

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire



N° d'ordre : 051/PFE/2025

Domaine : Sciences de la nature et de la vie

Filière : Sciences vétérinaires

Mémoire de fin d'études

Pour l'obtention du diplôme de Projet de fin d'étude en Médecine vétérinaire

THEME

**Contribution à l'étude épidémio-clinique des
formes fréquentes de gastro-entérite chez le chien
dans la Wilaya d'Alger**

Présenté par : Mlle BELARIF Anais

Soutenu publiquement, le 02/07/2023 devant le jury :

Mr ZAOUANI M.	PROFESSEUR (ENSV)	Président
Mme ZENAD W.	MCA (ENSV)	Examinatrice
Mme ZAIDI S.	MCA (ENSV)	Promotrice

2024-2025

Résumé

La gastro-entérite est un syndrome caractérisé par une inflammation de l'estomac et des intestins, c'est une affection fréquente chez les chiens, puisqu'ils ont un tube digestif très sensible aux changements du régime alimentaire ; des symptômes comme de la diarrhée, Vomissements, douleur abdominale peuvent être notés.

Vu l'importance de ce syndrome chez les chiens, le manque de matériels médicaux et des techniques nécessaires pour établir un diagnostic de certitude présente souvent un défi pénible pour les vétérinaires et rend difficile de révéler la cause exacte de la gastro-entérite.

L'objectif de ce travail est de mener une enquête sur terrain auprès des vétérinaires cliniciens afin de donner une prévalence de cette pathologie avec ses différentes origines et savoir par la suite mener un diagnostic clinique précis, et d'en instaurer une conduite à tenir opportune pour chaque cas.

Nous avons pu recenser 40 cas suspects d'avoir un syndrome de gastro-entérite, de différentes origines : 30 % des cas de syndrome de gastro-entérite étaient d'origine infectieuse, 45 % d'origine alimentaire, 10% d'origine parasitaire, 12.5 % due à la présence d'un corps étranger et 2.5% d'origine métabolique.

Ce travail est une tentative de contribution à enrichir les données de terrain à propos du syndrome de gastro-entérite chez les chiens. Le diagnostic demeure toujours difficile en l'absence des moyens de diagnostic confirmatif, néanmoins les cas suspects de ce syndrome sont fréquents.

Mots clés : Gastro-entérite, chien, enquête.

Summary

astroenteritis is a syndrome characterized by inflammation of the stomach and intestines ; it is a common condition in dogs, as they have a digestive tract that is very sensitive to changes in diet. Symptoms such as diarrhea, vomiting, and abdominal pain can be noted.

Given the importance of this syndrome in dogs, the lack of medical supplies and the techniques necessary to establish a definitive diagnosis often present a painful challenge for veterinarians and make it difficult to reveal the exact cause of gastroenteritis.

The objective of this work is to know how to conduct an accurate clinical diagnosis of cases of gastroenteritis syndrome in dogs, whether or not complemented by a paraclinical diagnosis, and to establish an appropriate course of action for each case. To achieve this objective, all suspected cases of gastroenteritis syndrome in dogs of all ages were recorded in two private veterinary clinics over a period of 7 months. The diagnosis is first based on a questionnaire designed to collect information for identifying the sick animal and answering anamnesis questions ; then, a clinical examination is conducted as rigorously as possible, leading to the suspicion of a gastroenteritis syndrome. We then attempt, as much as possible, to carry out complementary examinations to ultimately undertake an appropriate treatment for each case and devise some appropriate recommendations.

We were able to identify 40 suspected cases of gastroenteritis syndrome, from different origins : 30 % of cases of gastroenteritis syndrome of infectious origin, 45 % of origin Foodborne, 10% of parasitic origin and 12.5 % due to the presence of a foreign body and 2.5 % of metabolic origin.

This work is an attempt to contribute to enriching field data regarding gastroenteritis syndrome in dogs. The diagnosis remains difficult in the absence of confirmatory diagnostic methods ; nevertheless, suspected cases of this syndrome are frequent.

Keywords: Gastroenteritis, dog, survey.

ملخص

التهاب المعدة والأمعاء هو متلازمة تتميز بالتهاب المعدة والأمعاء؛ وهي حالة شائعة في الكلاب، حيث أن لديها جهاز هضمي حساس جداً للتغيرات في النظام الغذائي. يمكن ملاحظة أعراض مثل الإسهال والقيء وآلام البطن

نظراً لأهمية هذا المتلازمة في الكلاب، نقص المستلزمات الطبية والتقنيات اللازمة لتحديد التشخيص النهائي غالباً ما تمثل تحدياً مؤلماً للأطباء البيطريين وتجعل من الصعب الكشف عن السبب الدقيق للإسهال المعدي. الهدف من هذا العمل هو معرفة كيفية إجراء تشخيص سريري دقيق لحالات متلازمة التهاب المعدة والأمعاء في الكلاب، سواء كان مصحوباً بتشخيص شبه سريري أم لا، وتحديد مسار العمل المناسب لكل حالة

لتحقيق هذا الهدف، تم تسجيل جميع الحالات المشبهة بمتلازمة التهاب المعدة والأمعاء في الكلاب من جميع الأعمار في عيادتين بيطريتين خاصتين على مدى فترة 7 أشهر. يعتمد التشخيص أولاً على استبيان مصمم لجمع المعلومات لتحديد الحيوان المريض والإجابة على أسئلة السيرة المرضية؛ ثم يتم إجراء فحص سريري بأقصى قدر من الدقة، مما يؤدي إلى الاشتباه في متلازمة التهاب المعدة والأمعاء. ثم نحاول، قدر الإمكان، إجراء الفحوصات التكميلية لنتمكن في النهاية من تقديم العلاج المناسب لكل حالة ووضع بعض التوصيات المناسبة.

تمكننا من تحديد 40 حالة مشبهة بها من متلازمة التهاب المعدة والأمعاء، من أصول مختلفة: 30% من حالات متلازمة التهاب المعدة والأمعاء ذات الأصل المعدي، 45% من الأصل منقول بالطعام، 10% من أصل طفيلي و12.5% بسبب وجود جسم غريب و2.5% من أصل أيضي.

هذا العمل هو محاولة للمساهمة في إثراء البيانات الميدانية المتعلقة بمتلازمة التهاب المعدة والأمعاء في الكلاب. التشخيص يبقى صعباً في غياب طرق التشخيص المؤكدة؛ ومع ذلك، فإن الحالات المشبهة بها لهذا المتلازمة شائعة.

الكلمات المفتاحية: التهاب المعدة والأمعاء، الكلب، دراسة استقصائية.

REMERCIEMENTS

Je remercie Dieu, de m'avoir donné la force de vivre, ainsi que l'audace pour surmonter toutes les difficultés que j'ai rencontrées dans ma vie.

A Madame ZAIDI Sara, Qui a dirigé la réalisation de ce travail. Je tiens à la remercier pour sa disponibilité et ses bons conseils, Je lui suis également reconnaissant pour le temps conséquent qu'elle m'a accordé, ses qualités pédagogiques et scientifiques, sa franchise et sa sympathie. J'ai beaucoup appris à ses côtés et je lui adresse ma gratitude pour tout cela.

Sincères remerciements vous êtes la meilleure.

A Monsieur Zaouani Mohamed, Qui m'a fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury de ce mémoire, Pour l'intérêt porté à mon travail, Hommage respectueux.

A Madame Zenad Wahiba, pour avoir accepté d'examiner ce travail et de faire partie de ce jury de mémoire, pour sa gentillesse et sa disponibilité, sincères remerciements

Je remercie grandement toutes les personnes qui ont contribué au succès de mon stage et m'ont aidée pour engager dans la réalisation de ce travail.(clinique vétérinaire canino,clinique vétérinaire familyvet...)

Enfin, je remercie également toute établissements pédagogique responsables de ma formation, et tous mes amis les plus fidèles et les plus proches de ma vie.

Merci.

Dédicaces

A mes chers parents,

Pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières
tout au long de mes études,

Pour m'avoir aidée et soutenue tout au long de mes études. Grand Merci à vous
de m'avoir permis de réaliser mon rêve.

A mon frère et ma sœur,

Pour leur soutien au cours de ces Cinq années et sans lesquels je n'en serais
pas là aujourd'hui.

A toute ma famille

Pour leur soutien tout au long de mon parcours universitaire, que ce travail soit
l'accomplissement de vos vœux tant allégués, et le fruit de votre soutien
infaillible.

A tous mes amis (es)

Pour tous les bons moments passés et les souvenirs que j'en garderai.

Un grand remerciement à tous les enseignants,

Qui m'ont tant appris durant mes 5 années d'étude.

Je leurs exprime toute ma gratitude.

Et pour les gens qui vont lire ce mémoire.

Merci

Table des matières

Introduction	1
I. Partie bibliographique.....	1
Chapitre 1: Rappels anatomiques et physiologiques.....	2
1. Anatomie du tracus digestif canin	2
1.1. Organisation anatomique	2
1.1.1. Cavité buccale	2
1.1.2. Œsophage.....	2
1.1.3. Estomac.....	2
1.1.4. Intestin.....	3
1.1.4.1 intestin grêle.....	3
1.1.4.2 gros intestin (colon).....	4
1.1.5. Rectum (anus).....	4
1.2. Organes annexes.....	4
1.2.1. Le foie.....	4
1.2.2. Le pancréas	5
1.2.3. La vésicule biliaire	5
2. Physiologie digestive.....	6
2.1. Digestion et absorption des aliments.....	6
Chapitre 2 : Physiopathologie et complications des diarrhées et des vomissements.	8
1. Les diarrhées.....	8
1.1 Définition des diarrhées	8
1.2 Physiopathologie de la diarrhée	8
2. Les vomissements.....	9
2.1 Définition des vomissements	9
2.2 Physiopathologie des vomissements	9
Chapitre 3 : Etude de syndrome des gastro-enterites aiguës.....	11
1. Définition.....	11
2. Etiologies de syndrome de gastro-enterite.....	11
2.1 Gastro-enterites infectieuses.....	11
2.1.1 Gastro-enterites infectieuses d'origine bacterienne.....	11
2.1.1.1 Campylobacteriose	11
2.1.1.2 Clostridiose	11
2.1.1.3 Colibacilose	12
2.1.1.4 Salmonellose	12
2.2.1 Gastro-enterite infectieuse d'origine virale.....	13
2.2.1.1 Parvovirose.....	13
2.2.1.2 Coronavirose	14
2.2.1.3 Maladie de carré.....	14
2.2.1.4 Rotavirose.....	14
2.2 Gastro-entérite d'origine parasitaire	15
2.2.1 Nématodes	15
2.2.1.1 Toxocara canis	15
2.2.2 Cestodes	16
2.2.2.1 Dypilidiym caninum	16
2.2.2.2 Ecchinococcus multilocularis	16
2.2.3 Protozoaires.....	17
2.2.3.1 Coccidies	17
2.2.3.2 Giardia.....	17

2.3 Autres causes	18
2.3.1 Changement brutal de la ration alimentaire	18
2.3.2 Intolérance d'un repas ingéré	18
2.3.3 Ingestion d'un corps étranger	18
2.3.4 Intoxication	19
2.4 Gastro-entérite d'origine métabolique	19
Chapitre 4 : Diagnostic et prise en charge des gastro-entérites	21
1. Diagnostic.....	21
1.1 Recueil des commémoratifs	21
1.2 Examen clinique	21
1.3 Examen complémentaire	21
1.3.1 Radiographie et échographie	21
1.3.2 Test rapide	22
1.3.3 Analyses biochimique du sang.....	23
1.3.4 Examen coprologique.....	23
2.Prise en charge	24
2.1 Traitement symptomatique	24
2.2 Traitement curatif	25
2.3 Chirurgie	26
Chapitre 5 : prophylaxie	28
1. Vaccination.....	28
2. Vermifugation.....	28
3. Hygiène et contrôle alimentaire	29
II. Partie Expérimentale	
1.Matériel et méthodes.....	30
1.1 Population étudiée	30
1.2 Lieu d'étude	30
1.3 Période d'étude	30
1.4 Questionnaire	30
1.4.1 Identification de l'animal	30
1.4.2 Anamnèse	30
1.5 Diagnostic clinique	30
1.6 Diagnostic paraclinique	31
1.7 Conduite à tenir	31
2. Résultats et discussion	32
2.1 Identification des sujets	32
2.1.1 Nombre de cas de chien selon le sexe	32
2.1.2 Nombre de cas de chien selon la race.....	33
2.1.3 Nombre de cas de chien selon l'âge	33
2.1.4 Nombre de cas de chien selon la vaccination	34
2.1.5 Nombre de cas de chien selon la Vermifugation	35
2.2 Motif de consultation	36
2.3 Diagnostic	37
2.3.1 Cas de gastro-entérite infectieuse	38
2.3.2 Cas de gastro-entérite parasitaire	40
2.3.3 Cas d'ingestion d'un corps étranger	41
2.3.4 Cas de gastro-entérite d'origine alimentaire	42
2.3.5 Cas de gastro-entérite d'origine métabolique	42
2.4 Examens complémentaires	43
2.5 Conduite à tenir	49

2.5.1 Gastro-entérites d'origine infectieuse	49
2.5.2 Gastro-entérites d'origine parasitaire	50
2.5.3 Gastro-entérites dus à l'ingestion d'un corps étranger	50
2.5.4 Gastro-entérites d'origine alimentaire	53
2.5.5 Gastro-entérites d'origine métabolique	53
Conclusion	54
Références bibliographiques	
Annexe	

Liste des figures

Figure 1 : Appareil digestif du chien	6
Figure 2 : Physiologie de la digestion chez le chien	7
Figure 3 : Mécanisme de déclenchement des vomissements	10
Figure 4 : Toxocara canis	16
Figure 5 : Radiographie représentant l'ingestion d'un corps étranger	22
Figure 6 : Échographie d'un chien après ingestion d'un corps étranger	22
Figure 7 : Oocyste de coccidies	24
Figure 8 : Enterotomie pour retirer un corps étranger ingéré par un chien.....	27
Figure 9 : Réparation des chiens suspects selon le sexe.....	32
Figure 10 : Réparation des chiens suspects selon la race	33
Figure 11 : Réparation des chiens suspects selon l'âge	34
Figure 12 : Réparation des chiens suspects selon la vaccination	35
Figure 13 : Réparation des chiens suspects selon la Vermifugation	36
Figure 14 : Nombre de chiens suspects selon le motif de consultation	37
Figure 15 : Classification de cas de gastro-entérite selon l'étiologie suspecté	38
Figure 16 : Principaux signes cliniques constatés lors de suspicion de syndrome de gastro-enterite infectieuse	39
Figure 17 : Principaux signes cliniques constatés lors de suspicion de gastro-entérite d'origine parasitaire	40
Figure 18 : Principaux signes cliniques constatés lors de suspicion de gastro-entérite dus à l'ingestion d'un corps étranger	41
Figure 19 : Principaux signes cliniques observés chez les chiens suspects de gastro-entérite d'origine alimentaire	42
Figure 20 : Représentation de cas de chiens suspects ayant subis des examens complémentaires	43
Figure 21 : Radiographie d'un chien avec un corps étranger dans l'estomac	44
Figure 22 : Radiographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger (balle en métal).....	44
Figure 23 : Radiographie d'un chien avec un corps étranger dans l'intestin	45
Figure 24 : Radiographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger linéaire	45
Figure 25 : Echographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger linéaire	46
Figure 26 : Echographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger	46
Figure 27 : Test rapide positif à la parvovirose	47
Figure 28 : Résultats d'analyses d'une chienne souffrant d'insuffisance rénale hépatique	48
Figure 29 : Oocyste de coccidies retrouvé dans les selles d'un chien.....	49
Figure 30 : Chirurgie (enterotomie) pour retirer un corps étranger chez un chien	51
Figure 31 : Chirurgie pour retirer un corps étranger chez un chien (morceau de claquettes).....	51
Figure 32 : Chirurgie pour retirer un corps étranger linéaire	51
Figure 33 : Fil métallique retiré après Chirurgie	52
Figure 34 : Morceau de claquettes retiré après Chirurgie	52

Liste des tableaux

Tableau 1 : Principaux signes présents chez un cas de gastro-entérite métabolique	42
---	----

Liste des abbreviations

EPEC : Escherichia coli entéropathogène

EHEC : Escherichia coli entérohémorragique

CTZ : Chemoreceptor Stimuler Zone

CPV-2 : Antigène du parvovirus canin

MF : Matières fécales

Partie bibliographique

Introduction

La gastro-entérite est une affection fréquente en médecine vétérinaire, particulièrement chez le chien, et représente l'un des motifs les plus courants de consultation. Elle regroupe un ensemble de symptômes digestifs, principalement caractérisés par des vomissements, de la diarrhée, une anorexie et une déshydratation, qui traduisent une inflammation de l'estomac et/ou de l'intestin. Les causes de cette pathologie sont nombreuses et variées, allant des troubles alimentaires bénins aux infections virales graves, en passant par des causes parasitaires, des causes bactériennes, toxiques, ou encore des pathologies métaboliques ou immunitaires.

Face à cette diversité étiologique, le rôle du vétérinaire est déterminant pour établir un diagnostic précis et mettre en place une prise en charge adaptée. Une évaluation clinique rigoureuse, accompagnée d'examens complémentaires, permet non seulement de déterminer la cause sous-jacente, mais aussi d'orienter le traitement et d'anticiper le pronostic.

Le présent travail s'inscrit dans cette optique et a pour objectif de réaliser une étude rétrospective des cas de gastro-entérites rencontrés dans plusieurs structures vétérinaires. Il vise à identifier les principales étiologies rencontrées, à analyser les approches diagnostiques adoptées, ainsi qu'à évaluer les protocoles thérapeutiques mis en œuvre. Cette analyse permettra d'établir une meilleure compréhension des pratiques cliniques actuelles et d'apporter des éléments de réflexion en vue d'optimiser la prise en charge de cette affection fréquente et parfois grave chez le chien.

Chapitre 1 : Rappels anatomiques et physiologiques

1. Anatomie du tractus digestif canin

1.1 Rappels anatomiques

Anatomiquement le tube digestif comprend l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle et le gros intestin y compris le rectum. Quel que soit le tronçon envisagé, on retrouve une architecture générale qui est identique sur le plan histologique et qui s'explique par l'existence de certaines fonctions communes à tout le tube digestif (**Yamashiro, 2007**).

1.1.1 Cavité buccale

La cavité buccale est définie comme l'espace s'étendant des lèvres jusqu'au pharynx. Le terme « bouche » (classiquement appelée gueule chez les carnivores domestiques) se rapporte à la fois à la cavité buccale et ses parois mais également aux différentes structures qui se projettent à l'intérieur (langue, dents) et y déversent des sécrétions (glandes salivaires). Elle constitue la première partie du tube digestif et est en relation directe avec le milieu extérieur. Les rôles de la cavité buccales sont multiples : préhension et humidification des aliments, mastication, comportements sociaux (agression, défense) et respiratoire (**Dyce et al., 2009**).

1.1.2 Œsophage :

L'œsophage est un conduit musculo-membraneux qui fait suite au pharynx et se termine à l'estomac. Ce conduit est situé dorsalement au larynx, en regard du cartilage cricoïde, il descend ensuite dans le cou, dorsalement à la trachée, près de la colonne vertébrale. Dans le médiastin, il se replace dorsalement à la trachée, puis franchit la base du cœur en passant à droite de l'aorte. Il gagne ensuite le hiatus œsophagien du diaphragme et pénètre dans la cavité abdominale, où il s'insère presque immédiatement sur l'estomac (**Barone, 1997 ; Singh et al., 2018**).

1.1.3 Estomac :

L'estomac est une partie dilatée du tube digestif qui fait suite à l'œsophage au niveau du cardia et se continue au pylore par l'intestin grêle. C'est le premier des organes essentiels de la digestion chimiques. Il constitue un réservoir courbé sur lui-même et appendu caudalement au foie, au centre de la coupole du diaphragme (**Barone, 1997 ; Singh et al. 2018**).

