pas que je me sente trop seul, dans mon premier appartement à Rennes que j'avais pris pour le travail. Si vous souhaitez des photos de lui, plus de détails sur sa pathologie et son départ et les raisons qui m'ont conduit à l'euthanasie, n'hésitez pas à me contacter.

Notre chienne a été percutée par une voiture, dans un premier temps il nous a été annoncé une surveillance en soins intensifs ainsi qu'une patte avant fracturée. Dès lors, j'ai commencé à me poser très sérieusement la question de l'euthanasie : j'ai une famille nombreuse avec une fille étudiante et clairement le budget était trop élevé pour nous. Je n'ai pas très bien vécu la pression favorable à la poursuite des soins du vétérinaire qui nous a reçu. Je n'ai été entendue que lorsqu'on s'est rendu compte que l'autre patte avant était également fracturée. Je comprends bien que je suis dans une école vétérinaire et que forcément le dévouement des élèves est sans compter pour essayer de sauver les animaux, néanmoins en tant qu'adulte responsable, je ne pouvais pas me permettre de mettre en péril ma famille d'un point de vue financier et la décision devait être prise très rapidement. C'est difficile de se sentir jugé... C'est mon seul bémol ! Par contre, je félicite le professionnalisme de l'équipe qui nous a accompagnés par la suite. Ce fut une étape importante pour chaque membre de ma famille.

Bonjour, Pitchounette à partager une bonne partie de sa vie avec Rustine, une petite chienne caniche, elles étaient très complices, j'ai dû me séparer de Rustine par l'intermédiaire de l'école vétérinaire, ce moment a été très dur. Pitchounette est restée avec moi toute seule pendant de nombreuses années, puis un jour j'ai adopté un jeune chiot, Pitchounette l'a très bien accueilli et lui a fait comprendre que c'était elle la patronne dans la maison, ils sont devenus complices. J'ai ramené le corps de Pitchounette à la maison et je l'ai enterré au fond du jardin, au pied d'un chêne. Je l'ai déposée dans une caisse en bois hermétique et tous les matins je viens lui faire une causerie. Pitchounette était très intelligente, je lui parlais souvent, elle me répondait par des miaulements appropriés, elle était très attentive à nos échanges, on a vraiment passé de bons moments ensemble. Tamour, mon Border Collie est rentré dans ma vie comme une fusée, c'est un chien très dynamique qui est rempli de tendresse, heureusement que j'habite à la campagne, il a du terrain pour s'exprimer mais je vais quand même le promener et je le lâche dans les grandes prairies, il adore se baigner dans les rivières qui parcourent les prairies. Excusez-moi j'ai un peu débordé sur le commentaire libre, j'adore écrire si bien qu'en me promenant avec Tamour, je notais toutes nos découvertes, une rivière, un lapin, un faisan, une chevrette, un écureuil si bien que j'ai fait un texte que j'ai transformé en chanson, juste en face de chez moi, il y a une garderie et accompagné de Tamour, j'ai chanté cette chanson devant un auditoire très attentif, Tamour est devenu la mascotte des enfants. Bon je vais vous laisser et je vous souhaite beaucoup de réussite pour votre thèse.

Heïdi était malade depuis plusieurs années, j'ai mis beaucoup de temps avant d'accepter l'euthanasie car je considérais que je n'étais personne pour prendre une telle décision, celle de retirer la vie. Nous habitons au 1er étage sans ascenseur, je l'aidais à descendre et monter les escaliers alors qu'elle avait atteint le poids de 52 kg ! Mais finalement, un matin très tôt, c'est Heïdi qui m'a fait réaliser qu'elle souhaitait partir ... Elle avait lutté mais était épuisée. C'était devenu une évidence, alors j'ai réveillé ma fille, contacté l'école vétérinaire à 6h du matin pour la prévenir de notre arrivée. Heïdi s'est écroulée devant l'école, nous avons dû la mettre sur brancard. Elle n'a pas bougé. J'ai juste regretté que le discours était le même, qu'elle souffrait mais qu'on pouvait voir encore après un traitement avec injection ... Alors j'ai pleuré et j'ai dit que j'attendais de leur part que la décision de l'euthanasie soit approuvée par le service vétérinaire, que je ne pouvais prendre cette décision. Et finalement j'ai été écouté et la vétérinaire m'a dit que c'était légitime et que ce serait une décision sage pour soulager Heïdi, que c'était le bon moment. Alors avec ma fille de 7 ans, nous sommes restées 10 min avec Heïdi pour lui dire au revoir, un interne est venu chercher ma fille et la garder à l'accueil le temps que j'accompagne Heïdi dans son sommeil. Cela a été rapide, doux, apaisant. Je ne regrette pas car j'ai eu le temps de l'accepter et cela est devenu une évidence dans le regard de Heïdi. Les deux vétérinaires de l'école ont été bienveillants. Nous pensons souvent à elle, ma fille pleure encore par moment et moi aussi quand on parle d'elle ... Mais nous gardons à l'esprit que notre grosse mémère était exceptionnelle !

