

Informatisation de la fiche clinique de médecine préventive et de nutrition clinique au CHUVAC de l'ENVT

Axel Serieye

▶ To cite this version:

Axel Serieye. Informatisation de la fiche clinique de médecine préventive et de nutrition clinique au CHUVAC de l'ENVT. Médecine vétérinaire et santé animale. 2024. dumas-04787869

HAL Id: dumas-04787869 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04787869v1

Submitted on 18 Nov 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.







ANNEE 2024 THESE: 2024 - TOU 3 - 4083

INFORMATISATION DE LA FICHE CLINIQUE DE MÉDECINE PRÉVENTIVE ET DE NUTRITION CLINIQUE AU CHUVAC DE L'ENVT

THESE D'EXERCICE

pour obtenir le titre de DOCTEUR VETERINAIRE

DIPLOME D'ETAT

présentée et soutenue publiquement devant l'Université Paul-Sabatier de Toulouse par

SERIEYE Axel, Jean-Loup

Directrice de thèse : Mme Annabelle MEYNADIER

JURY

PRESIDENTE:

Mme Séverine BOULLIER Professeure à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

ASSESSEURS:

Mme Annabelle MEYNADIERProfesseure à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSEMme Agnès WARET-SZKUTAMaître de Conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

MEMBRES INVITEES:

Mme Pétra ROUCH-BUCKIngénieure de recherche à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSEMme Tiphaine BLANCHARDRésidente d'Alimentation animal à l'Ecole Nationale Vétérinaire de

TOULOUSE



Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

Liste des directeurs/assesseurs de thèse de doctorat vétérinaire

Directeur: Professeur Pierre SANS

PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE

M. BAILLY Jean-Denis, Hygiène et industrie des aliments

M. BERTAGNOLI Stéphane, Pathologie infectieuse

Mme BOURGES-ABELLA Nathalie, Histologie, anatomie pathologique

M. BOUSQUET-MELOU Alain, Pharmacologie, thérapeutique

M. BRUGERE Hubert, Hygiène et industrie des aliments d'origine animale

M. CONCORDET Didier, Mathématiques, statistiques, modélisation

M. DELVERDIER Maxence, Anatomie pathologique

Mme GAYRARD-TROY Véronique, Physiologie de la reproduction, endocrinologie

M. GUERIN Jean-Luc, Aviculture et pathologie aviaire
Mme HAGEN-PICARD Nicole, Pathologie de la reproduction

M. JACQUIET Philippe, Parasitologie et maladies parasitaires

M. MEYER Gilles, Pathologie des ruminants

M. SCHELCHER François, Pathologie médicale du bétail et des animaux de basse-cour

Mme TRUMEL Catherine, Biologie médicale animale et comparée

PROFESSEURS 1ère CLASSE

Mme CADIERGUES Marie-Christine, Dermatologie vétérinaire

Mme DIQUELOU Armelle, Pathologie médicale des équidés et des carnivores

M. DUCOS Alain, Zootechnie

M. FOUCRAS Gilles, Pathologie des ruminants

M. GUERRE Philippe, Pharmacie et toxicologie

Mme LACROUX Caroline, Anatomie pathologique, animaux d'élevage

Mme LETRON-RAYMOND Isabelle, Anatomie pathologique

M. LEFEBVRE Hervé, Physiologie et thérapeutique

M. MAILLARD Renaud, Pathologie des ruminants

Mme MEYNADIER Annabelle, Alimentation animale

M. MOGICATO Giovanni, Anatomie, imagerie médicale

PROFESSEURS 2^{ème} CLASSE

Mme BOULLIER Séverine, Immunologie générale et médicale

Mme CAMUS Christelle, Biologie cellulaire et moléculaire

M. CORBIERE Fabien, Pathologie des ruminants

Mme FERRAN Aude, Physiologie-Thérapeutique

M. MATHON Didier, Pathologie chirurgicale

M. NOUVEL Laurent, Pathologie de la reproduction

Mme PAUL Mathilde, Epidémiologie, gestion de la santé des élevages avicoles

M. VOLMER Romain, Microbiologie et infectiologie

MAITRES DE CONFERENCES HORS CLASSE

M. BERGONIER Dominique, Pathologie de la reproduction

Mme BIBBAL Delphine, Hygiène et industrie des denrées alimentaires d'origine animale