L'estomac possède deux faces : une pariétale, l'autre viscérale, ensuite deux courbures : la petite courbure porte l'incisure angulaire, et la grande courbure qui est beaucoup plus longue et extensible, et enfin deux extrémités : la gauche, qui est la plus grosse, est le fundus, et la droite,

la partie pylorique. Le corps de l'estomac est la partie comprise entre le fundus et le pylore (**Barone, 1997**).

1.1.4 Intestin :

L'intestin est la partie du tube digestif qui commence au pylore et se termine à l'anus. Il est en général plus court chez les Carnivores que chez les Herbivores. Il comprend deux parties dont la limite est marquée par un sphincter, qui constitue la valve ou papille iléale : l'intestin grêle et le gros intestin (**Barone, 1997 ; Singh, 2018**).

1.1.4.1 Intestin grêle :

Cette partie étroite et relativement longue fait suite à l'estomac et s'étend du pylore à l'ostium iléal. C'est un long tube dans lequel s'effectuent les phases les plus importantes de la digestion. On lui reconnaît trois segments très inégaux successifs : le duodénum, le jéjunum et l'iléum (**Colville et Basset, 2015**).

L'intestin grêle est le site privilégié pour la digestion et l'absorption des éléments nutritifs, il est primordial pour l'absorption des électrolytes et des liquides.

Les villosités et les microvillosités de l'intestin grêle constituent une énorme surface d'absorption et d'assimilation des nutriments (**German et Zentek, 2007**).

- **Duodénum** : Il s'agit de la partie fixe de l'intestin grêle, il se présente sous la forme d'un tube à paroi mince et molle (**Chatelain et al., 1996**).

On peut distinguer quatre parties : la partie crâniale (ampoule duodénale), la partie descendante, la partie transverse et la partie ascendante (**Chatelain et al., 1996**).

Il contient des glandes de Brünner qui sont des glandes tubulaires, Flexueuses et ramifiées dont les canaux s'enfoncent dans le chorion jusqu'à la lumière intestinale. Elles sont formées d'un seul type de cellules : des cellules à mucus (**Barone et al., 1997**).

- **Le jéjunum** : est la portion centrale de l'intestin grêle du chien, située entre le duodénum et l'iléon. Il est long, souple et très mobile grâce à son attache mésentérique. Sa muqueuse est tapissée de villosités qui augmentent la surface d'absorption. Le jéjunum joue un rôle majeur dans l'absorption des nutriments (glucides, lipides, protéines, vitamines, minéraux) et dans la poursuite de la digestion grâce à ses sécrétions enzymatiques. C'est une région clé pour assurer une bonne assimilation des aliments et maintenir l'équilibre nutritionnel de l'organisme (**Dyce et al., 2010**).

- **Iléon** : c'est la troisième et dernière portion de l'intestin grêle chez le chien, faisant suite au jéjunum et s'abouchant au cæcum et au côlon via la jonction iléo-cæco-colique, il est semblable au jéjunum, mais s'en distingue par une muqueuse contenant davantage de follicules lymphoïdes agrégés (plaques de Peyer), jouant un rôle important dans la défense immunitaire intestinale.

L'iléon participe aussi à l'absorption des nutriments, Il est également impliqué dans le recyclage des sels biliaires et la régulation du transit digestif (**Hermanson ,2020**).

1.1.4.2 Gros intestin (côlon) :

Le gros intestin du chien comprend le cæcum, le côlon et le rectum. Il ne participe pas activement à la digestion, mais joue un rôle essentiel dans l'absorption de l'eau, des électrolytes et dans la formation des selles. Il abrite une flore bactérienne qui contribue à la fermentation des résidus non digérés. Enfin, le rectum permet le stockage temporaire des matières fécales avant leur élimination (**Dyce et al. 2010**).

1.1.5 Rectum :

Le rectum est la dernière partie du tube digestif du chien. Il permet le stockage temporaire des matières fécales avant leur expulsion par l'anus. Il joue un rôle dans le réflexe de défécation, grâce à sa sensibilité à la distension et à sa richesse en terminaisons nerveuses. Il participe aussi à la lubrification des selles par la sécrétion de mucus (**Dyce et al., 2010**).

1.2 Organes annexes :

Les organes annexes du système digestif chez le chien comprennent les glandes salivaires, le foie, la vésicule biliaire et le pancréas. Ils ne font pas partie directement du tube digestif, mais interviennent dans la digestion :

- Les glandes salivaires produisent la salive.
- Le foie produit la bile, stockée par la vésicule biliaire.
- Le pancréas sécrète des enzymes digestives et des hormones.

Ces organes jouent un rôle essentiel dans la digestion, l'absorption et le métabolisme des nutriments (**Dyce et al., 2010**).

1.2.1 Le foie :

Le **foie** est la plus grosse glande du corps du chien. Il est situé dans la partie crâniale de l'abdomen, juste derrière le diaphragme. Il joue un rôle central dans la **digestion**, le **métabolisme** et la **détoxication**.

- **Production de bile** (favorise la digestion des graisses)
- **Métabolisme** des glucides, lipides et protéines
- **Détoxication** du sang (médicaments, toxines)
- **Stockage** des vitamines, minéraux et glycogène
- **Synthèse de protéines plasmatiques** (albumine, facteurs de coagulation) (**Dyce et al., 2010**).

1.2.2 Le pancréas :

Le pancréas est une glande située près du duodénum. Il a une double fonction :

- **Exocrine** : il produit des enzymes digestives qui aident à dégrader les aliments (lipides, glucides, protéines).
- **Endocrine** : il sécrète des hormones comme l'insuline et le glucagon, qui régulent la glycémie.

Le pancréas joue donc un rôle clé dans la digestion et le contrôle du sucre sanguin (**Dyce et al., 2010**).

1.2.3 La vésicule biliaire :

La vésicule biliaire est un petit organe situé sous le foie. Elle stocke et concentre la bile produite par le foie. Lors de la digestion, elle libère cette bile dans le duodénum pour aider à digérer les graisses (**Dyce et al., 2010**).

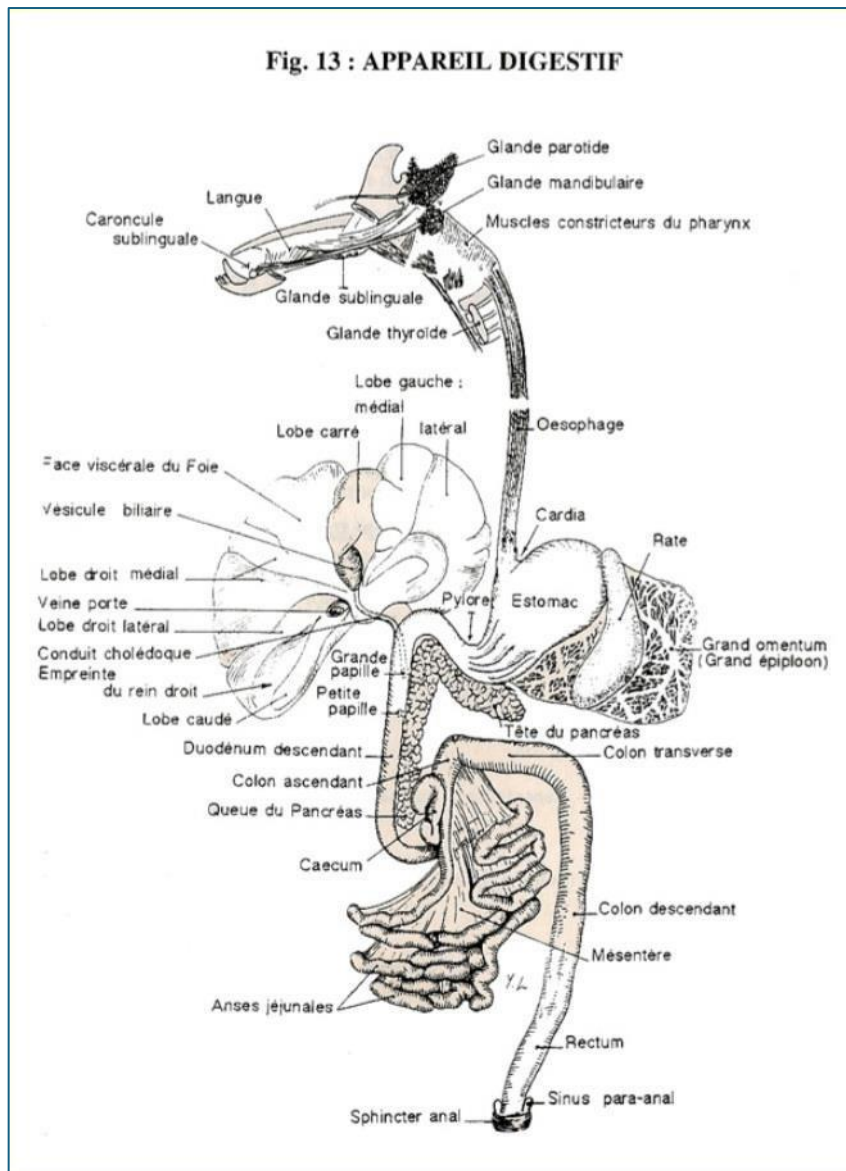


Figure 1 : Appareil digestif du chien (Barone, 2010)

2. Physiologie digestive :

La physiologie de l'intestin chez le chien est un processus complexe qui implique la digestion et l'absorption des nutriments essentiels. L'intestin grêle, divisé en duodénum, jéjunum et iléon, est le lieu principal de la digestion chimique et de l'absorption des nutriments. Le gros intestin, comprenant le cæcum, le côlon et le rectum, joue un rôle dans l'absorption de l'eau et des électrolytes, ainsi que dans la formation des selles (Feldman, 2017).

2.1 Digestion et absorption des aliments :

Chez le chien, la digestion commence dans la bouche par une mastication sommaire, suivie d'une dégradation chimique dans l'estomac grâce à l'acide chlorhydrique et la pepsine, qui

initient la digestion des protéines. Le chyme passe ensuite dans le duodénum, où il est mélangé à la bile (pour les graisses) et aux enzymes pancréatiques (pour les glucides, lipides et protéines).

L'absorption des nutriments s'effectue principalement dans le jéjunum et l'iléon grâce à la grande surface des villosités intestinales. Les glucides sont absorbés sous forme de monosaccharides, les protéines sous forme d'acides aminés et de petits peptides, et les lipides sous forme d'acides gras et monoglycérides. L'eau et certains électrolytes sont absorbés en fin d'intestin grêle et dans le côlon.

La bonne santé de la muqueuse intestinale et le rôle de la flore digestive sont essentiels à l'efficacité de ces processus (**Barone et al., 2010 ; Feldman , 2017**).

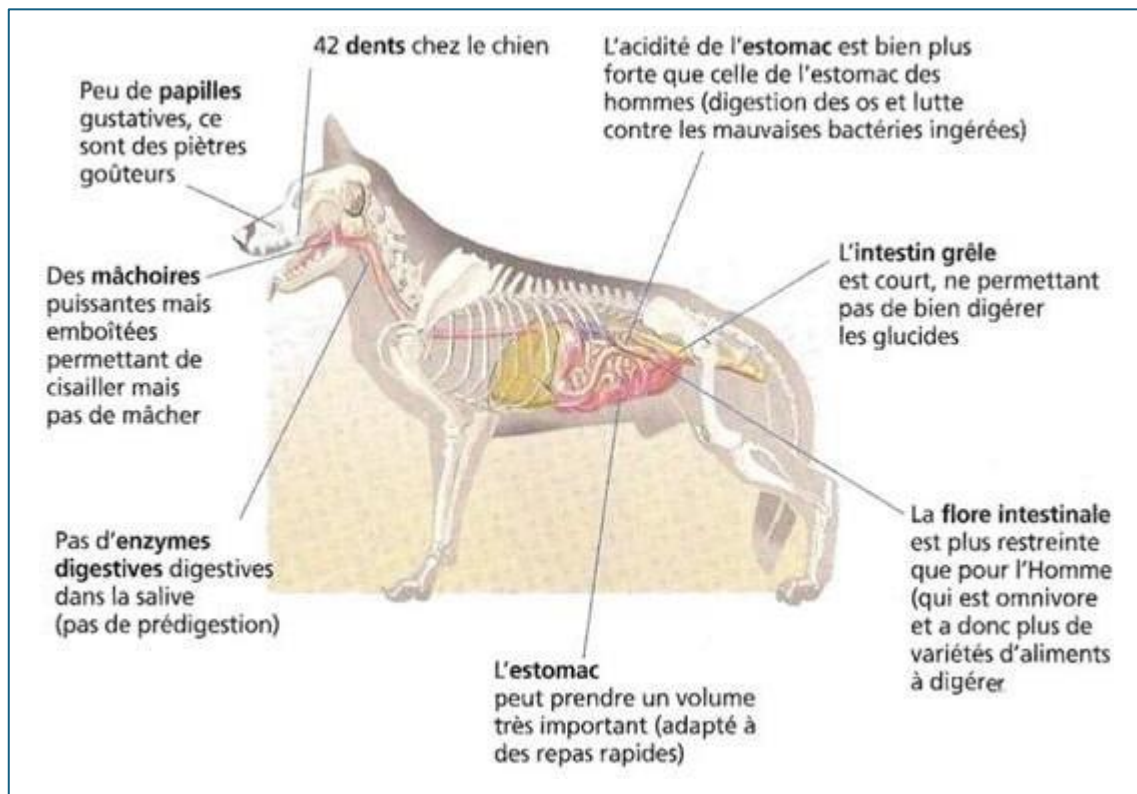


Figure 2 : Physiologie de la digestion chez le chien (Grandjeon, 2003)

Chapitre 2 : Physiopathologie des diarrhées et des vomissements

1. Les diarrhées

1.1. Définition des diarrhées :

La diarrhée chez le chien est un trouble gastro-intestinal caractérisé par une émission des selles molles ou liquides, fréquentes et souvent accompagnées d'une augmentation du volume des selles et de la fréquence des défécations. Elle peut être aiguë, survenant soudainement et de manière temporaire, ou chronique, persistant sur une période prolongée.

La diarrhée chez les chiens peut avoir de nombreuses causes, allant de simples troubles gastro-intestinaux temporaires à des problèmes de santé plus graves (**Garnodier et al., 2025**).

1.3 Physiopathologie de la diarrhée :

Quatres mécanismes peuvent être isolé :

- **Diarrhée osmotique** : Le contenu des nutriments circulant dans la lumière du grêle peut devenir hyperosmotique : ce mécanisme est la conséquence d'une diminution de la capacité d'assimilation (**Freiche et Hernandez, 2011**).

Etiologie :

- Surcharge alimentaire.
- Maldigestion, l'aliment n'est pas rendu assimilable.
- Insuffisance en sels biliaires (affection hépatique), achlorhydrie.
- insuffisance en enzymes pancréatiques.
- Malabsorption, le nutriment n'est pas conduit du tractus digestif vers la circulation via l'entérocyte (**Freiche et Hernandez, 2011**).

- **Diarrhée sécrétoire** : Dans les conditions physiologiques, les entérocytes situés au niveau des cryptes intestinales sécrètent des fluides et des électrolytes qui sont réabsorbés par les cellules matures du sommet des villosités. Une diarrhée sécrétoire résulte d'une augmentation de la sécrétion basale à laquelle peut s'ajouter un déficit de l'absorption apicale. La lumière intestinale est l'objet d'une saturation hydrique et ionique dépassant les capacités d'absorption du côlon. Un grand nombre d'agents médiateurs de cette sécrétion ont été mis en évidence (**Guilford et al., 1996 ; Freiche et Hernandez, 2011 ; Colville et Bassert, 2015**).

Etiologies :

- Entérotoxine bactérienne.

- Acide biliaires déconjugués (non résorbé en amont).
- Mediateurs endocrins de l'inflammation) (**Freiche et Hernandez, 2011**).

- **Diarrhée par altération de la perméabilité** : physiologiquement, la muqueuse de l'intestin grêle et du côlon forment une barrière semi-perméable qui contrôle les échanges liquidiens dans l'organisme et limite l'absorption ou la perte de molécules d'un grand poids moléculaire. Dans les conditions pathologiques, cet effet de barrière est rompu : la fuite massive d'eau et d'électrolytes, secondairement compliquée par augmentation de la pression hydrostatique interstitielle, a pour conséquence le passage de protéines et parfois d'hématies dans la lumière intestinale (**Freiche et Hernandez, 2011**). Ces modifications peuvent être secondaires à deux grands types d'affections :

- Des lésions digestives pariétales graves, d'origine inflammatoire ou néoplasique : origine virale, bactérienne, AINS (Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens), tumorale, amyloïdose digestive, hypersensibilité locale : intolérance au gluten du Setter irlandais ;
- Des modifications de la pression hydrostatique dont l'étiologie peut être extradigestive : lymphome, insuffisance cardiaque droite, obstruction lymphatique (**Freiche et Hernandez, 2011**).

- **Diarrhée motrice** : Dans les conditions physiologiques, les mouvements péristaltiques intestinaux sont de deux types : des mouvements de segmentation rythmique circulaire permettant de contrôler la progression des nutriments et des ondes péristaltiques propulsant les nutriments en aval. Lors de diarrhée, les troubles moteurs ne sont pas primitifs mais résultent d'un processus pathologique (inflammation ou infiltration néoplasique). Cette accélération du transit intervient de façon isolée ou associée : une altération de la segmentation rythmique circulaire sans modification de l'activité motrice péristaltique longitudinale est observée. L'accélération du transit est donc secondaire à une hypomotilité qui favorise la pullulation bactérienne et aggrave de ce fait la diarrhée (**Freiche et Hernandez, 2010 ; Colville et Bassert, 2015**).

2. Les vomissements :

2.1 Définition des vomissements :

Le vomissement chez le chien est une expulsion rapide et puissante du contenu de l'estomac par la bouche, c'est un symptôme courant qui peut être causé par diverses maladies ou

situations, comme une suralimentation, l'Ingestion d'aliments inappropriés ou certaines affections gastro-intestinales (Spangler, 1999).

2.2 Physiopathologie vomissements :

Le vomissement chez le chien est un mécanisme de défense naturel. Il peut être provoqué par une irritation ou une inflammation du tractus gastro-intestinal, mais aussi par des troubles nerveux ou métaboliques. Lorsque quelque chose ne va pas dans l'estomac du chien, son cerveau (bulbe rachidien) reçoit un signal d'alarme et déclenche la nausée puis le vomissement pour expulser ce qui cause certainement le problème. Cela peut être des aliments indigestes, toxiques ou simplement ingérés trop rapidement. Le stress et certaines maladies peuvent également induire ce phénomène (Spangler, 1999).

Le centre du vomissement situé dans la moelle épinière peut être stimulé directement ou par l'intermédiaire de la CTZ (Chemoreceptor trigger zone). Les maladies digestives ou viscérales peuvent directement stimuler le centre du vomissement, alors que les substances véhiculées.

Par le sang, comme l'urée et les toxines, stimulent la CTZ. La libération de dopamine par la CTZ stimule alors le centre du vomissement et induit la séquence d'expulsion (Freiche et Hernandez, 2010).