Dans certains cas, le processus de deuil peut s'effectuer longtemps avant la mort réelle de l'animal, surtout si celui-ci a une pathologie chronique. Les réponses renseignées dans ce formulaire sont conditionnées au moment temporel de l'euthanasie, et sont probablement différentes de celles du moment du deuil. Si cela peut vous aider à comprendre mes propos et l'impact que cela a eu sur mes réponses aux questions, voici mon expérience personnelle : 4 ans avant son euthanasie, ma chatte est arrivée en bout de traitement curatif possible pour une pathologie. Son état était de pire en pire. Elle allait mourir, j'en étais certaine, c'était la fin. J'ai douloureusement compris qu'elle n'était pas immortelle. J'ai fait mon deuil à ce moment-là. Puis ma vétérinaire m'a proposé un nouveau traitement pas encore testé chez le chat, la dernière chance. Et cela a incroyablement bien fonctionné. Lorsque j'ai dû prendre la décision de l'euthanasier suite à une pathologie aiguë 4 ans plus tard, bien qu'emplie de tristesse, je n'ai pas eu trop de difficultés à traverser ce moment et à faire mon deuil. C'était déjà fait. J'aurais sans doute répondu à ce questionnaire de façon différente 4 ans avant son euthanasie. Je profite de ce questionnaire et des souvenirs qu'il fait remonter pour remercier mille fois l'équipe des urgences vétérinaire qui a été incroyable ce jour-là. L'euthanasie d'un animal n'est jamais facile, mais vous avez été parfaits. Bon courage pour votre thèse !

Je suis heureuse de voir que la question du deuil est abordée car elle est extrêmement difficile pour les patients comme pour les professionnels. L'euthanasie pour moi était un choix rationnel, je l'avais déjà vécue avec ma chienne. La grosse différence était l'aspect anticipé du décès. Ma chienne était arrivée au bout de son chemin, mon chat n'avait que 4 ans et était en parfaite santé avant son accident, qui reste inexplicable à ce jour. Le point qui me hante encore aujourd'hui est le fait de ne pas avoir demandé à le voir lorsque je suis venue déposer un chèque de caution pour son traitement après une journée d'hospitalisation, j'avais eu peur de déranger avec le Covid et pensais le récupérer le lendemain matin. Si cela est possible, je pense qu'il faudrait pouvoir proposer plus systématiquement des visites (même si la septicémie n'était pas encore déclenchée à ce moment-là...).

J'ai une autre chatte domestique depuis plus de 12 ans dont je suis forcément très proche (et un chat accueilli depuis janvier 2024 trouvé errant et tri patte de 13 ans). Cette expérience m'a mise en condition de la perdre aussi. J'espère que je gérerai mieux la situation avec elle, du point de vue de l'animal je veux dire. En effet, je n'étais pas prête à subir l'agonie de la chatte euthanasiée à la maison et j'ai paniqué et l'ai apportée aux urgences malgré l'avis du vétérinaire traitant qui demandait de la garder au chaud et d'attendre. Là, on m'a fait un devis de presque 1000 euros : transfusion + hospitalisation. Il était convenu qu'on m'appelle dans la nuit pour me dire si la transfusion avait bien marché, mais je n'ai eu aucun appel et quand j'ai appelé, on m'a dit que la transfusion avait échoué et qu'il fallait en faire une deuxième. Je me suis déplacée et j'ai vu mon chat en chauffeuse avec des aiguilles partout, inconscient et agonisant avec un bip stridant dans ses oreilles toutes les 5 secondes. Les conditions sensorielles étaient épouvantables pour une fin de vie. Là j'ai amèrement regretté ma faiblesse ! Le vétérinaire traitant qui l'avait vue avant avait dû penser que je serais plus forte et plus à même de l'accompagner de chez moi. Je pense aussi qu'à l'inverse, les étudiants des urgences ont cru à un rétablissement illusoire par manque d'expérience, mais j'avoue que cette solution m'a permis d'éloigner temporairement la gestion de l'agonie de mon animal en la remettant à d'autres personnes. J'espère réussir à rester auprès de mes autres animaux si c'est nécessaire et de gérer mes émotions pour leur bien-être à eux.