M. JAEG Jean-Philippe, Pharmacie et toxicologie

Mme LALLEMAND Elodie, Chirurgie des équidés

M. LIENARD Emmanuel, Parasitologie et maladies parasitaires

M. LYAZRHI Faouzi, Statistiques biologiques et mathématiques

Mme PALIERNE Sophie, Chirurgie des animaux de compagnie

Mme PRIYMENKO Nathalie, Alimentation

MAITRES DE CONFERENCES CLASSE NORMALE

M. ASIMUS Erik, Pathologie chirurgicale

Mme BRET Lydie, Physique et chimie biologiques et médicales

Mme BOUHSIRA Emilie, Parasitologie, maladies parasitaires

M. CARTIAUX Benjamin, Anatomie, imagerie médicale

M. COMBARROS Daniel, Dermatologie vétérinaire

M. CONCHOU Fabrice, Imagerie médicale

Mme DANIELS Hélène, Immunologie, bactériologie, pathologie infectieuse en entéropacierses

Mme DAVID Laure, Hygiène et industrie des aliments

M. DIDIMO IMAZAKI Pedro Hygiène et industrie des aliments

Mme DOUET Jean Yves, Ophtalmologie vétérinaire et comparée

M. FERCHIOU Atimed, Economie et gestion des entreprises vétérinaires agricoles

Mme FUSADE-BOYER, Microbiologie et infectiologie thé rapeutiques et résistances

Mme GRANAT Fariny, Biologie médicale animale

Mme JOURDAN Géraldine J'Anesthésie, analgésie comparése

Mme JOUSSERAND Nicolas Médecine interne des animaux de compagnie

Mme L'AVOUE Rachel, Médecine Interne ques de laborators

M.me LE GRAVERAND Quenting Alimentation animale

Mille LE LOC'H Guillaume, Médecine zoologique et santé de la faune sauvage

Mme MEYNAUD-COLLARD Patricia, Pathologie chirurgicale

Mme MILA Hanna, Elevage des carnivores domestiques

M. OTAVIANO DO REGO Renato, Chirurgie des animaux de compagnie

Mme PIERRON Alix, Pharmacie-Toxicologie

Mina VERGNE Timothée, Santé publique vétérinaire, maladies animales règlementées

Mme WARET-SZKUTA Agnès, Production et pathologie porcine

INGENIEURS DE RECHERCHE

M. AUMANN Marcel, Urgences, soins intensifs

M. AUVRAY Frédéric, Santé digestive, pathogénie et commensalisme des entérobactéries

M. CASSARD Hervé, Pathologie des ruminants

M. CROVILLE Guillaume, Virologie et génomique cliniques

Mme DIDIER Caroline, Anesthésie, analgésie

M. DELPONT Mattias, Clinique Aviaire

Mme DUPOUY GUIRAUTE Véronique, Innovations thérapeutiques et résistances

Mme GAILLARD Elodie, Urgences, soins intensifs

Mme GEFFRE Anne, Biologie médicale animale et comparée

Mme GRISEZ Christelle, Parasitologie et maladies parasitaires

Mme JEUNESSE Elisabeth, Bonnes pratiques de laboratoire

Mme LAYSSOL-LAMOUR Catherine, Imagerie Médicale

Mme POUJADE Agnès, Anatomie pathologique vétérinaire

Mme PRESSANTI Charline, Dermatologie vétérinaire

M. RAMON PORTUGAL Felipe, Innovations thérapeutiques et résistances

M. REYNOLDS Brice, Médecine interne des animaux de compagnie

Mme ROUCH BUCK Pétra, Médecine préventive

Mme SAADA Chloé, Gestion intégrée de la santé des ruminants

Remerciements

À Madame la professeure Séverine BOULLIER

Professeure à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse Immunologie générale et médicale

Qui a fait l'honneur d'accepter la présidence de mon jury de thèse. Sincères remerciements.

À Madame la professeure Annabelle MEYNADIER

Professeure à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

Alimentation animale

Qui m'a encadrée et guidée tout au long de cette thèse. Sincères remerciements.