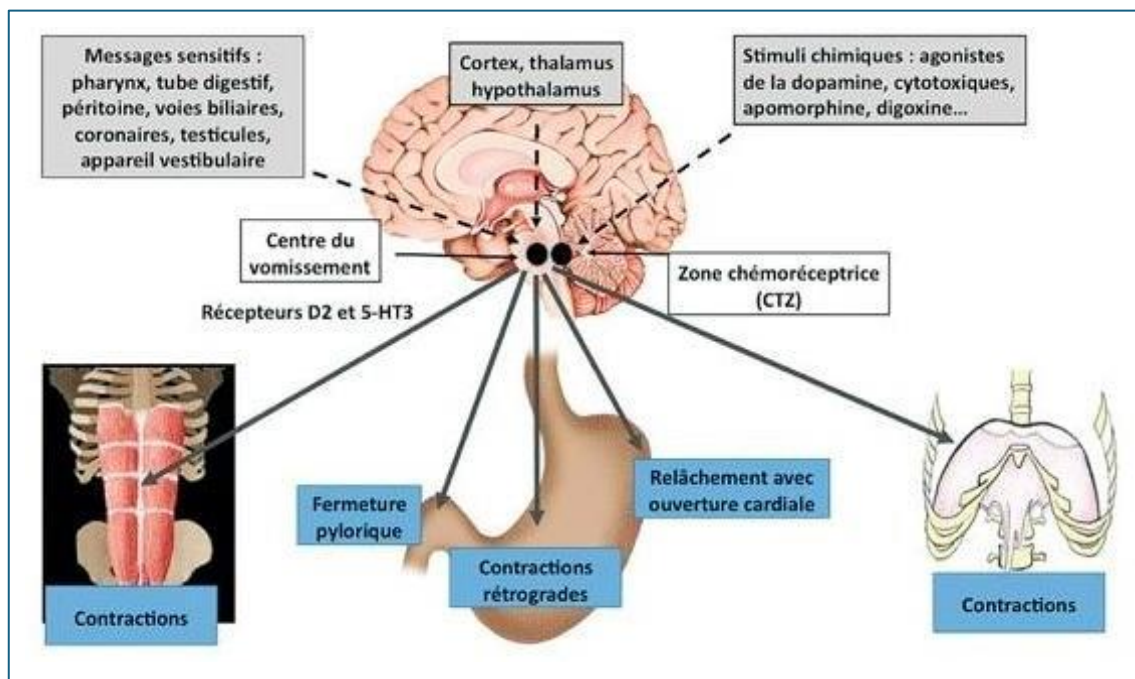


Figure 3 : mécanisme de déclenchement des vomissements (Freiche et Hernandez, 2010)

Chapitre 3 : Etude de syndrome des gastro-enterites aiguës

1. Définition :

C'est une maladie qui peut survenir suite à l'ingestion d'une nouvelle sorte de nourriture, d'aliments avariés ou du contenu des poubelles. Elle est parfois d'origine infectieuse comme la parvovirose (maladie virale), ou comme la salmonellose (maladie bactérienne). Dans certains cas, elle accompagne d'autres maladies comme une obstruction intestinale par des corps étrangers, une pancréatite, une parasitose intestinale, ou une maladie endocrinienne ou métabolique (Leverad et *al.*, 2009).

2. Etiologies de syndrome de gastro-entérite :

2.1 Gastro-entérite infectieuse :

2.1.1 Gastro-entérite d'origine bactérienne :

Les gastro-entérites bactériennes regroupent un ensemble d'affections digestives. La transmission est oro-fécale : le chien s'infecte en ingérant les selles d'un autre chien malade, ou par contact direct : léchage ou reniflement d'un chien malade, ou contamination via l'environnement, elle se manifeste cliniquement par de la diarrhée et parfois accompagnée de vomissements. Seules les affections les plus fréquentes seront abordées dans notre document. Il s'agit de la Campylobactériose, de la Clostridiose, des colibacillooses et de la salmonellose (FOX, 1998).

2.1.1.1 Campylobacteriose :

La campylobactériose est une infection bactérienne qui affecte l'intestin des chiens. Elle est causée par des bactéries du genre *Campylobacter jejuni* présentes naturellement dans l'environnement. Cette maladie peut provoquer des troubles digestifs chez le chien tels que diarrhées et vomissements (Spangler, 1999).

Les chiots sont particulièrement sensibles en raison de leur système immunitaire immature.

Les animaux domestiques jouent un rôle de réservoir pour cette bactérie ce qui est important d'un point de vue sanitaire car la campylobacteriose est une zoonose (FOX, 1998).

La transmission à l'homme peut se faire en contact direct ou par ingestion d'aliments contaminés (Spangler, 1999)

L'affection dure en général 5 à 15 jours mais peut devenir chronique avec des épisodes diarrhéiques intermittents pouvant s'étaler sur plusieurs mois (FOX, 1998).

2.1.1.2 Clostridiose :

Clostridium perfringens est une bactérie commensale de la peau ou du gros intestin. Cette dernière peut libérer des toxines lorsqu'elle sporule, ce qui arrive lorsque les conditions de son milieu viennent à lui être défavorables. Des toxines exogènes peuvent aussi être ingérées et déclencher la maladie.

On observe alors de manière systématique une diarrhée aqueuse nauséabonde pouvant devenir muco-hémorragique. Cette diarrhée abondante est à l'origine d'une déshydratation intense et de déséquilibres ioniques. S'y ajoutent abattement, vomissements, anorexie et coliques intenses. La mort peut survenir en quelques jours voire quelques heures dans les cas les plus graves mais la maladie peut devenir chronique avec des épisodes survenant de manière intermittente. Le pronostic est très réservé du fait de l'apparition soudaine et violente de la maladie, le traitement ne pouvant souvent être mis en place à temps (**Greene, 1998**).

2.1.1.3 Colibacilose :

Escherichia coli est une bactérie commensale du tube digestif et la plupart de ses souches ne sont pas pathogènes. Il existe cependant des facteurs de virulence susceptibles de modifier le caractère pathogène de ces bactéries : les *Escherichia coli* entéropathogènes (EPEC) et les *Escherichia coli* entérohémorragiques (EHEC) se fixent sur la paroi intestinale et effacent les microvillosités, les bactéries entérotoxigènes produisent des toxines qui modifient les transports transmembranaires intestinaux, les bactéries entéro-invasives se développent pour causer à terme septicémie et endo-toxémie, les bactéries nécro-toxinogènes libèrent des facteurs nécrosants (**Kruth, 1998**).

Cette affection est rarement rencontrée chez le chien. Elle se manifeste par des épisodes diarrhéiques plus ou moins intenses mais le plus souvent comme facteur aggravant d'une autre gastro-entérite (**Lecocq, 2007**).

2.1.1.4 Salmonellose :

La salmonellose est une maladie infectieuse qui touche les chiens. Elle est causée par des bactéries du genre *Salmonella*. Cette affection se manifeste lorsque ces bactéries entrent dans le système de l'animal, provoquant ainsi un déséquilibre dans son organisme, le plus souvent digestif (**Spangler, 1999**).

La salmonellose chez le chien peut être provoquée par l'ingestion d'aliments ou d'eau contaminés par la bactérie *Salmonella*. Ces bactéries peuvent également se retrouver sur des surfaces souillées, comme les gamelles ou les jouets de l'animal. Une fois ingérées, elles colonisent l'intestin et libèrent des toxines qui perturbent le fonctionnement normal du système

digestif. Cela entraîne une inflammation intestinale et une diarrhée souvent sévère. Les chiens affaiblis, très jeunes ou âgés sont particulièrement sensibles à cette infection. Parfois, la bactérie peut passer dans le sang (septicémie) et atteindre différents organes causant ainsi des complications plus graves (**Spangler, 1999**)

La salmonellose chez le chien se manifeste par divers symptômes. Les plus courants sont des troubles digestifs, comme la diarrhée qui peut être aqueuse ou sanglante, et les vomissements. L'animal peut également présenter une perte d'appétit et de poids. Il est possible qu'il ait de la fièvre, qu'il soit abattu et que son poil perde de sa brillance. Dans certains cas, il peut y avoir du sang dans les selles ou dans le vomi. Si la bactérie passe dans le sang (septicémie), cela peut entraîner des complications graves avec l'apparition d'autres signes cliniques tels que des difficultés respiratoires, une accélération du rythme cardiaque ou encore un jaunissement de la peau (ictère) (**Spangler, 1999**)

2.2.1 Gastro-entérite infectieuse d'origine virale :

2.2.1.1 Parvovirose :

La parvovirose chez le chien est une maladie virale très contagieuse qui affecte principalement les chiots et les jeunes chiens. Elle est causée par le parvovirus canin.

Le virus attaque les cellules qui se divisent rapidement dans le corps, en particulier les cellules du système digestif et de la moelle osseuse, ce qui entraîne une diminution des globules blancs et une suppression du système immunitaire.

La parvovirose peut être mortelle, en particulier chez les chiots non vaccinés ou dont le système immunitaire est affaibli (**Garnodier et al., 2009**).

Le virus de la parvovirose est extrêmement contagieux. Il se propage principalement par contact direct avec des matières fécales infectées. Les chiens infectés excrètent le virus dans leurs selles pendant une période allant de plusieurs semaines à plusieurs mois, même après la disparition des symptômes.

Le virus peut survivre dans le milieu extérieur, et peut donc se propager par contact indirect avec des surfaces contaminées, telles que les sols, les gamelles, les jouets ou les vêtements, ce qui facilite la transmission d'un chien à un autre (**Garnodier et al., 2009**).

Les signes cliniques de la parvovirose canine peuvent varier en intensité, mais on retrouve fréquemment : Les chiens atteints de parvovirose peuvent présenter des vomissements répétés, parfois accompagnés de mousse ou de sang. La diarrhée est un symptôme fréquent et caractéristique de la parvovirose. Elle est souvent sévère, liquide et peut être sanglante. Les chiens atteints de parvovirose perdent généralement leur appétit et refusent de manger. Un chien

atteint de parvovirose peut sembler faible, fatigué et démontrer un manque d'énergie. L'animal peut présenter de la fièvre. En raison des vomissements et de la diarrhée sévère, les chiens atteints de parvovirose peuvent se déshydrater rapidement. Les signes de déshydratation comprennent une peau sèche, une perte d'élasticité de la peau et des gencives sèches (**Garnodier et al., 2009**).

2.2.1.2 Coronavirose :

Affection digestive se manifestant principalement par de la diarrhée, elle est due à la présence d'un Coronavirus de la famille des Coronaviridae. Tous les chiens peuvent être infectés, quel que soit leur race, sexe ou âge (**Lecocq, 2007**).

Après une incubation courte (1 à 4 jours), un syndrome digestif se met en place avec diarrhée subite, parfois précédée de vomissements, léthargie et anorexie. Dans les cas les plus graves, la diarrhée est profuse et s'accompagne de déshydratation et troubles électrolytiques. Une hyperthermie ou encore une leucopénie ne sont que rarement observées (faits importants pour le diagnostic différentiel avec la parvovirose). La guérison survient en général spontanément après 8 à 10 jours mais d'autres affections digestives concomitantes peuvent rallonger ce délai ou aggraver l'expression clinique (**Hoskins, 1998**).

2.2.1.3 Maladie de carré :

La Maladie de Carré chez le chien est une grave maladie infectieuse. Elle est aussi appelée la « maladie des jeunes chiens » car elle touche généralement les jeunes chiens non vaccinés.

La Maladie de Carré chez le chien est due à un virus (Morbillivirus appartenant à la famille Paramyxoviridae) proche du virus de la rougeole humaine. Le virus est transmis au chien par contact oro-nasal via des sécrétions ou excréments contenant le virus (**Fregis, 2024**).

Après avoir été inhalé, le virus se réplique dans les nœuds lymphatiques pour ensuite atteindre, par voie sanguine, des organes très variés, ce qui explique que les symptômes de cette maladie sont peu spéciaux. Les premiers signes apparaissent après 1 à 2 semaines d'incubation : on observe alors de l'hyperthermie, du jetage, de la toux, de l'abattement et de la perte d'appétit. Par la suite, les symptômes dépendent des épithéliums atteints (**Greene et Appel, 1998**).

On observe plus tardivement des troubles neurologiques : troubles de la vision et du comportement, hyperesthésie, myoclonies, convulsion, ataxie, parésie et paralysie (**Jongh et Cadore, 1994**).

La contagion se fait directement entre chiens et la contamination indirecte est presque inexistante. La prophylaxie médicale repose sur la pratique systématique de la vaccination qui constitue un moyen essentiel et efficace de prévention (**Delpeut, 2012**).

2.2.1.4 Rotavirose :

Le rotavirus est un virus qui cible principalement le système gastro-intestinal, provoquant une inflammation et perturbant la digestion. Il infecte principalement la paroi intestinale, provoquant diarrhée et autres troubles digestifs. Le rotavirus appartient à la famille des Reoviridae et est connu pour sa forme distinctive en forme de roue au microscope, d'où son nom.

Les chiens et les chiots de moins de 12 semaines sont généralement les plus souvent infectés par le rotavirus. Cela s'explique principalement par le développement de leur système immunitaire. Bien que les chiens adultes puissent contracter le virus, ils ne présentent souvent que des symptômes légers, voire aucun, grâce à leurs défenses immunitaires renforcées.

Le rotavirus n'est pas considéré comme une maladie potentiellement mortelle chez les chiens en bonne santé, mais il peut présenter des risques importants pour les animaux vulnérables, en particulier pour les chiots, les chiens âgés et les chiens dont le système immunitaire est affaibli (Simae, 2024).

Le rotavirus est très contagieux et se propage principalement par voie fécale et les symptômes affectent principalement le système gastro-intestinal (diarrhée, Vomissements, déshydratation, léthargie, gencives sèches...) (Simae, 2024).

2.2 Gastro-entérite d'origine parasitaire :

2.2.1 Nématodes :

2.2.1.1 *Toxocara canis* :

On les rencontre très souvent chez les chiots de moins de 3 mois (Beugnet, 1998).

La clinique dépend de l'âge du chien et du stade du parasite :

- L'ascaridiose larvaire se manifeste essentiellement par des troubles respiratoires ;
- L'ascaridiose imaginale se manifeste par un mauvais état général, des troubles digestifs et parfois des troubles nerveux ;
- L'ascaridiose imaginale aggravée est caractérisée par des occlusions digestives, des intussusceptions, des déchirures digestives ou encore une toxémie. Des ulcères gastriques ou intestinaux perforants peuvent être observés, parfois à l'origine d'une péritonite. L'évolution dans ces cas est le plus souvent mortelle. Le pronostic est souvent bon et la guérison spontanée est de rigueur dans la plupart des cas (Boerhinger et Fayet, 1993).



Figure 4 : *Toxocara canis* (Veterinary Atlas Parasitology, 2010)

2.2.2 Cestodes :

2.2.2.1 *Dypilidiym caninum* :

Le *Dipylidium caninum* est un ver plat, un ténia, courant chez les chiens et les chats, et est souvent transmis par les puces. Bien que l'infection soit souvent asymptomatique, des troubles gastro-intestinaux tels que la diarrhée ou la constipation peuvent survenir, ainsi que des démangeaisons anales.

Les chiens infestés ont souvent l'anus irrité, et tentent de se soulager en se frottant le derrière contre le sol. Un frottement que le chien effectue également lorsqu'il y a un problème au niveau des glandes anales. Ce symptôme révélateur de l'infestation est appelé « signe du traîneau ». L'animal élimine également dans ses selles des anneaux de ténia, remplis d'œufs. Ceux-ci peuvent parfois être observés dans le pelage de l'animal : ils ressemblent à des grains de riz (**Pacheteau , 2010**).

2.2.2.2 *Ecchinococcus multilocularis* :

Les échinococcoses sont des zoonoses parasitaires dues aux larves de diverses espèces de ténia des canidés (**Miller, 2021**).

Chez le chien, *Echinococcus multilocularis* joue un rôle important en tant qu'hôte définitif. Le chien peut se contaminer en ingérant des rongeurs infectés (hôtes intermédiaires contenant la forme larvaire).

Le parasite se développe alors dans l'intestin du chien sous forme de ver adulte.

Le chien excrète ensuite les œufs du parasite dans ses selles, tout comme le renard. Ces œufs sont très résistants dans l'environnement (sol, végétaux) et infectieux pour l'homme.

Le chien représente un danger sanitaire important lorsqu'il vit en contact étroit avec l'homme. La transmission à l'homme se fait par ingestion accidentelle d'œufs (via mains sales, légumes souillés, caresses au chien contaminé (**Eckert et al., 2001**)).

2.2.3 Protozoaires :

2.2.3.1 Coccidies :

Les coccidioses intestinales regroupent les entérites dues au développement dans l'intestin grêle de protozoaires de la classe des sporozoaires, phylum des Apicomplexa. Les espèces les plus fréquemment rencontrées sont *Isospora sp.*, *Cryptosporidium*, *Sarcocystis*, *Hammondia*, *Besnoitia*, *Toxoplasma* et *Neospora*.

La maladie ne s'exprime pas toujours en particulier chez les adultes, dans le cas où elle survient, on décrit deux formes :

- Forme bénigne qui se caractérise par une légère diarrhée sans hyperthermie ni atteinte de l'état général et rétrocedant en quelques jours.
- Forme sévère (le plus souvent due à *Sarcocystis*) essentiellement rencontrée chez les chiots, caractérisée par une diarrhée profuse, parfois hémorragique, associée à l'hyperthermie, l'anorexie et la déshydratation. Selon les souches et la charge parasitaire, on peut observer des troubles nerveux et/ou la mort de l'animal (**Bourdoiseau, 2000**).

2.2.3.2 Giardia :

La giardiose chez le chien est une infection intestinale causée par un protozoaire parasite appelé *Giardia duodenalis*.

La giardiose affecte les chiens, ainsi que d'autres animaux et parfois les humains. Le protozoaire se fixe à la paroi de l'intestin grêle et provoque des troubles digestifs.

Les chiens se contaminent généralement en ingérant des kystes de *Giardia* présents dans l'eau, la nourriture ou le sol contaminé. Les kystes sont des formes résistantes du parasite capables de survivre dans l'environnement extérieur.

Après ingestion, les kystes se transforment en trophozoïtes, qui sont les formes actives et mobiles du parasite. Ces trophozoïtes colonisent l'intestin grêle, où ils adhèrent à la muqueuse

intestinale. Cette adhérence interfère avec l'absorption des nutriments, ce qui peut entraîner des symptômes gastro-intestinaux.

Les symptômes peuvent varier d'un animal à un autre en fonction de la gravité de l'infection et de la réponse individuelle du chien. Les symptômes les plus courants sont des diarrhées (symptôme le plus évocateur), vomissements, perte d'appétit, douleurs abdominales, gaz et flatulences (**Garnodier et al., 2024**).

2.3 Autres causes :

2.3.1 Changement brutal de la ration alimentaire :

Un changement trop brutal peut provoquer des diarrhées chez Le chien. Parce qu'il peut faire une intolérance ou une allergie à l'un des ingrédients présents dans sa nouvelle nourriture, ou tout simplement parce que son organisme n'y est pas habitué. Le système digestif du chien peut, par exemple, avoir du mal à assimiler de la pâtée si le chien n'a l'habitude de manger que des croquettes.

En effet, Un changement soudain du régime alimentaire peut perturber l'équilibre digestif du chien et causer une inflammation temporaire du système gastro-intestinal (**Charles, 2017**).

Cette situation est fréquemment rencontrée chez le chiot lors du sevrage ou du changement de propriétaire. Une transition alimentaire progressive, sur au moins une semaine est donc préconisée (**Thekan, 2025**).

2.3.2 Intolérance d'un repas ingéré :

Il s'agit d'une inflammation aiguë du tractus gastro-intestinal survenant après l'ingestion d'un aliment mal toléré par l'organisme du chien. Cette réaction n'implique pas de mécanisme immunitaire comme dans les allergies, mais résulte plutôt d'une intolérance digestive à certains composants du repas.

Causes fréquentes : Ingestion de restes de table ou d'aliments trop gras, épicés ou sucrés, aliments avariés ou inadaptés (produits laitiers, aliments fermentés...), nourriture toxique ou irritante pour le chien (ex. : chocolat) (**Nelson et Coutou, 2014**).

On observe des vomissements, diarrhée, douleurs abdominales, abattement. Le diagnostic repose essentiellement sur l'interrogatoire (identification d'un aliment récemment ingéré), l'examen clinique, et, si nécessaire, des examens complémentaires pour exclure d'autres causes (infectieuses, parasitaires...) (**Nelson et Coutou, 2014**).

2.3.3 Ingestion d'un corps étranger :

Les corps étrangers, lorsqu'ils sont ingérés, peuvent être responsables d'une obstruction partielle ou totale du tube digestif puis d'un arrêt du transit ou iléus, à l'origine de nombreux troubles digestifs mais aussi généraux (**Fau et Moissonnier, 1994**).