Même si le deuil est fait et que je fais une différence entre un membre humain de la famille et un animal de compagnie je pense régulièrement à mon chat euthanasié. La décision de cet acte a fait suite à un raisonnement logique (il souffrait, opérations très lourdes avec des conséquences très importantes pour sa vie future, des circonstances familiales (jeunes enfants, parent hospitalisé en chirurgie cardiaque au moment de l'accident.)). Je n'ai pas apprécié la réaction de l'étudiante de l'école vétérinaire qui m'a brutalement reprochée de ne pas vouloir le sauver à tout prix. J'ai dû argumenter sur mes conditions familiales et les conditions de vie future de mon animal. Je me suis sentie obligée de justifier mon amour et mon attachement. J'ai été obligée de lui dire « mais ce n'est qu'un animal » (pendant à mon père hospitalisé). C'était mon meilleur chat et je pense à lui très régulièrement (on se raconte des anecdotes en famille comme on le fait avec une personne humaine). Une fois la décision actée de l'euthanasier tout s'est bien passé. Ça a été très vite. L'étudiante a été plus humaine face à mon chagrin visible. Ça a été très dur de venir et de prendre cette décision ultime. J'ai espéré pouvoir le sauver. C'est sans doute pour ça que la réaction de l'étudiante a été aussi brutale et choquante pour moi. Par contre, c'était une nécessité pour moi d'être aux côtés de mon chat lors de son endormissement fatal. Être aux côtés de mon chat lors de l'acte ultime à le caresser a été un moment déterminant dans mon deuil. J'ai pu lui dire au revoir. Merci de me donner l'occasion de m'exprimer sur ce point. Bon courage pour votre thèse.

ANNEXE 5 : Courriers retours (livre d'or du service des urgences d'Oniris)

Bonjour,

La lettre a pris du temps, le temps de faire
notre deuil et de nous remettre du départ de notre
chiennne.

Nous sommes venus plusieurs fois en juin aux
urgences pour notre chienne Klepsi.

A chaque fois, vous avez été d'une gentillesse
extrême nous expliquant la maladie et les soins
prodigués

quand nous avons du laisser Klepsi dans vos
services, vous nous avez permis de rester un peu
avec elle et cela nous a permis de lui parler et
qu'elle soit plus calme.

Malgré vos soins, elle est décédée, elle était âgée
et nous savions que cela devait arriver.

Cependant votre présence et vos paroles de réconfort
nous ont fait beaucoup de bien

Pour tout cela, nous tenons à vous remercier
toute l'équipe, sincèrement.
Cordialement

Je tenais à vous remercier pour la lettre que vous m'avez
envoyée suite au décès de mon bébé.

Je ne vous remercierais jamais assez, pour votre accueil,
votre bienveillance, et vos compétences à chacun de nos
passages à Oniris.

Merci particulièrement au service des urgences.

Vous avez toujours pris le temps de m'expliquer, de me donner
des nouvelles, et de me réconforter.

Merci, de m'avoir permis de lui faire un dernier au revoir.

Merci, de ne pas l'avoir laissé seul

Merci, d'avoir fait le maximum

Je vous serais toujours reconnaissante d'avoir pris soin de lui,
et d'avoir tout essayé pour le sauver.

son passage sur terre fut de courte durée, mais nous avons
profité à fond et je suis heureuse que mon loulou ait

touché tout ceux qui l'ont rencontré.

Bonjour et pardon pour cette
réponse si tardive il m'a fallu
un peu de temps !

Trop!!

Je n'aurais pas dû attendre
autant pour vous dire combien la lettre
que vous m'avez adressée m'a
touchée.