À Madame la docteure Agnès WARET-SZKUTA

Maître de Conférences à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse *Production et pathologie porcine*

Qui a fait l'honneur de participer à mon jury de thèse. Sincères remerciements

À Madame la docteure Pétra ROUCH-BUCK

Ingénieure de recherche à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse Médecine Préventive

Qui m'a guidée tout au long de la thèse. Sincères remerciements

À Madame la docteure Tiphaine BLANCHARD

Résidente à l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse

Alimentation animale

Qui m'a guidée tout au long de la thèse. Sincères remerciements

Table des matières

Liste des abréviations	7
Liste des figures	8
Introduction	. 12
Partie I : Présentation des consultations de médecine préventive et de nutrition au CHUVAC de l'ENVT	. 14
A. Contexte : Les différentes activités du CHUVAC	. 14
1. Présentation du CHUVAC	. 14
2. Présentation du service de médecine préventive	16
a. Déroulement d'une année dans le service de médecine préventive	17
i. Effectif et temps horaire	17
ii. Les consultations et leur motif	
b. Déroulement d'une semaine dans le service de médecine préventive	
i. Planning de consultation au cours d'une semaine	
ii. Planning des étudiants au cours de la semaine	
c. Déroulement d'une consultation de médecine préventive	
Présentation du service de nutrition	
a. Déroulement d'une année dans le service de nutrition	
i. Effectif et temps horaire	
ii. Les consultations et leur motif	
b. Déroulement d'une semaine dans le service de nutrition	
i. Planning des consultations au cours d'une semaine	
ii. Planning des étudiants au cours de la semaine	
c. Déroulement d'une consultation de diététique	
B. Description de l'aspect transdisciplinaire de la médecine préventive	
a. Parasitologie	
b. Nutrition	
c. Reproduction	
d. Le comportement et le bien-être animal	
e. Dentisterie	
f. Génétique	
g. Réglementation	
C. Description de la consultation de nutrition	
Le dépistage nutritionnel : Tous les animaux - Toutes les consultations	
a. Les différents outils	
i. Historique alimentaire	
ii. BCS : Body Condition Score	
iii. MCS : Muscle Condition Score	
iv. Autres outils	
b. Les facteurs de risques nutritionnels	
Evaluation nutritionnelle approfondie a. Facteurs liés à l'environnement	
b. Facteurs liés à l'animal	
c. Facteurs liés au régime alimentaire	ວອ

d. Facteurs liés à la gestion alimentaire	60
3. Analyse de l'évaluation nutritionnelle	60
Partie II : Réalisation d'une fiche dématérialisée	63
A. Le recueil des données : Le format de la fiche	64
Les contraintes liées à la consultation	64
a. Le temps pour les consultations	64
b. L'utilisation du support	65
2. Les contraintes liées à la recherche clinique	66
a. Nécessité de possibilité d'extraction de données	66
b. La conception du questionnaire	66
i. Le type de question	67
ii. La longueur et la structure du questionnaire	70
iii. Les nouveautés technologiques	70
3. Les contraintes liées à la réglementation	71
B. Elaboration du questionnaire : Le contenu de la fiche	73
La fiche actuelle de médecine préventive	74
a. Le détail de la fiche actuelle	74
b. Les limites de la fiche actuelle	74
2. La nouvelle fiche dématérialisée	76
a. L'anamnèse et les commémoratifs	77
i. Information du client et de l'animal	77
ii. Consultation du jour	78
iii. Historique	79
iv. Comportement et environnement	79
v. Alimentation	80
vi. Parasitologie	81
b. L'examen clinique	81
3. La fiche clinique de nutrition	85
a. La fiche clinique actuelle	85
b. La nouvelle fiche clinique	86
i. Présentation de votre animal	87
ii. Mode de vie et environnement	88
iii. Alimentation	88
C. Matériel	89
1. La license Sphinx	89
2. Le recueil des données	92
Partie III : Mise en place des fiches dématérialisées	94
A. Mise en oeuvre	94
Création de la fiche dématérialisée	94
2. Diffusion du questionnaire	97
a. Lien direct du questionnaire	98
b. QR Code	99
c. Application mobile	100
3. Utilisation	104

Annexe	126
Ressources bibliographiques	116
Conclusion	114
2. Limites	
1. Intérêts	
C. Intérêt et limites de ces fiches dématérialisées	
2. Le retour des autres acteurs	
c. Les problèmes techniques	
b. La longueur du questionnaire	
a. La mise en forme	
Les premiers retours	
B. Résultats obtenus	105

Liste des abréviations

A4 : Etudiant en 4ème année (Même abréviation pour A5 et A6)

AAHA: American Animal Hospital Association

BCS: Body Condition Score: Note d'état corporelle

CHUVAC : Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire des Animaux de Compagnie