La présence d'arêtes tranchantes pourra engendrer des perforations, à l'origine de phénomènes septiques, en particulier une péritonite (**Leib et Matz, 1997**).

La présence de l'obstacle entraîne une accumulation des aliments en amont et donc une distension abdominale et de la douleur. Le péristaltisme s'accroît pour tenter de faire transiter le corps étranger, ce qui provoque rapidement l'apparition de coliques. Des ondes antipéristaltiques se mettent alors en place à partir de l'occlusion et gagnent l'estomac, favorisant l'apparition de vomissements, d'autant plus tardifs que l'obstruction est basse.

De plus, près de 90 % de la fonction d'absorption intestinale disparaît, entraînant une accumulation de l'eau et donc une déshydratation et une acidose. Les lipides et les protéines ne sont plus absorbés, provoquant une diarrhée osmotique observable dès le début de l'occlusion. La stase alimentaire et les conditions d'anaérobies favorisent le développement des bactéries anaérobies (**Fau et Moissonnier, 1994**).

La combinaison des vomissements, de la diarrhée et des troubles de l'absorption Intestinale est à l'origine d'une déshydratation sévère (**Leib et Matz, 1997**). Par la suite, la paroi intestinale s'amincit et permet la transsudation du chyme, des bactéries et des toxines produites par ces dernières, entraînant une péritonite chimique, septique et tonique et l'aggravation du troisième secteur. Enfin, le choc occlusif se met en place avec trois composantes : une composante hypovolémique, une composante toxique et une composante nerveuse (**Fau et Moissonnier, 1994**).

Le pronostic est donc réservé en cas d'occlusion complète ou de péritonite ehyovolémique lus en plus au fur et à mesure du développement de cette affection (**Leib et Matz, 1997**).

2.3.4 Intoxication :

Les chiots sont des victimes fréquentes des intoxications, de par leur mode d'exploration buccale du milieu qui les entoure et de par leur grande curiosité, associée à un manque de méfiance. De plus, les effets des toxiques sont par définition dose-dépendants et le faible poids des chiots les rend donc particulièrement sensibles aux intoxications (**Lecocq, 2007**).

La consommation de déchets alimentaire avariés ou fermentés est une cause fréquente de gastro-entérite toxique chez le chien, couramment désigné sous le nom de syndrome des poubelles (**Feldman, 2017**).

2.4 Gastro-entérite d'origine métabolique :

Une gastro-entérite métabolique chez le chien est une inflammation de l'estomac et des intestins due à un problème métabolique sous-jacent (**Trotman, 2008**).

De nombreuses pathologies métaboliques peuvent favoriser l'apparition d'une gastro-entérite par contamination secondaire, principalement l'insuffisance rénale aiguë et la pancréatite aiguë. L'émission de selles hémorragiques est fréquente (**Freiche et Hernandez, 2010**).

Chapitre 4 : Diagnostic et prise en charge des gastro-entérites

1. Diagnostic :

1.1 Recueil des commémoratifs :

La première étape face à un animal qui présente des troubles digestifs est de savoir mener une anamnèse, en posant les bonnes questions à son propriétaire. Les principaux objectifs sont d'évaluer l'impact de ces troubles (diarrhée et vomissements principalement) sur l'état général de l'animal et d'envisager les premières hypothèses diagnostiques.

Il est important de connaître les antécédents de l'animal (voyages récents, maladies concomitantes), son mode de vie (accès à l'extérieur, exposition à des toxiques, ingestion de corps étrangers), son suivi médical (vaccination, vermifugation) et son alimentation (nature, fréquence d'administration, changements récents).

Le recueil des commémoratifs inclut également des questions concernant l'aspect des selles (couleur, consistance, présence de vers, de sang), la fréquence d'émission, et l'urgence ou la douleur à la défécation (**Feldman et al., 2017**).

1.2 Examen clinique :

Lors d'une gastro-entérite chez le chien, l'examen général par le vétérinaire comprend une évaluation de l'état général de l'animal, son niveau d'énergie, son comportement, la palpation de l'abdomen, l'auscultation des bruits gastro-intestinaux, et la recherche de signes de déshydratation (pli de peau persistant, gencives sèches), de douleur ou de fièvre (prise de température) (**Fregis, 2024**).

1.3 Examens complémentaires :

1.3.1 Radiographie-échographie :

En cas de suspicion de gastro-entérite chez un chien, la radiographie et l'échographie peuvent être utilisées pour compléter l'examen clinique et aider au diagnostic.

La radiographie est souvent utilisée pour visualiser l'estomac et les intestins, afin de rechercher des obstructions, des corps étrangers ou des anomalies de la paroi intestinale.

L'échographie permet de visualiser les organes internes et les tissus mous de l'abdomen, notamment les intestins, le foie et la rate (**Feldman et Nelson, 2014**).

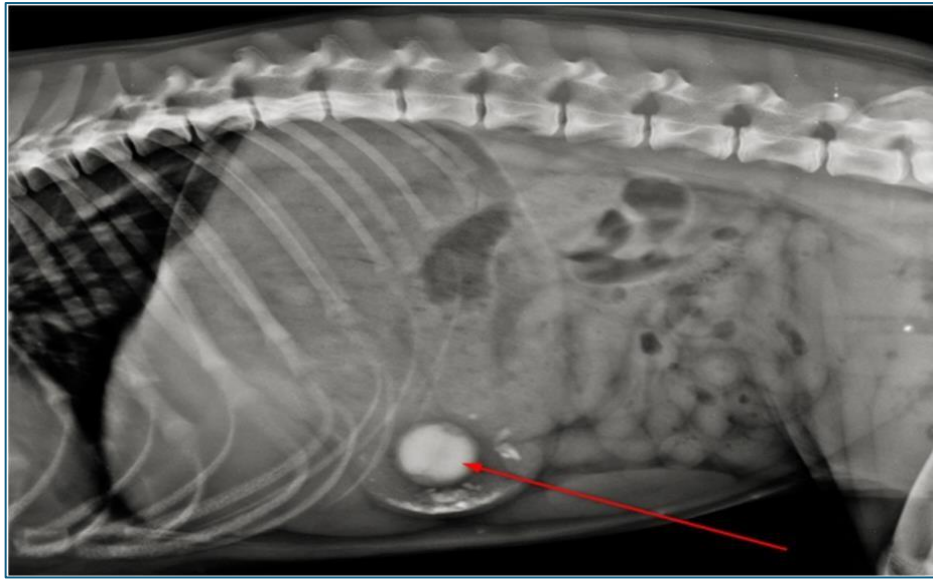


Figure 5 : Radiographie représentant une ingestion d'un corps étranger chez un chien (Yaiza, 2021)



Figure 6 : échographie abdominale : ingestion d'un corps étranger (Segalen, 2010)

1.3.2 Test rapide :

Le test rapide de parvovirose canine est un test immunochromatographique permettant de détecter l'antigène du parvovirus canin (CPV-2) dans les selles de chiens suspects. Il s'agit d'une méthode de diagnostic simple et rapide, largement utilisée en clinique vétérinaire. Le test consiste à prélever un échantillon de selles fraîches, à le diluer dans un tampon fourni, puis à déposer quelques gouttes du mélange dans une cassette de test. La lecture se fait après 5 à 10

minutes : l'apparition d'une bande dans la zone test (T) indique la présence de l'antigène viral, tandis qu'une bande témoin (C) confirme la validité du test. Ce test présente une bonne spécificité mais une sensibilité variable, notamment dans les phases précoces de la maladie ou après une vaccination récente (**Decaro & Buonavoglia, 2012 ; Greene, 2012**).

1.3.3 Analyses biochimique du sang :

En cas de suspicion de gastro-entérite chez un chien, des analyses de sang peuvent être recommandées par le vétérinaire pour évaluer l'état général du chien et identifier d'éventuelles complications. Ces examens peuvent aider à déterminer la cause de la gastro-entérite, évaluer le niveau d'hydratation, et détecter des infections ou des anomalies (**Lloyd, 2025**).

En cas de parvovirose, l'examen sanguin est dominé par une hémococoncentration décelable à la valeur de l'hématocrite (**Fregis, 2024**).

L'analyse sanguine sert à :

- Vérifier le fonctionnement des organes, les niveaux d'électrolytes, et la présence d'éventuelles infections.
- Détection de la déshydratation : La gastro-entérite peut entraîner une perte importante de liquide et d'électrolytes, ce qui peut être évalué par des tests sanguins.

Dans certains cas, les analyses de sang peuvent aider à identifier la cause de la gastro-entérite, comme une infection bactérienne ou virale (**Spangler, 1999**).

1.3.4 Examen coprologique :

En cas de suspicion de gastro-entérite bactérienne chez un chien, des analyses bactériologiques, notamment des coprocultures, sont effectuées pour identifier les bactéries responsables et adapter le traitement. L'examen microscopique des selles peut également révéler la présence de leucocytes, suggérant une infection invasive, ou l'absence de leucocytes, indiquant une infection entérotogénique (**Spangler, 1999**).

a. Prélèvement de selles :

L'analyse des selles est essentielle pour détecter les parasites, les bactéries ou les virus susceptibles d'être à l'origine de la gastro-entérite. Dans certains cas, des tests de diagnostic avancés, tels que la PCR (réaction en chaîne de la polymérase) pour les pathogènes viraux ou les cultures bactériennes spécifiques, peuvent être nécessaires pour déterminer la cause exacte de l'affection (**Lloyd et al., 2025**).

b. Analyses bactériologiques :

C'est une méthode de diagnostic microbiologique permettant d'isoler et d'identifier les bactéries pathogènes présentes dans les selles du chien. Elle est particulièrement indiquée en cas de gastro-entérite persistante ou hémorragique, ou lorsqu'une infection bactérienne est suspectée, notamment à *Salmonella spp.*, *Campylobacter spp.* ou *Clostridium perfringens*. Les selles sont prélevées de manière aseptique, puisensemencées sur des milieux sélectifs et incubées pour favoriser la croissance des agents pathogènes. L'identification se fait ensuite par des tests biochimiques ou par PCR (Marks et al., 2011).

c. Examen microscopique :

Une observation des selles au microscope permet de rechercher des signes d'inflammation et la présence éventuelle de parasites (Feldman et Nelson, 2014).

L'examen microscopique des selles est un outil de diagnostic de première intention dans l'exploration des gastro-entérites chez le chien. Il permet la mise en évidence de parasites digestifs (œufs, kystes, oocystes ou larves) tels que *Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Giardia spp.* ou *Isospora spp.*, qui sont des causes fréquentes de diarrhée. La technique repose sur l'observation au microscope d'un échantillon de selles fraîches, parfois après une flottation ou une sédimentation pour concentrer les éléments parasitaires. Elle peut également révéler la présence de leucocytes, de sang occulte ou d'organismes anormaux (Hendrix & Robinson, 2016).



Figure 7 : Oocyste de coccidies (Castanon et al., 2007)

2. Prise en charge :

2.1 Traitement symptomatique :

En cas de gastro-entérite aiguë, la première priorité est de stabiliser l'état du chien. Il peut s'agir d'une fluidothérapie pour traiter la déshydratation, d'antiémétiques (Granisetron, Dolasetron, Maropitant, Metoclopramide, Acepromazine et Diphenhydramine) pour contrôler les vomissements, et d'un analgésique si nécessaire. Dans les cas graves, une hospitalisation peut être nécessaire pour des soins intensifs et une surveillance (Ilyod, 2025).

Une Diète hydrique est aussi envisageable mais ne doit pas excéder les 24 heures : en l'absence d'amélioration clinique dans les 48 à 72 heures, l'animal doit être réévalué et des examens complémentaires doivent être envisagés (Freiche et Hernandez, 2010).

Des antispasmodique et des pansements digestifs sont aussi utilisés pour réduire les mouvements des spasmes et soulager la douleur.

2.2 Traitement curatif :

a. Gastro-entérite infectieuse :

❖ Bactérienne :

Le traitement curatif des gastro-entérites bactériennes chez le chien repose d'abord sur une prise en charge symptomatique visant à stabiliser l'animal. La fluidothérapie intraveineuse est essentielle pour corriger la déshydratation, les pertes électrolytiques et prévenir l'état de choc, notamment dans les cas graves ou hémorragiques. L'administration d'antiémétiques (métoclopramide) et de protecteurs digestifs (smectite) permet de soulager les symptômes gastro-intestinaux. L'antibiothérapie est indiquée en cas de suspicion ou de confirmation d'infection bactérienne sévère (présence de fièvre, selles hémorragiques, leucocytose, état septique). Elle doit être ciblée et réservée aux cas justifiés pour éviter les résistances : on utilise généralement l'amoxicilline-acide clavulanique, le métronidazole (notamment contre *Clostridium perfringens*) ou les fluoroquinolones en cas d'infection à *Campylobacter spp.*. Une alimentation hyperdigestible est réintroduite après 12 à 24 heures de jeûne si nécessaire (Greene, 2012 ; Marks et al., 2015).

❖ Virale :

Le traitement curatif des gastro-entérites virales chez le chien, notamment celles causées par le parvovirus canin (CPV-2) ou le coronavirus entérique, repose exclusivement sur une prise en charge symptomatique et de soutien, car aucun antiviral spécifique n'est actuellement disponible en médecine vétérinaire courante. La fluidothérapie intraveineuse intensive est la

pièce angulaire du traitement, visant à compenser les pertes hydriques et électrolytiques liées aux vomissements et à la diarrhée, souvent profuse et hémorragique dans les cas de parvovirose. Des antiémétiques (comme le métoclopramide), des analgésiques et des pansements digestifs sont administrés pour améliorer le confort de l'animal. L'antibiothérapie à large spectre (amoxicilline-acide clavulanique, métronidazole) est souvent justifiée pour prévenir ou traiter les infections bactériennes secondaires dues à la destruction de la barrière intestinale. Dans les formes sévères, des transfusions sanguines ou de plasma peuvent être nécessaires. Le pronostic dépend fortement de la précocité de la prise en charge et du statut immunitaire de l'animal (Greene, 2012 ; Decaro et Buonavoglia, 2012).

b. Gastro-entérite Parasitaire :

Le traitement curatif des gastro-entérites d'origine parasitaire chez le chien repose essentiellement sur l'administration de médicaments antiparasitaires spécifiques, en fonction de l'agent pathogène identifié. En cas d'infestation par des nématodes digestifs tels que *Toxocara canis* ou *Ancylostoma caninum*, des vermifuges à large spectre comme le fenbendazole sont recommandés. Pour les protozoaires tels que *Giardia* spp., le fenbendazole ou le métronidazole sont généralement efficaces, souvent en traitement de 5 jours, parfois combinés. En cas d'infection par coccidies, on utilise couramment des anticoccidiens comme le sulfadiméthoxine ou le toltrazuril. Une hygiène stricte de l'environnement est essentielle pour éviter la réinfestation, notamment dans les cas de giardiose ou coccidiose, où les kystes et oocystes sont résistants. L'alimentation doit être adaptée (régime digestible) et un traitement symptomatique (fluidothérapie, antiémétiques) est souvent nécessaire dans les formes cliniques sévères (Hendrix & Robinson, 2016 ; Bowman 2020).

c. Alimentaire/Intoxication/intolérance :

Suppression de l'aliment en cause, une diète hydrique est préconisée, et administration de charbon actif si toxine suspectée.

2.3 Chirurgie :

En cas de gastro-entérite chez le chien, la chirurgie n'est généralement pas le traitement de première intention. Néanmoins, elle est envisageable dans les cas suivants :

- **Obstruction intestinale :**

En cas d'obstruction intestinale, que ce soit par un corps étranger ou une autre cause, la chirurgie peut être nécessaire pour rétablir le flux normal.

- **Péritonite :**

Si la gastro-entérite conduit à une péritonite (inflammation du péritoine), une chirurgie peut être nécessaire pour nettoyer la cavité abdominale et traiter l'infection.

- **Tumeurs :**

Dans certains cas, la chirurgie peut être envisagée pour retirer des tumeurs intestinales (Pachetau, 2025).

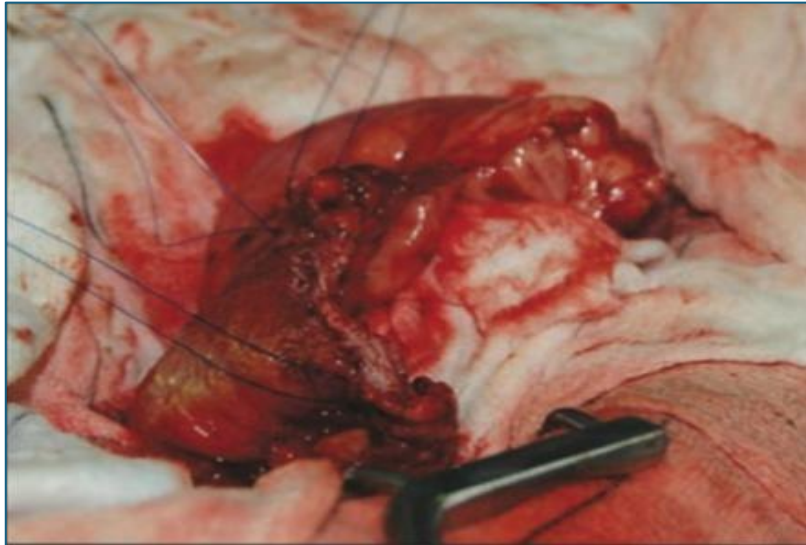


Figure 8 : Chirurgie (entérotomie) pour retirer un corps étranger ingéré par un chien.
(Goldminc, 2022)

Chapitre 5 : Prophylaxie

1. Vaccination :

La prévention vaccinale est essentielle pour limiter les gastro-entérites graves d'origine virale, notamment la parvovirose et la maladie de Carré. La leptospirose est aussi à prendre en compte en zone à risque. Le respect des protocoles vaccinaux est capital, surtout chez le chiot (Pacheteau, 2025).

a. Gastro-entérites d'origine virale :

❖ Parvovirose canine :

- **Vaccin** : obligatoire / essentiel
- **Agent** : Canine parvovirus type 2 (CPV-2)
- **Vaccination** : **Primovaccination chiot** : à 6-8 semaines, puis rappels à 3-4 semaines d'intervalle (jusqu'à 16 semaines). **Rappel annuel**, puis tous les 3 ans selon protocole (Pacheteau, 2025).

❖ Maladie de Carré :

- **Vaccin** : obligatoire / essentiel
- **Agent** : Morbillivirus canin
- **Vaccination** : combinée avec parvovirose (vaccin CHPPi ou CHPL) (Pacheteau, 2025).

b. Gastro-entérites d'origine bactérienne (protection partielle) :

❖ Coronavirus entérique canin (CCoV)

- **Vaccin** : optionnel / efficacité limitée
- **Agent** : Canine Coronavirus
- **Vaccination** : disponible en vaccin combiné (CHPPC), mais peu utilisée (Pacheteau, 2025).

2. Vermifugation :

La prévention est la meilleure solution contre les vers chez le chien.

En effet, les vermifuges doivent être utilisés en premier lieu en prévention et non pas en curatif.

Il est conseillé de vermifuger les chiens de façon régulière ; chez les chiots de moins de 6 mois, il faut traiter tous les mois. Chez les chiens adultes entre 2 et 3 fois par an (**Pacheteau, 2025**). Les vermifuges n'ont pas d'action rémanente, ils éliminent les parasites présents au moment de la prise du médicament et n'agissent plus par la suite, c'est pourquoi il est important d'être attentif à traiter régulièrement. Cela permet d'éviter une infestation trop grande au fil du temps pouvant provoquer les symptômes de la gastro-entérite (**Pacheteau, 2025**).

3. Hygiène et contrôle alimentaire :

Une alimentation de haute qualité, spécialement formulée pour la digestion, peut prévenir les troubles gastro-intestinaux, et éviter les changements brusques de régime alimentaire et introduire progressivement toute nouvelle nourriture (**Trotman, 2009**)

- **Éviter les aliments toxiques :**

Les aliments impropres à la consommation canine, comme le chocolat, les oignons, ou les raisins, doivent être tenus hors de portée (**Trotman, 2009**).