Elle est le prolongement de
tous les soins que vous avez apportés
à ERNEST, et de toute l'attention
et l'empathie que vous savez porter
aux propriétaires, bien souvent
désespérés de vos petits patients !

Un très grand merci à
toute votre équipe. Je n'oublierai
jamais votre accueil.

Vous souhaitant très
sincèrement le meilleur.

Chers vétérinaires,

Par la présente, nous tenions à vous remercier de votre courrier de sympathie que vous nous avez adressé en hommage à notre chienne landseer Heynia.

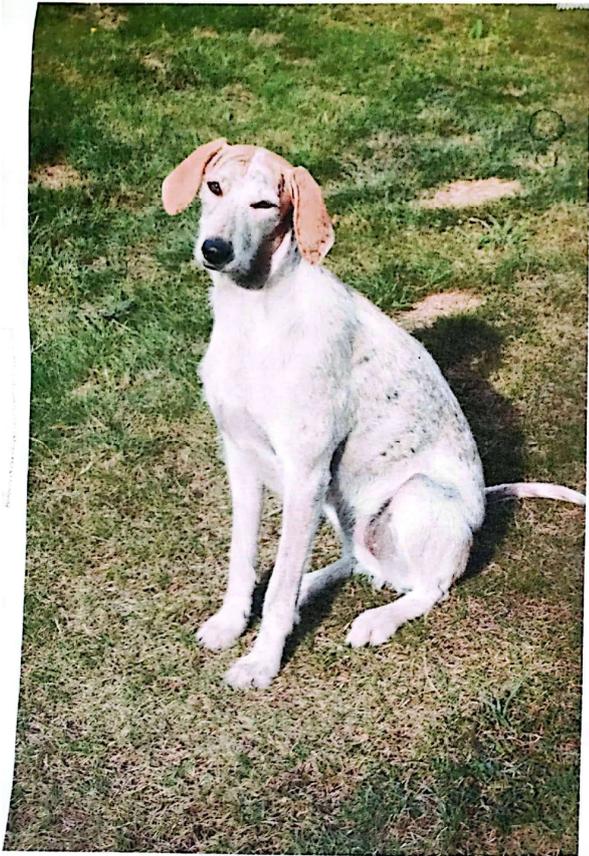
Comme vous le savez, son départ aussi rapide sans que nous puissions nous y préparer est une telle déchirure ; je ne comprends pas pourquoi je n'ai pas su détecter les symptômes avant ce fameux dimanche où nous vous l'avons emmenée.

Heynia était une chienne différente et avec qui, j'ai développé une relation fusionnelle. Elle me demandait beaucoup de soins et de câlins ; elle était suivie régulièrement. Alors, pourquoi je n'ai rien vu.

J'espère qu'elle n'a pas souffert.

Mon chagrin est immense d'autant que je ne lui ai pas dit Au revoir.

Nous tenions à vous remercier pour la prise en charge, l'accompagnement permanent et les soins que vous avez pu lui prodiguer.



Un ami d'enfance

... Je me souviens

D'avoir eu pour ami dans mon enfance, un chien,
Une levrette blanche au museau de gazelle,
Au poil ondulé de soie, au cou de tourterelle,
À l'œil profond et doux comme un regard humain ;
Elle n'avait jamais mangé que dans ma main,
Répondu qu'à ma voix, couru que sur ma trace,
Dormi que sur mes pieds, ni flairé que ma place.

Quand je sortais tout seul et qu'elle demeurait,
Tout le temps que j'étais dehors elle pleurait ;
Pour me voir de plus loin aller ou reparaître,
Elle sautait d'un bond au bord de ma fenêtre,
Et, les deux pieds collés contre les froids carreaux,
Regardait tout le jour à travers les vitraux ;
Ou, parcourant ma chambre, elle y cherchait encore
La trace, l'ombre au moins du maître qu'elle adore,
Le dernier vêtement dont je m'étais couvert,
Ma plume, mon manteau, mon livre encore ouvert,
Et, l'oreille dressée au vent pour mieux m'entendre,
Se couchant à côté passait l'heure à m'attendre.

Dès que sur l'escalier mon pas retentissait,
Le fidèle animal à mon bruit s'élançait,
Se jetait sur mes pieds comme une proie,
M'enfermant en courant dans des cercles de joie.