- **Désinfection de l'environnement du chien :**

Une Désinfection des sols, gamelles et jouets du chien contribue énormément à éviter que le chien soit contaminé par des virus ou des parasites (**Trotma, 2009**).

Partie Expérimentale

1. MATERIEL ET METHODES

1.1 Population étudiée :

Les animaux d'étude sont des chiens d'âge différents (de 2 mois à 10 ans) se présentant dans deux cliniques vétérinaires, et montrant des symptômes cliniques évocateurs de syndrome de gastro-entérite.

1.2 Lieu d'étude :

La réalisation de notre étude a eu lieu dans deux cliniques vétérinaires privées, situées dans la Wilaya d'Alger (Clinique vétérinaire Family-VET et clinique vétérinaire Ouled-fayet).

1.3 Période d'étude :

L'enquête s'est déroulée sur une période de plus de 6 mois plus, allant du novembre 2024 jusqu'à mai 2025.

1.4 Questionnaire :

Pour diagnostiquer les cas présentés, un questionnaire a été établi, incluant un ensemble de questions et de renseignements fournis par le propriétaire et divisés en 2 parties : l'identification de l'animal et l'anamnèse.

1.4.1 Identification de l'animal :

Cette partie comporte les renseignements suivants : le nom, la race, le sexe, l'âge et la vaccination certifiée par la présentation du carnet de vaccination (vignettes des vaccins). Le but essentiel de cette étape est de recueillir des données théoriques sur le sujet qui pourraient être utiles au diagnostic clinique. Cette étape pourrait servir également à préciser les races et les catégories d'âge les plus touchées et d'en établir l'existence potentielle d'une sensibilité au syndrome de gastro-entérite.

1.4.2 Anamnèse :

L'anamnèse comporte des questions courtes à choix multiples, des questions de type Oui/non et des questions ouvertes. Ces questions abordent la symptomatologie de la gastro-entérite chez le chien observée par le propriétaire et le recueil de certaines informations qui pourraient être utiles à diagnostiquer le cas. Cette partie a pour finalité de déterminer les symptômes évocateurs du syndrome de gastro-entérite, ainsi l'influence de certains facteurs à savoir l'alimentation, lieu de vie, le déparasitage et la vaccination (en présence du carnet) sur l'apparition de cette affection.

1.5 Diagnostic clinique :

Le diagnostic clinique vise à détecter, par le vétérinaire examinateur de l'animal, les signes cliniques qui pourraient servir à confirmer la suspicion et à déterminer le type de l'affection : altération de l'état général, température rectale, déshydratation, diarrhée, vomissement, constipation, gonflement ou / et douleurs abdominales, parasitisme.

1.6 Diagnostic paraclinique :

Des examens complémentaires tels que la radiographie, échographie, analyse du sang, la coprologie et éventuellement la bactériologie pouvaient être demandés selon les cas.

1.7 Conduite à tenir :

Selon le cas de syndrome de gastro-entérite suspect, la conduite à tenir peut être entamée, c'est une démarche adéquate qui consiste à établir un schéma thérapeutique et une diète pertinente et le développement éventuel de conseils offerts au propriétaire à propos du cas de son animal.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Pendant une période d'environ 6 mois, on a pu répertorier 40 cas de syndrome de gastro-entérite suspectés chez les chiens, de différentes origines.

2.1 Identification des sujets :

Les données permettant l'identification de chaque animal et sont illustrées dans les figures ci-dessous :

2.1.1 Nombre de cas de chiens selon le sexe :

Parmi les 40 cas, 70% des chiens suspects sont des mâles, 30 % sont de sexe féminin.

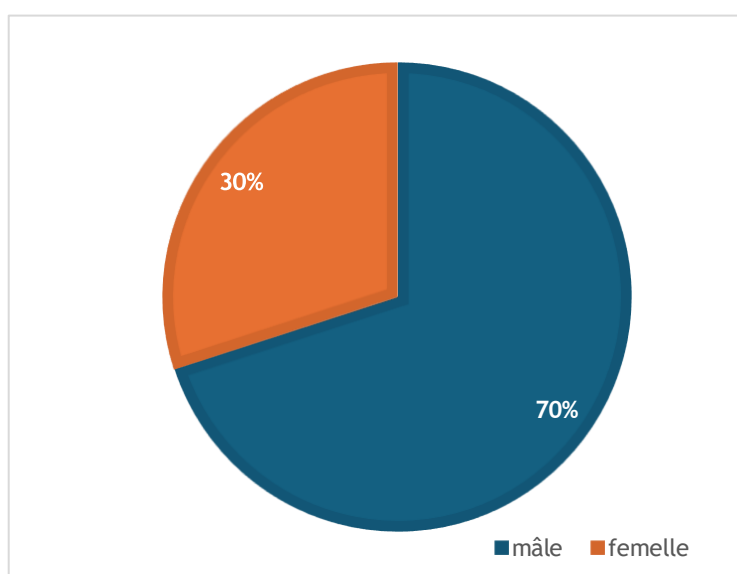


Figure 9 : Répartition des chiens suspects selon le sexe

Concernant le sexe des animaux atteints de gastro-entérite, les résultats de notre étude montrent qu'il y'a une surreprésentation des mâles, ce qui pourrait s'expliquer par leur comportement plus exploratoire favorisant l'ingestion d'aliments inappropriés ou de substances toxiques.

Aucune prédominance claire entre les sexes n'a été établie pour les gastro-entérites d'origine infectieuse ou alimentaire dans l'étude réalisée par Feldman et al. Toutefois, les facteurs comportementaux peuvent légèrement influencer l'exposition aux agents pathogènes, notamment chez les jeunes mâles non surveillés (Feldman et al., 2017). L'étude de Zhou et al n'a montré aucune différence statistiquement significative entre les sexes concernant l'incidence des gastro-entérites chez les chiens, bien que les mâles aient été légèrement plus représentés dans les cas recensés (Zhou et al., 2016).

2.1.2 Nombre de cas de chien selon la race :

L'image ci-après montre la répartition des 40 chiens atteints de syndrome gastro-entérique recrutés dans notre étude, les races qui étaient touchées par la maladie sont selon un ordre décroissant : Malinois, Berger allemand, Caniche, Pékinois et Pitbull et enfin Spitz.

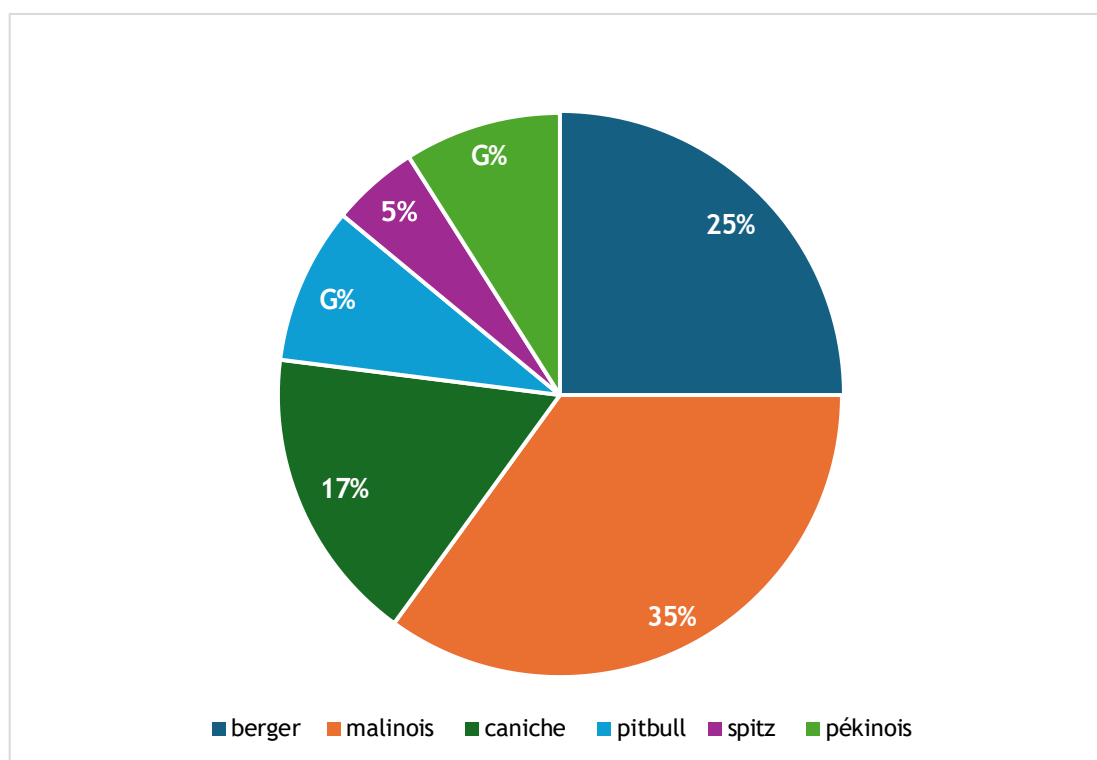


Figure 10 : Répartition des chiens suspects selon la race

Nos résultats sont similaires à ceux de Washabau et Day. Certaines races de chiens présentent une sensibilité digestive accrue, ce qui les rend plus sujettes aux gastro-entérites. C'est le cas notamment du Berger Allemand et du malinois prédisposé aux troubles intestinaux chroniques, ainsi que des, caniche et pékinois et autres races de petite taille, souvent sensibles aux changements alimentaires ou au stress. À l'inverse, les chiens croisés semblent plus résistants, probablement grâce à une plus grande diversité génétique (**Washabau et Day, 2012**).

2.1.3 Nombre de cas de chien selon l'âge :

La répartition des cas selon l'âge était faite selon deux tranches : une tranche de jeunes de moins d'un an et des adultes de plus d'un an. 60% des chiens suspects sont âgés de plus d'un an, tandis que les 40% restantes représentent des chiens de moins de 1 an.

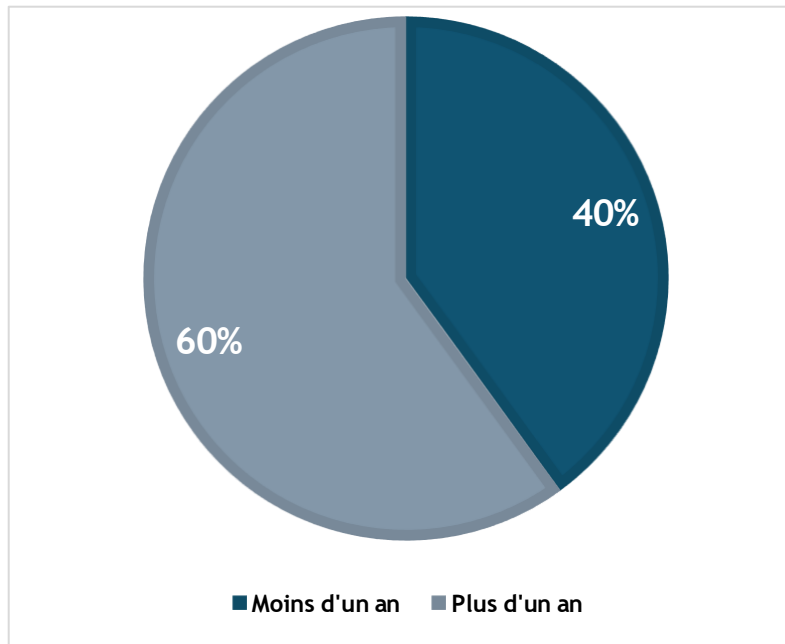


Figure 11 : Répartition des chiens suspects selon l'âge

Tous les chiens atteints de gastro-entérite infectieuse (parvovirose essentiellement) sont des chiens âgés de moins d'un an.

Nos résultats sont totalement en accord avec celle de Greene et al. Les chiots de moins de 6 mois sont les plus fréquemment touchés par les gastro-entérites, en raison de l'immaturité de leur système immunitaire et d'une sensibilité accrue aux agents infectieux (viraux, bactériens ou parasitaires). Les gastro-entérites sont souvent plus graves et peuvent évoluer rapidement vers une déshydratation sévère. Les chiens adultes présentent des gastro-entérites d'origine plus variée (alimentation, stress, parasites, infections opportunistes), généralement moins sévères, sauf en cas de comorbidité. Chez les chiens âgés, les troubles digestifs peuvent être liés à une fragilité intestinale accrue, des maladies chroniques ou une baisse des défenses immunitaires, ce qui peut compliquer l'évolution d'une gastro-entérite (**Greene et al., 2022**).

2.1.4 Nombre de cas de chien selon la vaccination :

La vaccination est une mesure préventive essentielle en médecine vétérinaire. Elle protège les chiens contre des maladies infectieuses graves, telles que la parvovirose, la maladie de Carré. Le protocole vaccinal débute généralement dès l'âge de 6 à 8 semaines.

63% des chiens présentés à la clinique ont été vaccinés contre les maladies infectieuses (vaccin CHLP) tandis que les 37 % restants ne sont pas vaccinés.

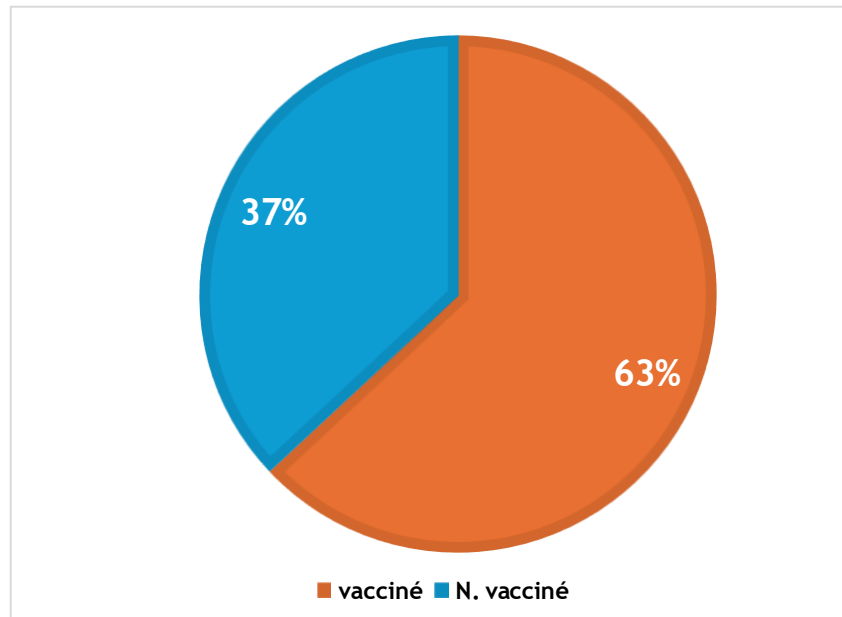


Figure 12 : Répartition des chiens suspects selon la vaccination

Dans notre étude les chiens protégés par la vaccination sont beaucoup supérieurs à ceux non vaccinés. Nos résultats sont totalement compatibles avec celle de Hall et al, qui mentionnent que le statut vaccinal joue un rôle essentiel dans la prévention de certaines gastro-entérites d'origine virale, notamment celles causées par le parvovirus canin ou le coronavirus canin. Les chiens non vaccinés ou insuffisamment protégés (vaccination incomplète, rappel non effectué) présentent un risque nettement plus élevé de développer ces affections, souvent graves et potentiellement mortelles chez les jeunes animaux.

En revanche, les chiens à jour dans leurs vaccins sont généralement moins touchés par les formes virales sévères. La vaccination permet donc une réduction significative de l'incidence et de la gravité des gastro-entérites virales (Hall et *al.*, 2011).

2.1.5 Nombre de cas de chiens selon la Vermifugation :

Notre étude montre que 85% des chiens présentés à la clinique sont vermifugés, tandis que les 15% autres ne le sont pas.

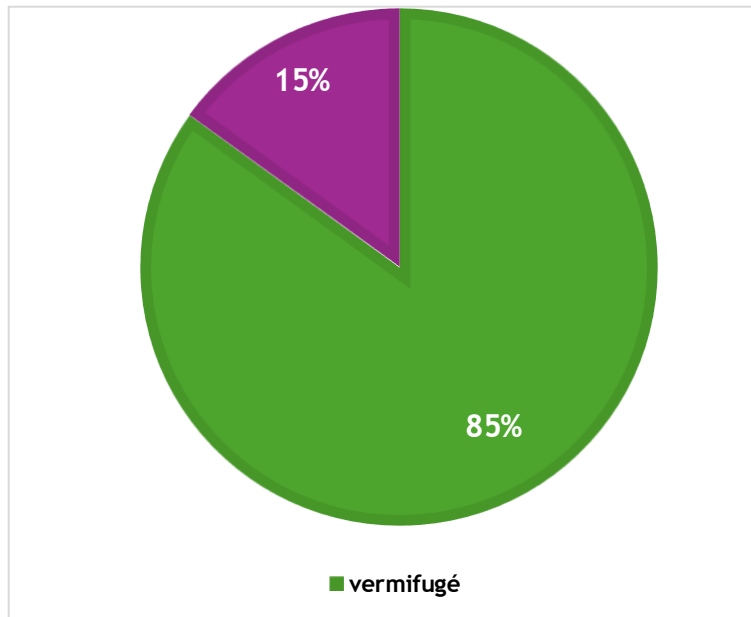


Figure 13 : Répartition des chiens suspects selon la Vermifugation

La vermifugation permet de prévenir et de traiter les infestations par des parasites intestinaux (nématodes, cestodes) et certains protozoaires. Elle est essentielle pour la santé de l'animal, mais aussi pour prévenir la transmission à l'homme (zoonoses) (**Bowman et al., 2020**).

Les chiens non vermifugés ou irrégulièrement vermifugés présentent un risque accru de gastro-entérites parasitaires, notamment dues à *Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum* ou *Giardia spp.*. Ces parasites provoquent des troubles digestifs aigus, comme des diarrhées, parfois hémorragiques, en particulier chez les chiots (**Traversa et al., 2011**).

Selon Traversa et al une vermifugation régulière constitue un élément clé dans la prévention de ces affections digestives.

2.2 Motif de consultation :

La répartition des cas a été faite selon le motif de consultation pour lequel l'animal s'est présenté en clinique.

Les principaux symptômes présents chez les chiens venus en consultation sont des vomissements, diarrhées, et une inappétence. Les chiens suspects ont été classés selon leurs motif de consultation dans l'histogramme suivant.

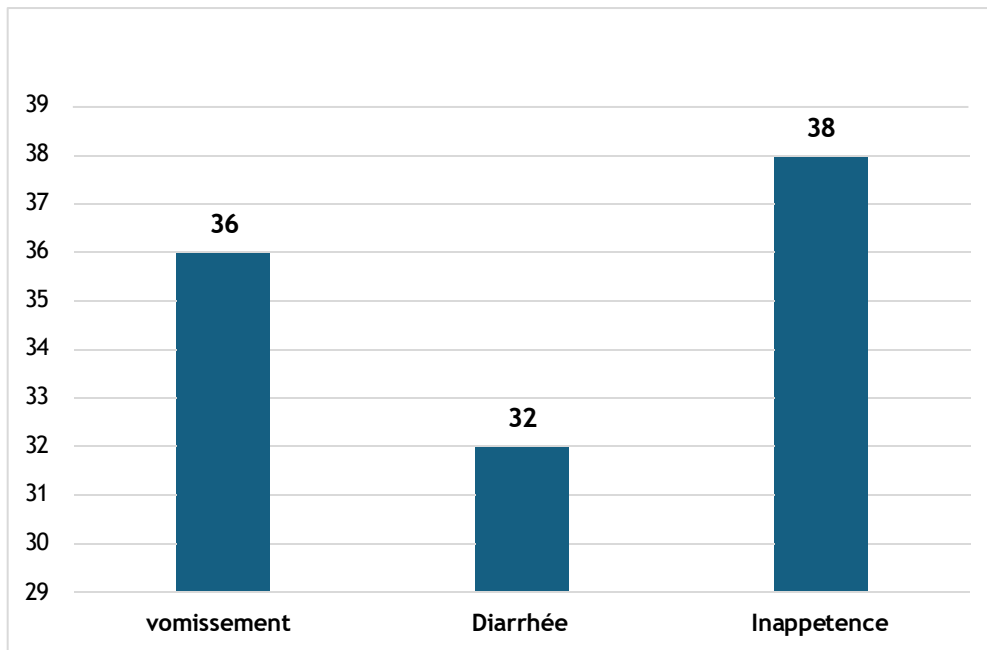


Figure 14 : Nombre de chiens suspects selon le motif de consultation

Presque tous les chiens présentés à la clinique présentent les mêmes motifs de consultation : une inappétence, des vomissements et des diarrhées, ces symptômes selon Feldman et al sont les symptômes caractéristiques des gastro-entérites.

Elle se manifeste principalement par des diarrhées, parfois hémorragiques ou contenant du mucus, accompagnées de vomissements, d'une perte d'appétit, d'un abattement, de douleurs abdominales et de signes de déshydratation. Dans certains cas, une fièvre ou une hypothermie peut être observée. Les formes sévères, notamment virales comme la parvovirose, peuvent rapidement entraîner un état de choc, une hypovolémie et des troubles électrolytiques, mettant en danger la vie de l'animal, en particulier chez les chiots (**Feldman et al., 2017**).

2.3 Diagnostic :

En se basant sur les renseignements obtenus en questionnaire et sur notre propre diagnostic clinique, 40 cas de syndrome de gastro-entérite de différentes origines ont été diagnostiqués dans les deux cliniques vétérinaires.

En résumé, 12 cas de syndrome de gastro-entérite ont été suspectés d'origine infectieuse, 18 d'origine alimentaire, 4 d'origine parasitaire et 5 cas dû à la présence d'un corps étranger et 1 d'origine métabolique.

Les pourcentages des gastro-entérites identifiées sont comme suit : 45% alimentaire, 10% parasitaire, 30% infectieuse, 12.5% dû à l'ingestion d'un corps étranger, 2.5 % d'origine métabolique.

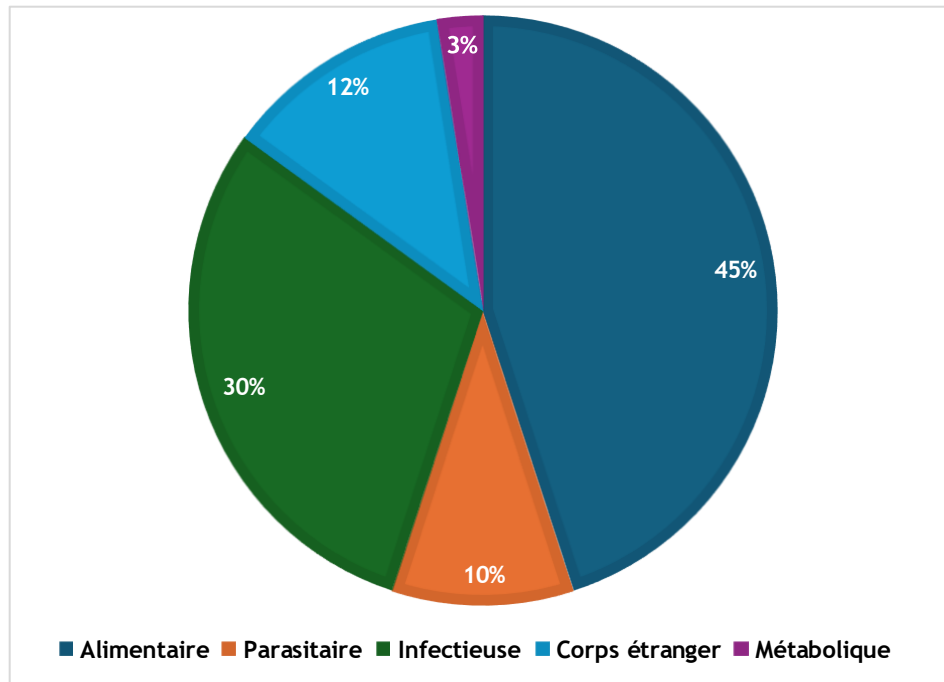


Figure 15 : Classification des cas de gastro-entérite selon les étiologies suspectées

2.3.1 Cas de gastro-entérite infectieuse :

Sur 40 chiens, 12 cas (30%) ont été suspects de présenter une gastro-entérite infectieuse.

Parmi les 30 % de chiens atteints de gastro-entérite infectieuse dans notre étude, 27 % des cas (11 chiens) ont été attribués à une étiologie virale, plus précisément à une parvovirose, diagnostiquée cliniquement et confirmée par test rapide chez des chiens non vaccinés. Ces derniers représentaient 37 %, de la population totale étudiée, ce qui met en évidence une corrélation forte entre absence de vaccination et survenue de la parvovirose.

En revanche, un seul cas de gastro-entérite d'origine bactérienne (3%) a été identifié. Il s'agissait d'un cas de salmonellose, diagnostiqué par coproculture chez un chien nourri exclusivement avec de la viande crue (poulet et abats) et des œufs crus, un régime alimentaire favorisant l'exposition à des agents pathogènes zoonotiques comme *Salmonella spp.*

Ces résultats confirment le rôle prépondérant des infections virales dans les gastro-entérites infectieuses canines, en particulier chez les chiens non vaccinés, et soulignent l'importance de la vaccination préventive et de l'hygiène alimentaire dans la prévention de ces pathologies.

L'histogramme ci-dessous présente les signes cliniques chez les chiens suspects d'avoir une gastro-entérite infectieuse.

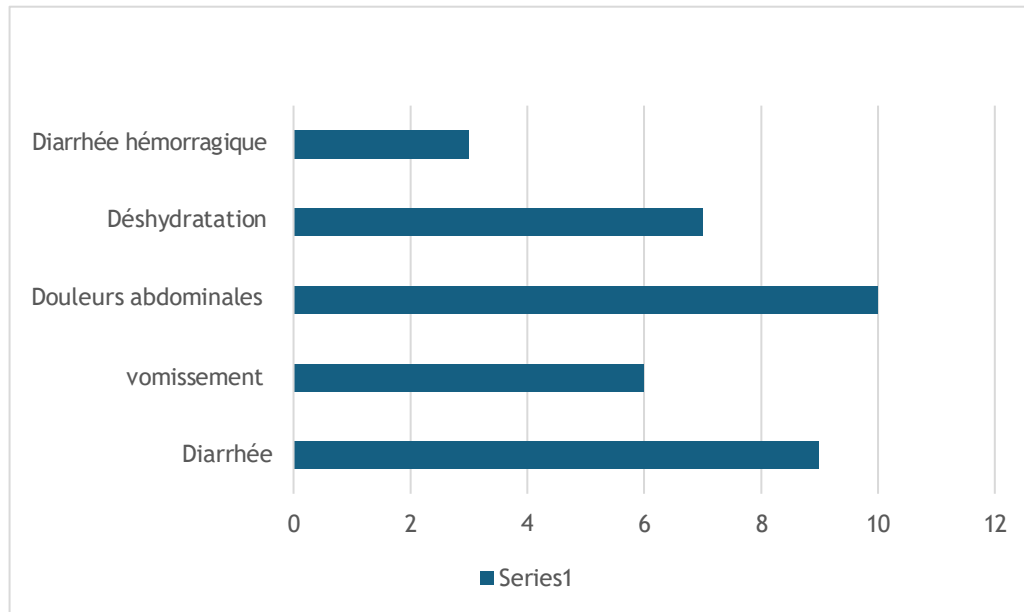


Figure 16 : Principaux signes cliniques constatés lors de suspicion de syndrome de gastro-entérite infectieuse

Les principaux signes cliniques constatés sont des vomissements de la diarrhée et des douleurs abdominales, des diarrhées hémorragiques sont aussi présentes dans certains cas. Dans la littérature, ces symptômes sont des signes évocateurs d'une gastro-entérite infectieuse.

La gastro-entérite infectieuse chez le chien se manifeste par une association de signes digestifs et généraux. Les principaux symptômes incluent une diarrhée aiguë, parfois hémorragique, accompagnée de vomissements fréquents. L'animal présente souvent une anorexie marquée, un abattement, ainsi qu'une fièvre modérée à élevée. La déshydratation est fréquente, surtout chez les jeunes chiens ou en cas de pertes importantes de liquides, et peut s'observer cliniquement par des muqueuses sèches, un pli cutané persistant ou des yeux enfoncés. Une douleur abdominale peut également être présente, traduite par une posture voûtée, une gêne à la palpation abdominale ou des vocalisations. Ces manifestations cliniques traduisent une atteinte inflammatoire du tractus digestif liée à des agents pathogènes comme les parvovirus, coronavirus, bactéries (*Salmonella*, *Campylobacter*) (**Day et Schultz, 2016 ; Feldman et al., 2017**).

2.3.2 Cas de gastro-entérite Parasitaire :

Certains paramètres médicaux renseignant sur une affection parasitaire ont pu être constatés sur 4 cas.

Les principaux signes manifestés sont : les ballonnements, des vomissements et diarrhées, présence de vers dans les matières fécales chez 2 cas et un seul cas qui présentait le signe du traîneau. Ces paramètres sont enregistrés dans l'histogramme suivant.

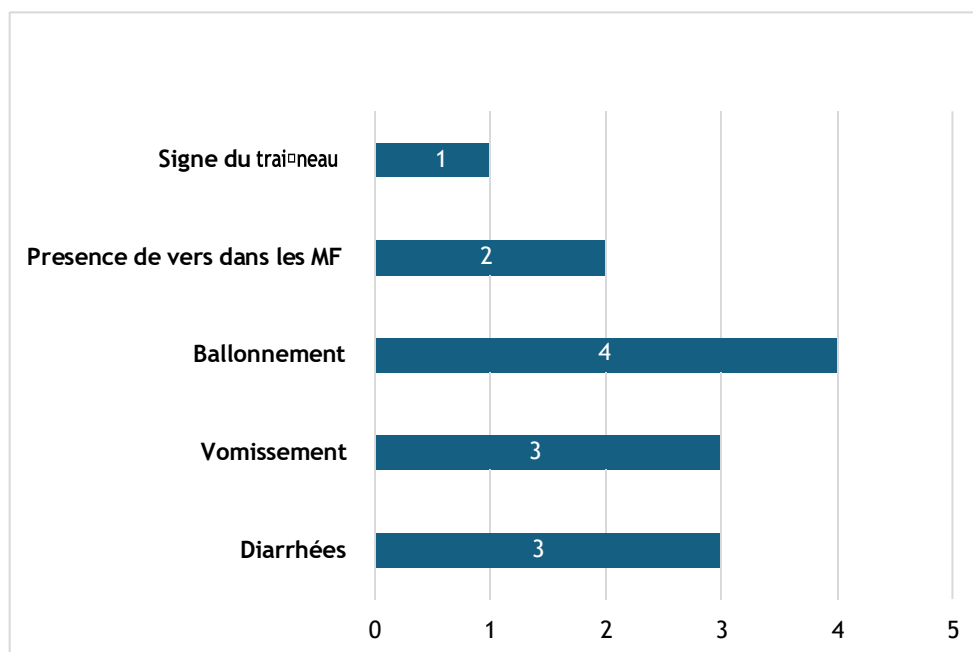


Figure 17 : Principaux signes cliniques constatés lors de suspicion d'une gastro-entérite d'origine parasitaire
(MF : matières fécales)

Les gastro-entérites d'origine parasitaire chez le chien sont causées par des parasites intestinaux tels que *Toxocara canis*, *Ancylostoma spp.*, *Trichuris vulpis*, *Giardia spp.* ou encore *Cystoisospora spp.*. Elles se manifestent cliniquement par des diarrhées souvent chroniques ou intermittentes, parfois accompagnées de mucus ou de sang, ainsi que par des vomissements selon la charge parasitaire. Le chien peut également présenter une perte d'appétit, un amaigrissement progressif, des douleurs abdominales, un ballonnement et, chez les jeunes, un retard de croissance avec un pelage terne. Dans les infestations sévères, notamment par *Ancylostoma*, une anémie peut survenir en raison des pertes sanguines intestinales. Par ailleurs, des signes comme le prurit anal ou la présence visible de vers dans les selles peuvent orienter le diagnostic. Ces signes varient en intensité selon l'âge de l'animal, son état général et le type de parasite impliqué (Hendrix et Robinson, 2016).

2.3.3 Cas d'ingestion d'un corps étranger :

La figure ci-dessous représente les principaux symptômes observés sur 5 chiens qui ont été suspectés d'une gastro-entérite à l'origine d'ingestion d'un corps étranger.

Tous les cas présentaient les mêmes manifestations cliniques : Des vomissements et diarrhée aigües, des douleurs abdominales, abattements et une forte déshydratation.

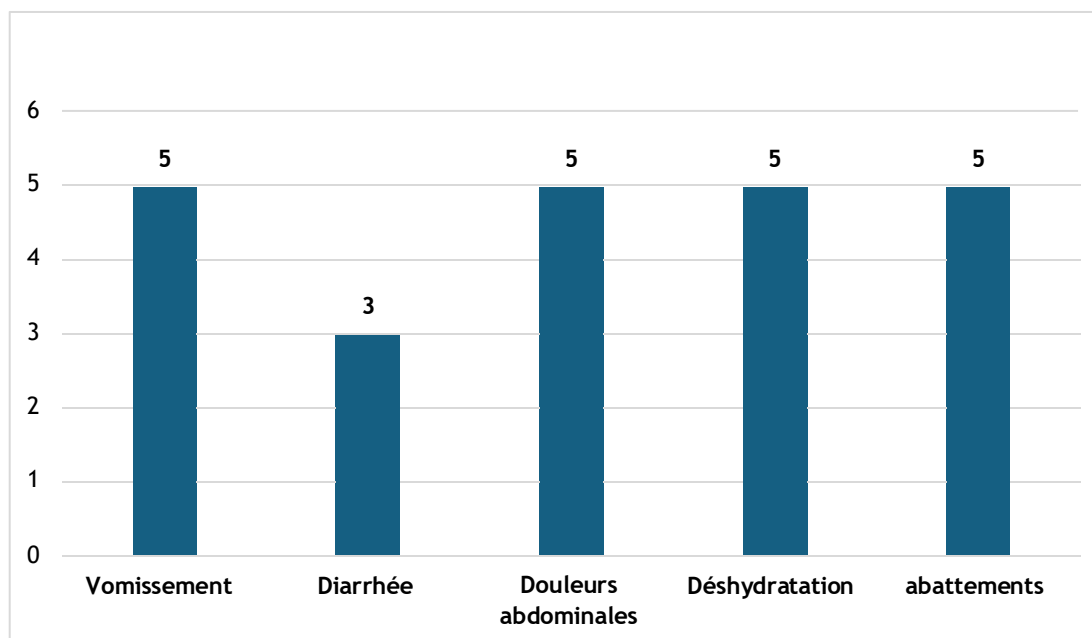


Figure 18 : Principaux signes cliniques constatés lors de suspicion d'une gastro-entérite due à l'ingestion d'un corps étranger.

Lors de l'ingestion d'un corps étranger, le chien présente généralement des symptômes digestifs aigus ou progressifs, en fonction de la taille, de la forme, de la localisation et du caractère obstruant ou non de l'objet ingéré. Les signes cliniques les plus fréquents incluent des vomissements répétés, parfois incoercibles, avec ou sans présence d'aliments ou de bile, une anorexie ou un refus total de s'alimenter, un abattement, ainsi que des douleurs abdominales, souvent manifestées par des gémissements, une position voûtée ou une réaction au toucher. Une constipation ou, au contraire, une diarrhée, peut être observée, selon la localisation de l'obstacle. En cas d'obstruction complète, on peut noter une absence d'émission de selles ou de gaz (iléus), une distension abdominale et une déshydratation rapide. Si le corps étranger reste en place, des complications graves comme une perforation intestinale, une péritonite ou une septicémie peuvent survenir, mettant en jeu le pronostic vital du chien (**Fossum et al., 2018**).

2.3.4 Cas de gastro-entérite d'origine alimentaire :

Sur les 40 cas, 18 chiens ont été suspects de présenter une gastro-entérite d'origine alimentaire. Tous les chiens présentaient des douleurs abdominales avec un refus total de s'alimenter (100% des cas). Des vomissements et des diarrhées sont présents chez certains autres cas.

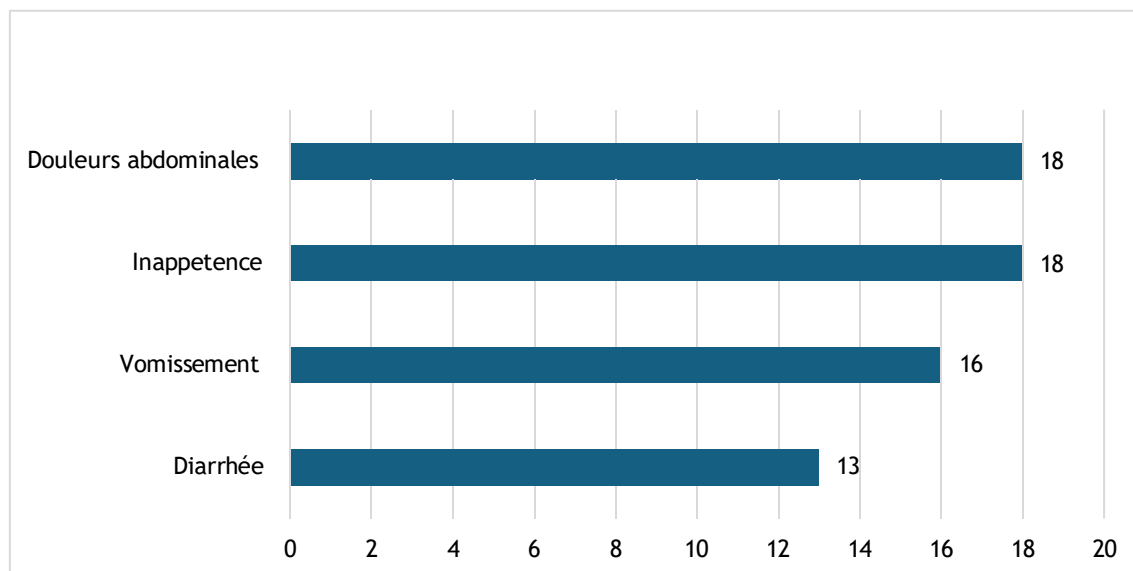


Figure 19 : Principaux signes cliniques observés chez les chiens suspects de gastro-entérite d'origine alimentaire

Les gastro-entérites d'origine alimentaire chez le chien résultent généralement de l'ingestion d'aliments inadaptés, avariés, trop riches en graisses, ou d'un changement brutal de régime alimentaire. Elles peuvent aussi survenir après l'ingestion d'aliments allergènes ou d'intolérances alimentaire. Les principaux signes cliniques sont une diarrhée aiguë, parfois accompagnée de vomissements, une perte d'appétit, un abattement modéré, et parfois des douleurs abdominales. L'état général est souvent peu altéré, sauf en cas de déshydratation ou de réaction inflammatoire importante. La diarrhée est généralement transitoire si l'alimentation fautive est rapidement identifiée et supprimée (Halle et German, 2020).

2.3.5 Cas de gastro-entérite d'origine métabolique :

Nous avons diagnostiqué un cas unique de gastro-entérite d'origine métabolique (insuffisance rénale hépatique), une chienne de 4 mois qui présentait les signes cliniques illustrés dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Principaux signes présents chez un cas de gastro-entérite métabolique

État général	Déshydratation	Vomissements	Diarrhée	Inappetence	Maigreux
Faible	6%	+++++	+++	+++++	+++++

Selon **Ettinger et Feldman**, en cas d'insuffisance rénale, les vomissements et la diarrhée sont fréquents dus à l'irritation de la muqueuse digestive par l'urée et d'autre toxines (**Ettinger et Feldman, 2017**). Selon Center, les gastro-entérites sont secondaires à l'insuffisance hépatique chez le chien, elles résultent de la perturbation du métabolisme hépatique avec accumulation de l'ammoniac et de toxines qui altèrent la fonction digestive (**Center, 2009**).