Alphonse de Lamartine

« Aussi longtemps que les hommes massacreront les animaux, ils se tueront entre eux.
En effet, celui qui sème les graines du meurtre et de sa souffrance ne peut pas récolter la
joie et l'amour ».

Pythagore VI^e siècle avant Jésus-Christ

Le 21/03/24

Merci pour Loup

Tout d'abord merci pour votre lettre qui aide
émouvamment suite à la perte de Loup.

Je vous remercie pour votre efficacité, la rapidité de
prise en charge et votre sérieux.

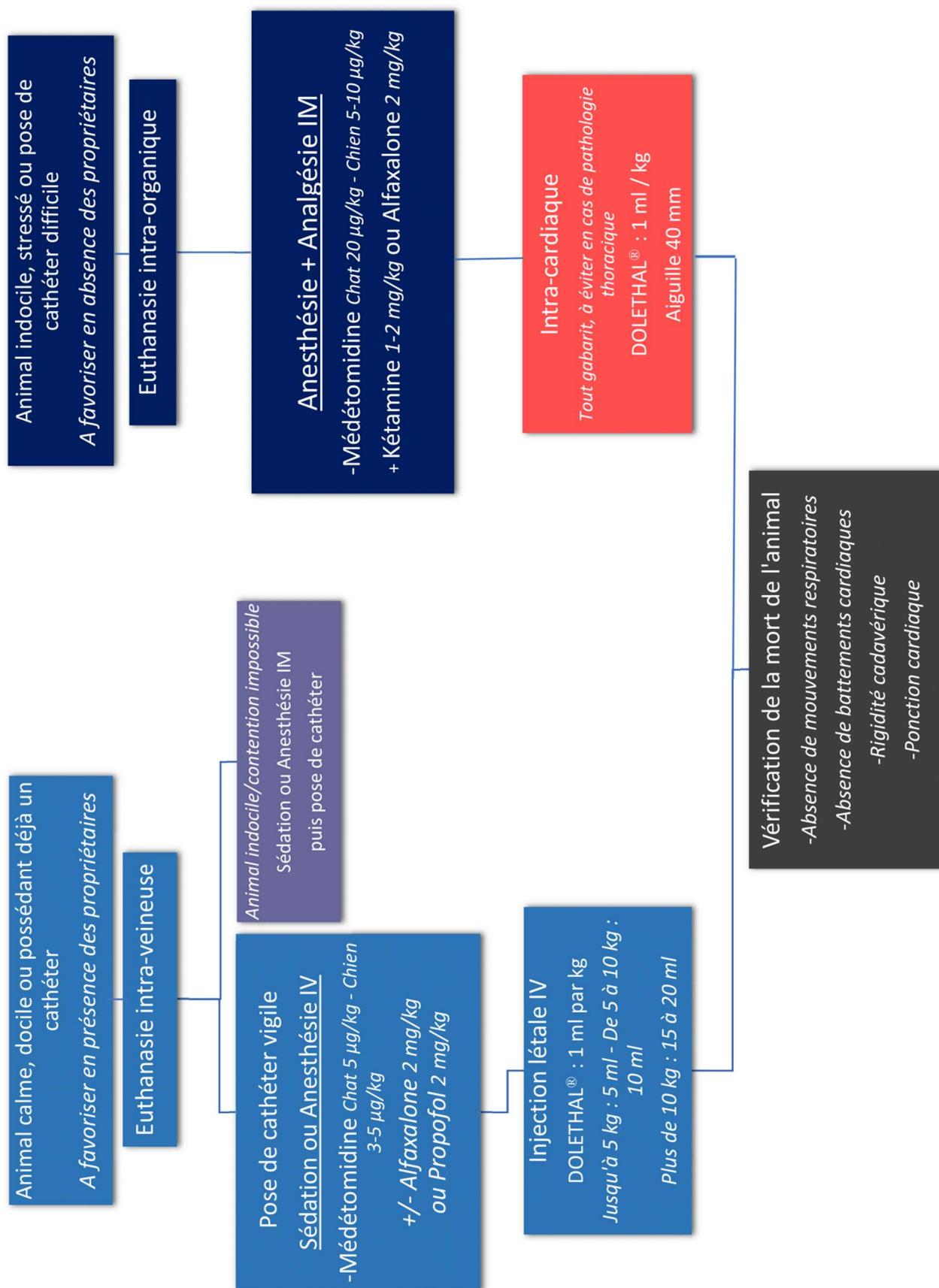
Malheureusement l'état de Loup était trop grave mais
vous avez su nous soutenir et nous accompagner dans
ses derniers instants...