2.4 Examens complémentaires :

On a eu recours aux examens complémentaires chez 12 cas : 4 d'origine infectieuse (test rapide parvovirose, 4 cas dû à la présence d'un corps étranger (radiographie) et 1 cas d'occlusion intestinale, 2 Échographies, 1 bilan sanguin (cas d'insuffisance rénale hépatique), 1 analyse coprologique (cas de coccidiose).

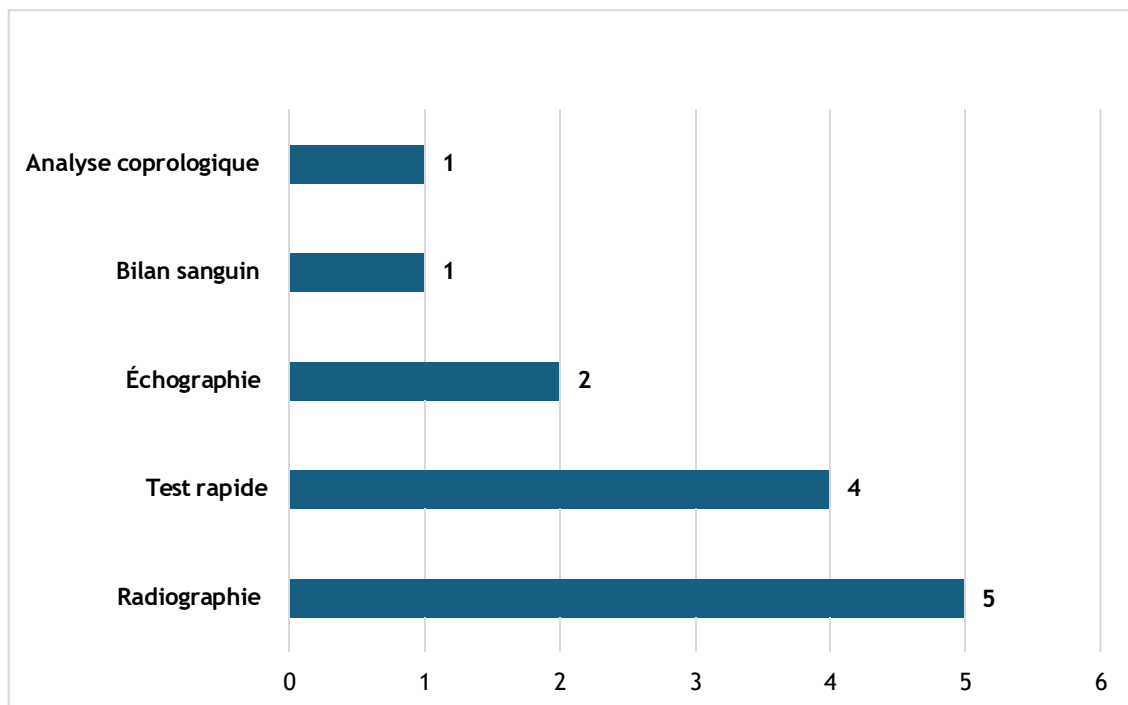


Figure 20 : Représentation des cas de chien suspects ayant subi des examens complémentaires.

❖ **Radiographie :** En cas de gastro-entérite chez le chien, la radiographie abdominale peut être utilisée comme outil complémentaire pour évaluer l'état du tube digestif, bien que les signes radiographiques soient souvent peu spécifiques. On peut observer une légère distension des anses intestinales par des gaz, un contenu digestif modifié, ou une densification des tissus mous abdominaux liée à une inflammation. La radiographie est surtout utile pour exclure d'autres affections graves présentant des symptômes similaires, telles qu'une obstruction

intestinale, la présence d'un corps étranger, une intussusception, une perforation ou une péritonite (Thrall *et al.*, 2018).

Dans notre étude des radiographies ont été réalisées pour détecter l'ingestion des corps étrangers et dans le cas d'une occlusion intestinale.

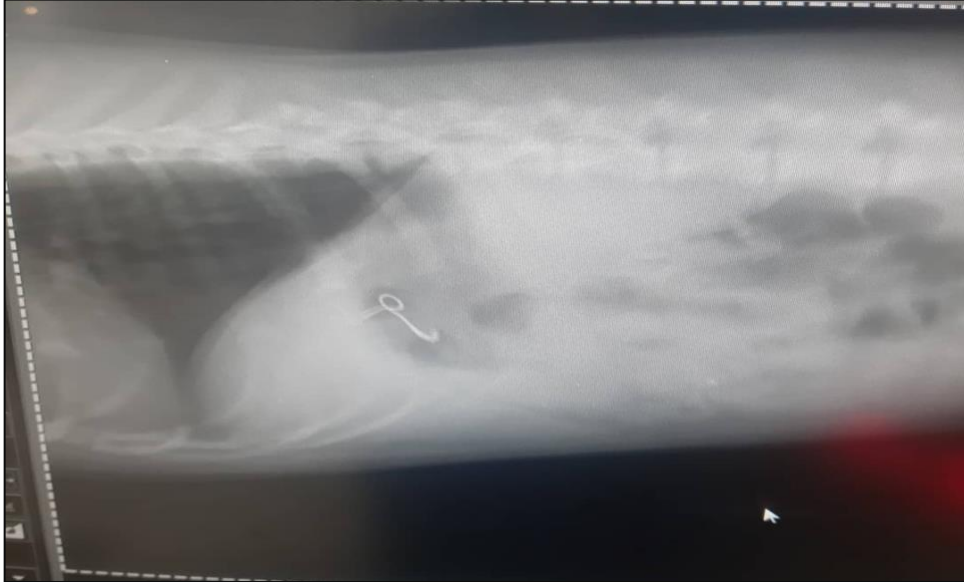


Figure 21 : Radiographie d'un chien avec un corps étranger dans l'estomac (fil métallique)
(Photo personnelle)

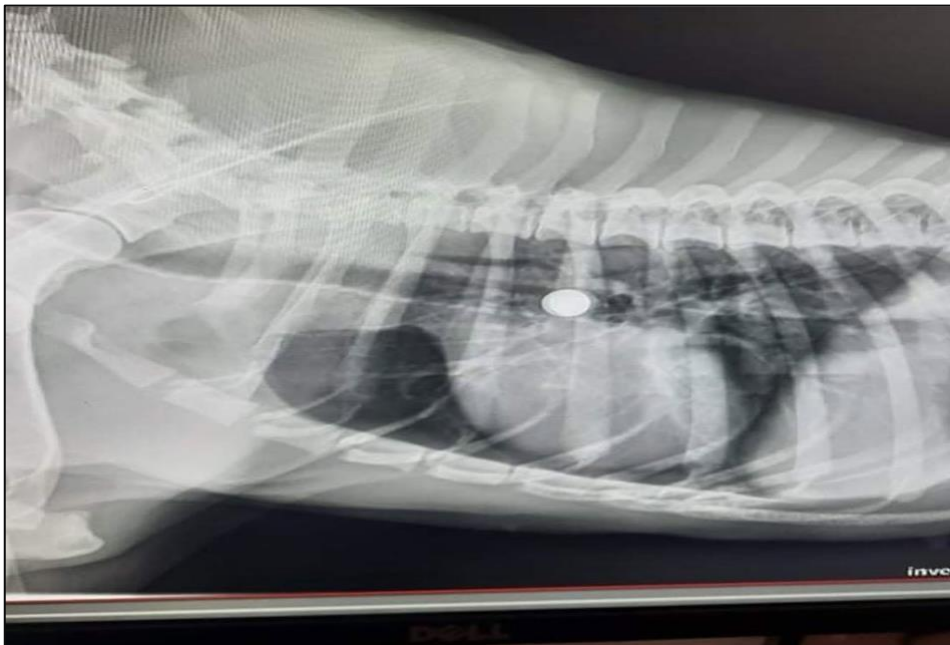


Figure 22 : Radiographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger (balle en métal)
(Photo personnelle)

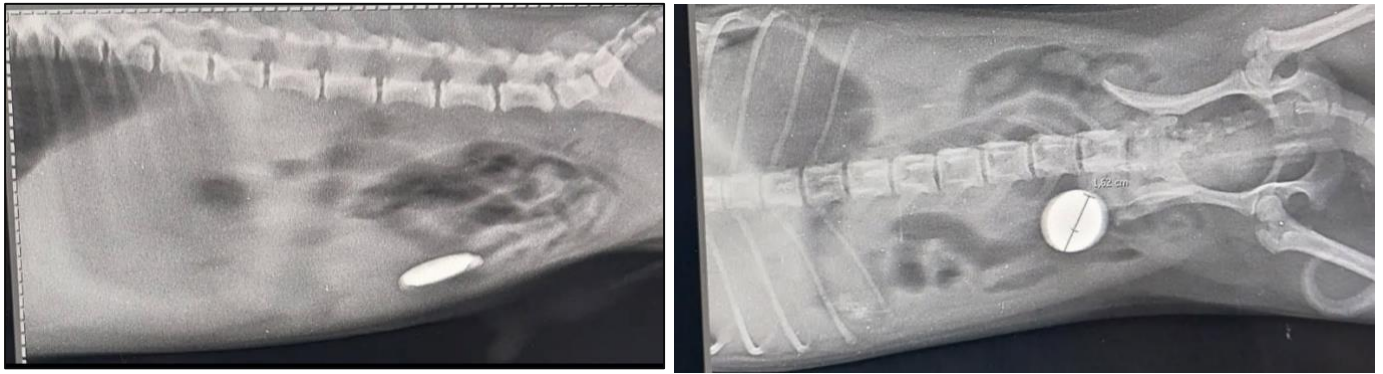


Figure 23 : Radiographie d'un chien avec un corps étranger dans l'intestin (balle)
(Photo personnelle)

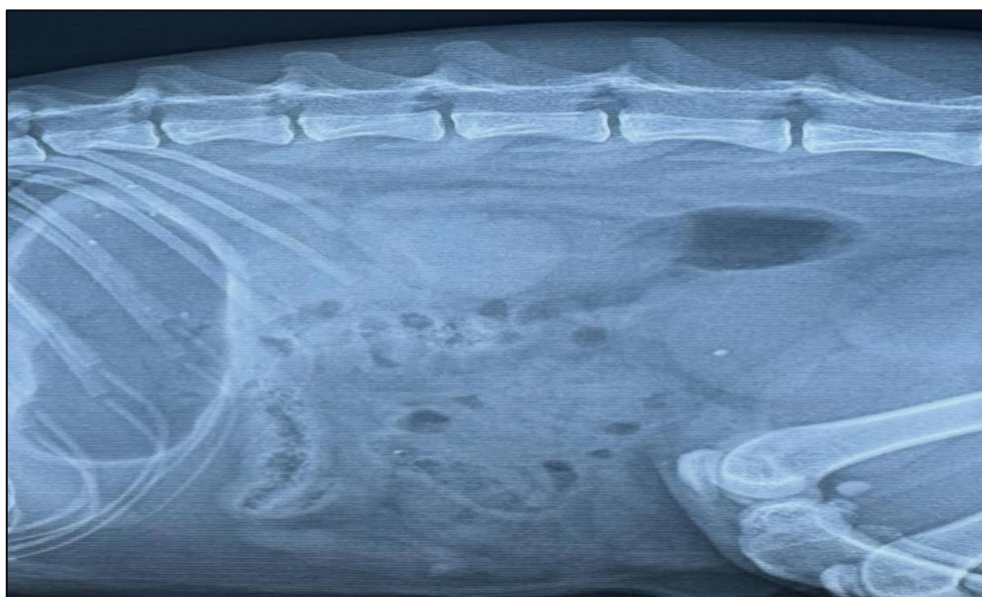


Figure 24 : Radiographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger linéaire « aspect accordéon »
(Photo personnelle)

❖ **Échographie :** Elle permet de visualiser en temps réel les structures digestives et de détecter des anomalies de l'épaisseur ou de la motilité de la paroi intestinale, une accumulation de liquide dans la lumière digestive, ou une présence de ganglions mésentériques hypertrophiés. Contrairement à la radiographie, l'échographie est plus sensible pour détecter certaines complications comme une entérite hémorragique, une invagination intestinale, ou pour localiser des corps étrangers non radio-opaques. Elle aide également à exclure d'autres pathologies comme une pancréatite, une entéropathie chronique ou une tumeur digestive (**Penninck et Anjou, 2015**).

Dans notre étude deux échographies à été effectués pour détecter l'ingestion d'un corps étranger



Figure 25 : Échographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger linéaire
(Photo personnelle)

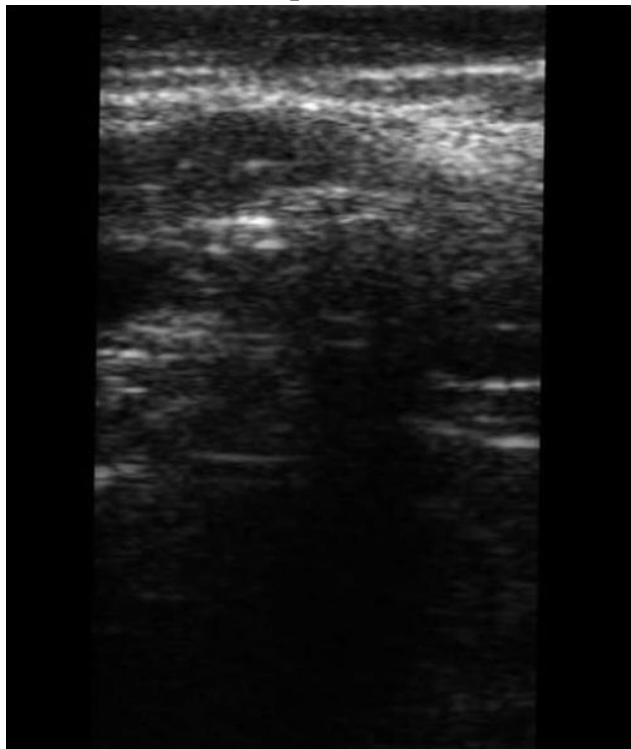


Figure 26 : Echographie d'un chien qui a ingéré un corps étranger (morceau de
claquettes)
(Photo personnelle)

❖ **Test rapide** : nous avons procédé à la réalisation de 4 tests rapides chez des chiens suspects de parvovirose, les tests ont été tous positifs.



Figure 27 : Test rapide positif à la parvovirose (photo personnelle)

❖ **Analyse de sang** : nous avons effectué une analyse de sang chez une seule chienne suspecte de gastro-entérite d'origine métabolique.

L'analyse a révélé à taux d'urée et de créatinine très élevé (Urée : 2.4 g/l, Créatinine : 41.34 mg/l) ainsi que des taux de bilirubine et de phosphatases alcalines supérieurs à la normale, la chienne est atteinte d'insuffisance rénale et hépatique.

Hématologie				
Examens demandés	Résultats	Unité	Normes	Antériorité
NUMERATION FORMULE SANGUINE				
GLOBULES BLANCS	8.59	mlle/mm ³	6.00 - 16.00	
GLOBULES ROUGES	6.85	Million/mm ³	3.80 - 4.60	
HEMOGLOBINE	15.00	g/dl	10.40 - 12.20	
HEMATOCRITE	47.60	%	33.00 - 36.00	
VOLUME GLOBULAIRE MOYEN	69.42	µCube	76.00 - 86.00	
TGMH	21.90	pg	26.00 - 30.00	
CCMH	31.51	g/dl	30.00 - 36.00	
PLAQUETTES	176.00	mlle/mm ³	150.00 - 450.00	
EQUILIBRE LEUCOCYTAIRE				
P. NEUTROPHILES	63.70	%	35.00 - 45.00	
P. EOSINOPHILES	2.20	%	<4.00	
P. BASOPHILES	0.10	%	0.00 - 1.00	
LYMPHOCYTES	33.80	%	45.00 - 58.00	
MONOCYTES	0.20	%	2.00 - 8.00	
Neutrophiles #	5 471.83	mlle/mm ³	2 300.00 - 7 000.00	
Eosinophiles #	188.98	mlle/mm ³	60.00 - 640.00	
Basophiles #	8.59	mlle/mm ³	0.00 - 160.00	
Lymphocytes #	2 903.42	mlle/mm ³	2 700.00 - 10 000.00	
Monocytes #	17.18	mlle/mm ³	120.00 - 1 300.00	
Biochimie				
Examens demandés	Résultats	Unité	Normes	Antériorité
UREE	2.40	g/l	0.13 - 0.43	
Laboratoire d'Analyses Médicales D ^r I. BOUCHAMA Pharmacienne - Biologiste				

Biochimie				
Examens demandés	Résultats	Unité	Normes	Antériorité
CREATININE SANGUINE	41.34	mg/l	2.50 - 10.80	
BILIRUBINE				
BILIRUBINE TOTALE	79	mg/l	<160	
BILIRUBINE DIRECT	1	mg/l	<2	
BILIRUBINE INDIRECTE	78	mg/l	<158	
Enzymologie				
Examens demandés	Résultats	Unité	Normes	Antériorité
TRANSAMINASES				
SGOT (ASAT)	33	UI/l	<40	
SGPT (ALAT)	34	UI/l	<32	
PHOSPHATASES ALCALINES				
	535	UI/l	<645	
GAMMA GT	12	UI/l	7 - 32	
Laboratoire d'Analyses Médicales D ^r I. BOUCHAMA Pharmacienne - Biologiste				

Figure 28 : Résultats d'analyses d'une chienne souffrant d'insuffisance rénale hépatique (Photo personnelle)

❖ **Analyse coprologique** : on a réalisé une analyse coprologique chez un seul cas suspects d'une gastro-entérite d'origine parasitaire, le résultat à révéler la présence d'oocyste de coccidies dans les matières fécales du chien.



**Figure 29 : Oocyste de coccidies retrouvé dans les selles d'un chien
(Photo personnelle)**

L'examen coprologique reste essentiel pour évaluer l'origine parasitaire des diarrhées aiguës ou chroniques chez le chien (**Zajac et Conboy, 2012**). Dans l'étude de Barutzki et Shaper les examens coprologiques ont permis de détecter une forte prévalence d'infestation chez les chiens présentant des symptômes gastro-intestinaux (**Barutzki et Shaper, 2003**).

2.5 Conduite à tenir :

Avant toute thérapie, on fait appel systématiquement à une fluïdo-thérapie. On perfuse à tous les chiens par voie intraveineuse des sérums glucosé et salé.

En outre, une diète hydrique de 24 à 48 heures est recommandée, ensuite une alimentation légère est progressivement introduite tout en évitant d'y incriminer des produits laitiers et dérivés (**Willard et Tvedte, 2011 ; Barton, 2013 ; Nelson et Coutou, 2014**).

2.5.1 Gastro-entérites d'origine infectieuse :

Lors de gastro-entérites d'origine infectieuse, nous avons procédé d'abord à l'isolement de l'animal pour éviter la propagation de la maladie. Une quarantaine appropriée des animaux nouvellement acquis jusqu'à deux semaines, des techniques d'isolement, un nettoyage et une désinfection contribuent tous à la prévention (**Feldman et Zenkel, 2017**).

Nous avons procédé à une fluïdothérapie pour ces animaux. La fluïdothérapie est la mesure thérapeutique la plus importante chez un animal souffrant de déshydratation causée par des pertes gastro-intestinales tels les vomissements et la diarrhée (**Di Bartola, 2012**).

Nous avons fourni en premier lieu une antibiothérapie à spectre large. Une résistance à de nombreux antibiotiques courants est possible, et un test de sensibilité est recommandé (**Papich, 2012**). Des anti-diarrhéiques, des pansements gastro-intestinaux et des vitamines sont aussi administrés aux animaux de notre étude

2.5.2 Gastro-entérites d'origine parasitaire :

Pour les cas que nous avons eu dans cette catégorie différents traitements ont été administrés. Nous avons commencé d'abord par l'administration des antiparasitaires en premier lieu, ensuite nous nous avons injecté un anti-diarrhéique, un antispasmodique et nous avons recommandé des pansements gastro-intestinaux. Dans certains de ces cas nous avons administré également un antibiotique de type Sulfamide. A la fin, nous avons renseigné les propriétaires de l'importance de déparasitage régulier afin d'éviter la récurrence.

Selon Skyes, le traitement des gastro-entérites d'origine parasitaire repose sur une prise en charge symptomatique (fluidothérapie, diète) et l'administration d'antiparasitaires spécifiques en fonction du parasite isolé, comme le fenbendazole pour Giardia ou le sulfadiméthoxine pour les coccidies. Une bonne hygiène de l'environnement est aussi essentielle pour éviter la réinfestation (**Skyes, 2014**). Greene aussi indique que la gestion d'une gastro-entérite parasitaire nécessite un traitement antiparasitaire approprié, mais aussi un soutien général : correction de la déshydratation, contrôle des vomissements et introduction progressive d'un régime digestible (**Greene, 2012**). Selon Bowman, une hygiène stricte, des vermifugations régulières, et le traitement de tous les porteurs asymptomatiques sont nécessaires pour enrayer les gastro-entérites parasitaires. Une alimentation adaptée et un suivi clinique sont recommandés après le traitement (**Bowman, 2020**).

2.5.3 Gastro-entérites due à l'ingestion d'un corps étranger :

Pour remédier à ce cas, il faudra y intervenir chirurgicalement. Nous avons établi une fluidothérapie intraveineuse pertinente. Une corticothérapie à forte dose, une antibiothérapie massive et une vitaminothérapie (Vitamine C, Vitamine B12) sont à entreprendre.



Figure 30 : Chirurgie (Enterotomie) pour retirer un corps étranger chez un chien
(Photo personnelle)



Figure 31 : Chirurgie pour retirer un corps étranger chez un chien (morceau de claquettes)
(Photo personnelle)



Figure 32 : Chirurgie pour retirer un corps étranger linéaire (forme accordéon des intestins)
(Photo personnelle)



Figure 33 : Fil métallique retiré après Chirurgie
(Photo personnelle)



Figure 34 : Morceau de claquettes retiré après Chirurgie
(Photo personnelle)

2.5.4 Gastro-entérites d'origine alimentaire :

Aux cas de gastro-entérites d'origine alimentaire, nous avons administré des anti-diarrhéiques, des anti-vomitifs et des hépato-protecteurs. Nous avons injecté parfois des antibiotiques.

Nous avons conseillé les propriétaires de changer le régime alimentaire ou de corriger le rythme d'administration de repas.

En cas de gastro-entérite liée à une intolérance ou à une erreur alimentaire, la mise à jeun pendant 12 à 24 heures, suivie d'une réalimentation progressive avec une diète hautement digestible, a été recommandée. Selon Chandler, il convient d'éviter les changements alimentaires brusques et de réintroduire les aliments habituels progressivement. (**Chandler, 2010**). Le traitement inclut une diète hypoallergénique ou hautement digestible pendant plusieurs jours, avec surveillance de la réponse clinique (**Chandler, 2010**). L'utilisation de probiotiques peut être bénéfique pour rétablir la flore intestinale (**Hall, 2008**). Si les signes persistent, une investigation pour intolérance ou allergie alimentaire doit être envisagée (**Marks et al., 2011**).

Une gastro-entérite alimentaire légère peut être gérée sans médicaments, par un simple jeûne temporaire et un régime adapté. En cas de signes sévères (vomissements persistants, déshydratation), une fluidothérapie est nécessaire (**Guilford, 1996**).

2.5.5 Gastro-entérites d'origine métabolique :

Dans le seul cas de gastro-entérite d'origine métabolique que nous avons diagnostiqué, la priorité était de maintenir une hydratation adéquate et de gérer les déséquilibres électrolytiques, mais le plus important c'est de traiter la cause principale.

Selon Ettinger et Feldman, dans les gastro-entérites métaboliques, le traitement de la maladie primaire est prioritaire. Par exemple, en cas de pancréatite, une restriction alimentaire stricte, une analgésie et une fluidothérapie sont nécessaires. Une gastro-entérite liée à une insuffisance rénale nécessitera une correction des déséquilibres électrolytiques, de l'azotémie et de la déshydratation (**Ettinger et Feldman, 2017**).

Les troubles métaboliques comme le diabète ou l'hypercalcémie peuvent provoquer des vomissements et diarrhées. Le traitement doit viser à stabiliser les paramètres métaboliques avant tout. Une gestion symptomatique est ajoutée si nécessaire (antiémétiques, protecteurs gastriques (**Nelson et Coutou, 2020**)). Lors de gastro-entérites secondaires à une maladie métabolique, les signes digestifs ne peuvent être contrôlés efficacement sans traiter la cause systémique. Une alimentation adaptée à la pathologie (ex : rénale, diabétique) est recommandée (**Marks et al., 2011**).

Conclusion

La gastro-entérite chez le chien constitue une pathologie fréquente en pratique vétérinaire, aux causes multiples et souvent intriquées. À travers cette étude rétrospective, nous avons pu mettre en évidence la diversité des étiologies impliquées : infectieuses (30%), parasitaires (10%), alimentaires (45%), ou encore métaboliques (2.5%) ainsi que la variété des tableaux cliniques présentés par les animaux atteints vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, inappétence.

L'analyse des cas étudiés souligne l'importance d'une démarche diagnostique rigoureuse, basée sur une anamnèse détaillée, un examen clinique minutieux et, lorsque nécessaire, des examens complémentaires ciblés. Nous avons eu recours dans notre étude à la radiographie, à l'échographie, au bilan sanguin et à l'analyse coprologique.

La rapidité de la prise en charge, l'adaptation du traitement au cas par cas et la surveillance de l'évolution clinique sont des éléments clés pour améliorer le pronostic des animaux atteints.

Cette étude met également en lumière le rôle crucial de la prévention, notamment par la vermifugation régulière, une alimentation adaptée, la vaccination et l'éducation des propriétaires.

En conclusion, une meilleure connaissance des causes et des mécanismes des gastro-entérites chez le chien permet d'optimiser la prise en charge et de limiter les complications, tout en contribuant à une médecine vétérinaire plus efficace et plus préventive.

Références bibliographiques :

Barone R, Simoes, Pieter (2010). Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome 7 : Neurologie 2 : système nerveux périphérique et glandes endocrines, p. 300–320.

Barone, R. (2010). Anatomie comparée des mammifères domestiques : tome 7 : Neurologie 2 – Système nerveux périphérique, glandes endocrines, esthésiologie. Paris : Vigot / École Nationale Vétérinaire.

Barone, R. (1997). Anatomie comparée des mammifères domestiques. Vigot, Paris. p. 778.

Barton, L. (2013). Mushroom toxicosis in dogs in general practice causing gastroenteritis, ptyalism and elevated serum lipase activity. *Journal of Small Animal Practice*, 54(5), 275–279.

Barutzki, D., & Schaper, R. (2003). Endoparasites in dogs and cats in Germany 1999–2002. *Parasitology Research*, 90(Suppl 3).

Beugnet, F. (1998). Le parasitisme digestif des carnivores domestiques. *Action Vet* (1453), p. 12–18.

Boerhinger, C., & Fayet, G. (1993). Helminthoses digestives des carnivores. *Rec. Med. Vet.* 169 (11/12), p. 1063–1072.

Bourdoiseau, G. (2000). Parasitologie clinique du chien. Créteil : Nouvelles Editions Vétérinaires et Alimentaires.

Bowman, D. D. (2020). *Georgis' Parasitology for Veterinarians* (11^e éd.). Saunders.

Center (2009). Small Animal Parasites : Biology and Control. In *Veterinary Clinics of North America : Small Animal Practice*, Vol. 39(6), 993–1212. Saunders.

Chatelain E (1996). Chapitre III Intestins. In : Appareil digestif des mammifères domestiques. Support de cours d'anatomie. Laboratoire d'anatomie de l'ENVL. P. 41–84.

Clément-Thékan. (2025). Digeskan – Complément alimentaire pour chiens et chats en cas de troubles digestifs. Omega Pharma, Groupe Perrigo, France.

Colville T., Bassert J.M. (2015). *Clinical Anatomy and Physiology for Veterinary Technicians*. Elsevier Health Sciences. 543 p.

Day, M. J., Horzinek, M. C., & Schultz, R. D. ; WSAVA. (2016). WSAVA Guidelines for the vaccination of dogs and cats. *Journal of Small Animal Practice*, 57(1), 4–8.

Decaro, N., & Buonavoglia, C. (2012). Canine parvovirus – a review of epidemiological and diagnostic aspects, with emphasis on type 2c. *Vet Microbiol*, 155(1), 1–12.

DiBartola, S. P. (2012). *Fluid, Electrolyte, and Acid-Base Disorders in Small Animal Practice* (4^e éd.). Saunders/Elsevier.

Dyce, K. M., Sack, W. O., & Wensing, C. J. G. (2010). Textbook of Veterinary Anatomy (4^e éd.), p. 250–256.

Dyce, Sack & Wensing (2009). Textbook of Veterinary Anatomy, 4^e éd., chap. 6, p. 263.

Eckert, J. (2001). Prüfung der Wirkung von Epsiprantel gegen Echinococcus multilocularis. Berl. Münch. Tierärztl. Wochenschr., 114, 121–126.

Ettinger, S. J., & Feldman, E. C. (2017). Textbook of Veterinary Internal Medicine (8^e éd.). Elsevier.

Fau D, Moissonnier P (1994). Les corps étrangers digestifs. Point Vétérinaire, 26(161), p. 55–68.

Feldman (2017). Gastrointestinal tract. In : Ettinger & Feldman, Textbook of Veterinary Internal Medicine, 8^e éd., Vol. 2, p. 1457–1490.

Feldman, E. C., & Nelson, R. W. (2014). Canine and Feline Endocrinology (4^e éd.). Elsevier/Saunders.

Feldman, M., & Zenkel, L. (2015–2017). Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease, 10^e éd. Saunders/Elsevier.

Fossum, T. W. (2018). Small Animal Surgery (5^e éd.). Elsevier/Mosby.

Fox J.G. (1998). Campylobacter infections. In : GREENE C.E., ed. Infectious Diseases of the Dog and Cat. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. p226-229.

Frégis, M. (2024). Gastro-entérite hémorragique chez le chien, p. 28–31.

Freiche V., Hernandez J. (2010). Gastro-entérologie canine et féline, 1^{re} éd., Elsevier Masson, p. 353.

Garnodier, J., & Bert, J. (2009)(s.d.). Anatomie comparée des carnivores domestiques, 3^e éd., p. 87–92.

Garnodier (2009). La parvovirose chez le chien, p. 123–127.

German A., Zentek J. (2007). Affections digestives les plus fréquentes – rôle de la diététique. Encyclopédie de la nutrition, Royal Canin, p. 133.

Goldminc, E. (2022). L'entérectomie iléocolique chez les carnivores domestiques : étude rétrospective sur 31 cas. Thèse, ENV Alfort.

Grandjeon, D. (2003). Anatomie carnivore. Encyclopédie du Berger Allemand, p. 13.

Greene, C. (1998a). Clostridium perfringens infection. In : Greene C.E., Infectious Diseases of the Dog and Cat, 2^e éd., W.B. Saunders, p. 243–245.

Greene, C., & Appel, M. (1998). Canine Distemper. In : Greene C.E., Infectious Diseases of the Dog and Cat, 2^e éd., W.B. Saunders, p. 9–22.

Greene, C. E. (2012). Infectious Diseases of the Dog and Cat (4^e éd.). Elsevier/Saunders.

Hall, E. J., & German, A. J. (2020). BSAVA Manual of Canine and Feline Gastroenterology (3^e éd.). BSAVA.

Hall, E. J., Simpson, J. W., & Williams, D. (2008). BSAVA Manual of Canine and Feline Gastroenterology (2^e éd.). BSAVA.

Hall, E. J., Simpson, J. W., & Williams, D. (2011). BSAVA Manual of Canine and Feline Gastroenterology (2^e éd.). BSAVA.

Hendrix, C. M., & Robinson, E. D. (2016). Diagnostic Parasitology for Veterinary Technicians (5^e éd.). Elsevier.

Hermanson, J. W. (2019). Anatomy of the dog (5^e éd.), p. 329–330.

Hoskins, J. (1998). Canine Viral Enteritis. In : Greene C.E., Infectious Diseases of the Dog and Cat, 2^e éd., W.B. Saunders, p. 40–49.

Jong O., Cadore J. (1994). Étude du système immunitaire chez le chiot, p. 37–38.

Kallel, K. et al. (2021). First report of *Fusarium proliferatum* causing root rot on date palm. J. Fungi, 7(11), art. 937.

Kruth, S. (1998). Endotoxemia. In : Greene C.E., Infectious Diseases of the Dog and Cat, 2^e éd., W.B. Saunders, p. 222–226.

Lecocq, S. (2007). Thèse de Docteur Vétérinaire : Les affections juvéniles du chien. Lyon I.

Leib, M., & Matz, M. (1997). Diseases of the Intestines. In : Practical Small Animal Internal Medicine, W.B. Saunders, p. 685–760.

Leverad, F. (2009). Wamiz, p. 133–156.

Lloyd, D. H., & Page, S. W. (2018). Reservoirs of antimicrobial resistance in pet animals. Clin. Infect. Dis., 45(S2), 148–152.

Marks, S. L. et al. (2011). Enteropathogenic bacteria in dogs and cats. J. Vet. Intern. Med., 25(6), 1195–1208.

Marks, S. L. et al. (2015). Infectious and parasitic diseases. In : BSAVA Manual of Canine and Feline Gastroenterology 2^{ème}

Miller, A.L. (2021). *Echinococcus granulosus sensu lato* and *Echinococcus multilocularis*: A review. Research in Veterinary Science, 135, 517–533.

Nelson, R. W., & Couto, C. G. (2014). Small Animal Internal Medicine (5^e éd.). Elsevier/Mosby.

Pacheteau, C. (2010). La gastro-entérite infectieuse (2^e éd.), p. 45–58.

Pacheteau, C. (2025). La gastro-entérite infectieuse (8^e éd.), p. 34–35.

Papich, G. F. (2012). Saunders Handbook of Veterinary Drugs (4^e éd.). Elsevier.

Penninck, D., & d'Anjou, M.-A. (2015). Gastrointestinal Tract. In *Atlas of Small Animal Ultrasonography* (2^e éd.), pp. 272–274. Wiley-Blackwell.

Segalen, M. (2010). Échographie des corps étrangers superficiels : diagnostic et traitement mini-invasif / Superficial foreign body ultrasonography: Diagnosis and mini-invasive treatment, p. 127–134.

Simae, L. (2024). Étude des rotavirus chez le chien, p. 12–14.

Singh, Y. (2018). *Textbook of Veterinary Anatomy*. St. Louis, Missouri : Elsevier, p. 872.

Spangler, W.L. (1999). Splenic myeloid metaplasia, histiocytoses, hypersplenism in the dog, p. 583–603.

Sykes, J. E. (2014). *Canine and Feline Infectious Diseases*. Saunders/Elsevier.

Sykes, J. E. (Éd.) (2022). *Greene's Infectious Diseases of the Dog and Cat* (5^e éd.). Elsevier/Saunders.

Thrall, D. E. (Éd.) (2018). *Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology* (7^e éd.).

Traversa, D. (2011). Are we paying too much attention to cardio-pulmonary nematodes and neglecting old-fashioned worms like *Trichuris vulpis*? *Parasites & Vectors*, 4, 32.

Trotman, T.K. (2009). Gastroenteritis in small animals. In: *Critical Care Medicine* (2^e éd.), p. 622–626.

Veterinary Atlas. (2010). *Parasitology*, p. 13.

Willard, M. D., & Tvedten, H. W. (2011). Clinical Pathology of the Hematopoietic System. In: Thrall D.E. (Ed.), *Veterinary Hematology and Clinical Chemistry* (2^e éd., chap. 7). Saunders.

Yamashiro, S. (2007). Dellmann's Textbook of Veterinary Histology, 6^e éd. *The Canadian Veterinary Journal*, 48, p. 414–415.

Zajac, A. M., & Conboy, G. A. (2012). *Veterinary Clinical Parasitology* (8^e éd.). Wiley-Blackwell.

Zhou, P., Zeng, W., Zhang, X., & Li, S. (2016). The genetic evolution of canine parvovirus – a new perspective. *PLoS ONE*, 12(3).

Annexe 01

Questionnaire rétrospectif sur les gastro-entérites chez le chien (Basé sur les dossiers cliniques)

1. Informations générales sur le chien

- Numéro de dossier : _____
 - Numéro du chien : _____
 - Âge : _____
 - Race : _____
 - Sexe :
 - ☐ Mâle
 - ☐ Femelle
 - Poids : _____
 - Date de la première consultation : _____
-

2. Historique de la gastro-entérite

- Date d'apparition des premiers symptômes : _____
 - Le chien a-t-il déjà présenté des épisodes antérieurs de gastro-entérite ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
 - Nombre d'épisodes antérieurs : _____
 - Durée des symptômes (en jours) : _____
-

3. Symptômes observés (selon dossier clinique)

- Symptômes présentés par le chien (cochez tout ce qui s'applique) :
 - ☐ Vomissements
 - ☐ Diarrhée
 - ☐ Selles sanglantes
 - ☐ Léthargie
 - ☐ Fièvre
 - ☐ Déshydratation
 - ☐ Perte d'appétit
 - ☐ Ballonnements
 - ☐ Douleur abdominale
 - Autres symptômes rapportés : _____
-

4. Facteurs de risque (à partir des antécédents médicaux)

- Le chien est-il vacciné ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
 - Si non, raisons (selon dossier) : _____
- Le chien a-t-il accès à l'extérieur sans surveillance ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
- Alimentation avant l'épisode :
 - ☐ Nourriture commerciale (croquettes, pâtée)

- ☐ Alimentation maison
 - ☐ Alimentation mixte
 - Changement récent d'alimentation ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
 - Contact récent avec d'autres animaux ?
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
 - Exposition à des substances potentiellement toxiques (rapportée dans le dossier) :
 - ☐ Oui
 - ☐ Non
 - Précisions : _____
-

5. Diagnostic clinique

- Diagnostic posé :
 - ☐ Gastro-entérite virale
 - ☐ Gastro-entérite bactérienne
 - ☐ Parasites intestinaux
 - ☐ Intoxication alimentaire
 - ☐ Autre (précisez) : _____
- Tests réalisés (cochez tout ce qui s'applique) :
 - ☐ Analyse sanguine
 - ☐ Analyse des selles

- ☐ Échographie
 - ☐ Radiographie
 - ☐ Autres tests : _____
 - Résultats des tests (si disponibles) : _____
-

6. Traitement administré

- Traitement prescrit (cochez tout ce qui s'applique) :
 - ☐ Antibiotiques
 - ☐ Probiotiques
 - ☐ Antidiarrhéiques
 - ☐ Antiémétiques
 - ☐ Régime alimentaire spécifique
 - ☐ Perfusion (réhydratation)
 - ☐ Autre traitement : _____
 - Réponse au traitement (selon dossier) :
 - ☐ Amélioration rapide
 - ☐ Amélioration lente
 - ☐ Pas d'amélioration
 - Durée du traitement : _____
-

7. Suivi et récurrence

- Le chien a-t-il eu une ou plusieurs consultations de suivi pour cet épisode ?
 - ☐ Oui

- ☐ Non
 - **État lors du suivi :**
 - ☐ Amélioration complète
 - ☐ Récurrence des symptômes
 - ☐ Complications (précisez) : _____
 - **Temps total de guérison (selon suivi) :** _____
-

8. Observations supplémentaires

- **Autres commentaires ou observations importantes notées dans le dossier :**