Une pensée particulière pour la jeune vétérinaire
qui a accompagné Loup jusqu'à
son dernier souffle.

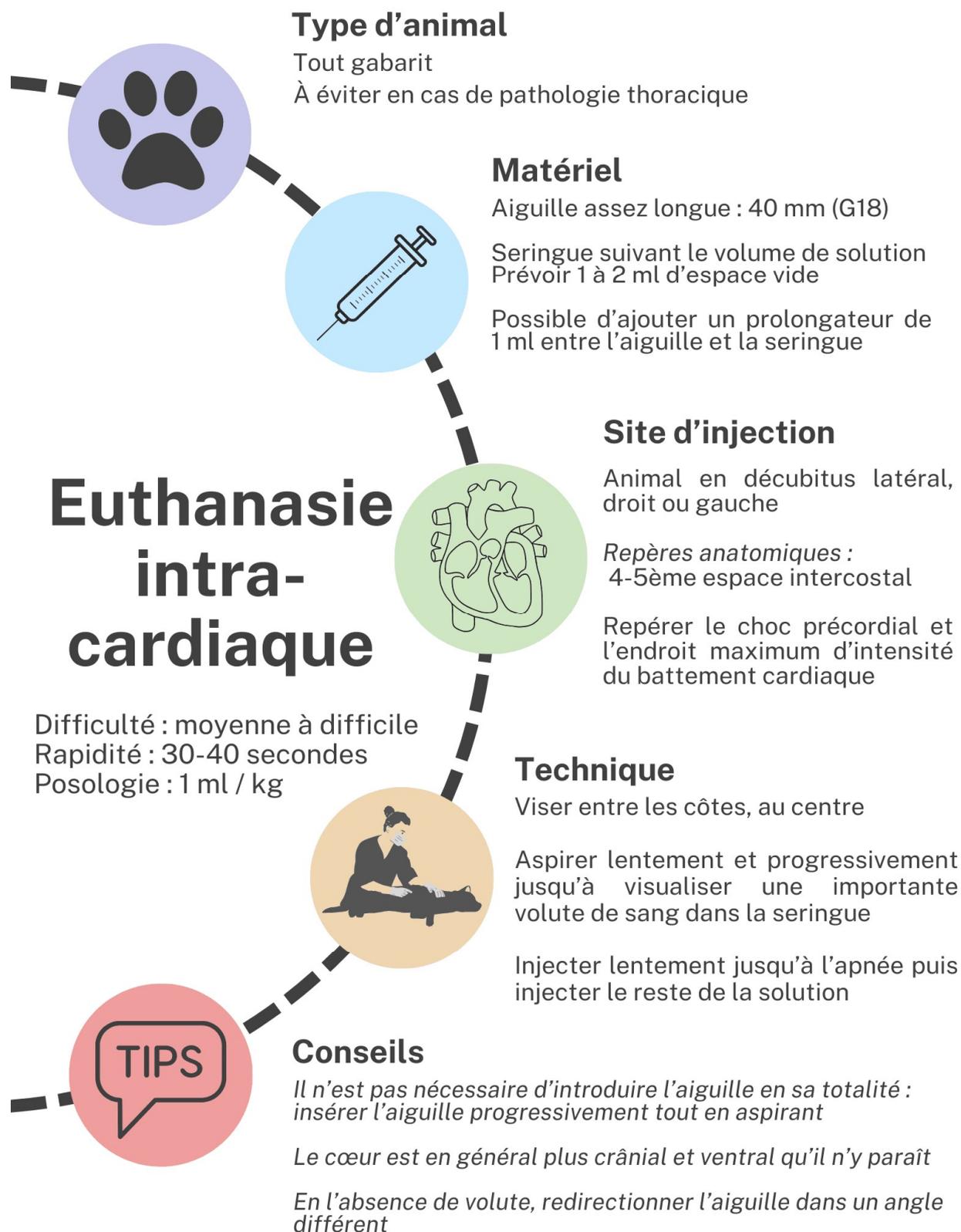
Bon courage à tous pour la suite. Nancy



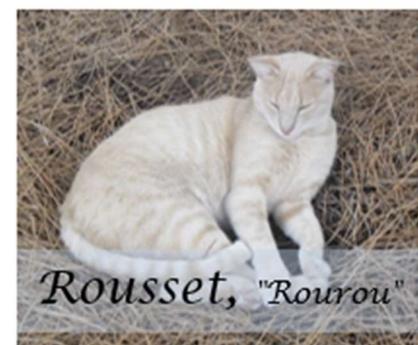
ANNEXE 6 : Poster récapitulatif de la procédure d'euthanasie au service des urgences d'Oniris (réalisation personnelle)



ANNEXE 7 : Fiche récapitulative de l'euthanasie intra-cardiaque (réalisation personnelle)



En hommage aux compagnons de propriétaires ayant
participé au questionnaire





Fripon



Sírius



Bana



Neus



Lily



Maya



Honey



Romy



Iloé



Luigi



Patch



Iphigenie



Nala



Jerry



Pompom



Eva HEIDENREICH

EUTHANASIE ET DEUIL DES ANIMAUX DE COMPAGNIE : ÉTUDE RÉTROSPECTIVE DE CAS REÇUS AU SERVICE DES URGENCES D'ONIRIS ET ENQUÊTE AUPRÈS DES PROPRIÉTAIRES

EUTHANASIA AND MOURNING OF PETS: RETROSPECTIVE STUDY OF CASES RECEIVED IN THE EMERGENCY SERVICE OF VETERINARY SCHOOL OF NANTES (FRANCE) AND SURVEY OF THE RELEVANT OWNERS

Thèse d'État de Doctorat Vétérinaire : Nantes, le 3 décembre 2024

RESUME

L'euthanasie est aujourd'hui une méthode courante par laquelle décèdent les animaux de compagnie. C'est une étape émotionnellement difficile pour les propriétaires, qui est suivie d'un processus de deuil. Cependant, ce sujet demeure encore peu étudié dans la littérature vétérinaire. Cette thèse présente une analyse rétrospective de 2.656 cas de décès d'animaux au service d'urgences d'Oniris et une enquête menée auprès de 403 propriétaires afin d'évaluer leur vécu de l'euthanasie et du deuil.

L'analyse rétrospective révèle que les décès ont représenté 12,5 % des consultations aux urgences de 2016 à 2023, et 72 % des décès ont eu lieu par euthanasie. Les causes d'euthanasie varient selon l'âge et l'espèce. En effet, chez les jeunes animaux, les traumatismes et infections dominent, tandis que les néoplasies sont largement majoritaires chez les plus âgés, suivies de maladies dégénératives telles que des maladies rénales et cardio-vasculaires. Les chats, en particulier, sont plus souvent touchés par des affections rénales, tandis que les chiens sont plus sujets aux maladies neurologiques.

L'enquête souligne l'importance de l'accompagnement vétérinaire dans le processus d'euthanasie et de deuil. Les propriétaires ont exprimé des attentes élevées quant à la gestion de l'euthanasie, nécessitant une communication claire et empathique du vétérinaire ainsi qu'une prise en charge individualisée, impliquant le propriétaire. Le deuil, qui s'étend généralement sur une période de 1 à 12 mois, est influencé par l'attachement à l'animal, son espèce et l'anticipation de son décès.

Cette approche double, à la fois quantitative et qualitative, permet d'offrir un aperçu complet des facteurs d'euthanasie et des répercussions émotionnelles sur les propriétaires. Elle met en lumière les principales causes d'euthanasie des animaux de compagnie et souligne l'importance d'une approche empathique et centrée sur les propriétaires dans le cadre des soins de fin de vie vétérinaires.

MOTS CLES :

- EUTHANASIE
- DEUIL
- ANIMAL DE COMPAGNIE
- ETUDE RETROSPECTIVE
- URGENCES
- ONIRIS
- PROPRIETAIRE D'ANIMAUX
- ANIMAUX EN FIN DE VIE
- RELATION VETERINAIRE-PROPRIETAIRE
- EMPATHIE

DATE DE SOUTENANCE : 3 décembre 2024