ENA: Extractible Non Azotée

ENVT : Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

ESCCAP: European Scientific Counsel Companion Animal Parasites

ETP: Equivalent temps-plein

FACCO: Fédération des Fabricants d'Aliments pour Chiens, Chats, Oiseaux et

autres animaux familiers

GMS: Grandes et Moyennes Surfaces

I-CAD : Identification des CArnivores Domestiques

MCS: Muscle Condition Score: Note d'état musculaire

NRC: National Research Council

OHI: Oral Health Index: Index de Santé Oral

WSAVA: World Small Animal Veterinary Association

Liste des figures

- <u>Figure 1</u> : Schéma des différentes intéractions entre les services du CHUVAC représentées de manière non exhaustive.
- <u>Figure 2</u>: Répartition des ETP au sein du service de Médecine Préventive durant l'année scolaire 2022-2023
- <u>Figure 3</u> : Graphique des motifs de consultation dans le service de médecine préventive durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.
- <u>Figure 4</u>: Graphique des motifs de consultation différenciant les chiens et les chats dans le service de médecine préventive durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.
- <u>Figure 5</u>: Capture d'écran du planning des rendez-vous de médecine préventive sur le logiciel Clovis.
- <u>Figure 6</u>: Répartition des étudiants selon leur année au cours d'une semaine dans le service de Médecine Préventive.
- <u>Figure 7</u>: Diagramme en barres des motifs de consultation des premières visites différenciant les chiens et les chats dans le service de nutrition durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.
- <u>Figure 8</u>: Diagramme en barres des motifs de consultation des suivis différenciant les chiens et les chats dans le service de diététique durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.
- <u>Figure 9</u>: Graphique des consultations différenciant les chiens et les chats dans le service de nutrition durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.
- <u>Figure 10</u>: Capture d'écran du planning des rendez-vous de nutrition sur le logiciel Clovis.
- <u>Figure 11</u> : Répartition des étudiants selon leur année durant une semaine dans le service de nutrition
- Figure 12 : Les 4 niveaux de prévention (Freyburger, 2021)
- <u>Figure 13</u>: Motifs des visites chez le vétérinaire, trois choix possibles (Ipsos & Royal Canin, 2023)
- <u>Figure 14</u>: Question "Au sujet de l'alimentation, diriez-vous que l'alimentation que vous lui donnez ..." (Ipsos & Royal Canin. 2023)

- Figure 15: Les 5 besoins fondamentaux (Ryan, 2019)
- Figure 16: Taux de mutation du gène MDR1 selon la race (Marelli. 2020)
- Figure 17: Question "Votre animal est-il identifié?" (Ipsos & Royal Canin. 2023)
- Figure 18: Indice de condition corporelle chez un chat (Freeman. 2011)
- <u>Figure 19</u>: Indice de condition musculaire chez un chien (Freeman. 2011)
- <u>Figure 20</u> : Dépistage nutritionnel pour détecter une prise en charge approfondie (Cline. 2021)
- <u>Figure 21</u>: Figure récapitulant les facteurs risques où un approfondissement de l'évaluation nutritionnelle est nécessaire.
- Figure 22: Les facteurs liés à l'environnement (Freeman. 2011) (Michel. 2009)
- Figure 23: Les facteurs liés à l'animal (Freeman. 2011) (Michel. 2009)
- <u>Figure 24</u>: Les facteurs liés au régime alimentaire (Freeman. 2011) (Michel. 2009)
- Figure 25: Les facteurs liés à la gestion alimentaire (Freeman. 2011) (Michel. 2009)
- <u>Figure 26</u>: Tableau récapitulant les possibilités de questions fermées avec des captures d'écran d'exemple de questions
- <u>Figure 27</u> : Tableau récapitulant le type de questions ouvertes avec une capture d'écran d'exemple de questions
- <u>Figure 28</u>: Tableau récapitulant les possibilités de questions à trous avec des captures d'écran d'exemple de questions
- Figure 29 : Schéma récapitulatif de l'ancienne fiche clinique de médecine préventive
- Figure 30 : Capture d'écran du logiciel Sphinx Déclic
- <u>Figure 31</u> : Capture d'écran des différentes types de questions sur le logiciel Sphinx Déclic
- <u>Figure 32</u> : Capture d'écran d'image de la tablette numérique Samsung Galaxy Tab A9 via le site samsung.com
- <u>Figure 33</u> : Schéma récapitulatif de la fiche clinique dématérialisée de médecine préventive lors d'une première visite
- <u>Figure 34</u> : Schéma récapitulatif de la fiche clinique dématérialisée de médecine préventive lors d'un rappel
- <u>Figure 35</u> : Schéma récapitulatif de la fiche clinique dématérialisée de nutrition à destination du propriétaire
- Figure 36 : Capture d'écran d'une erreur d'envoi du formulaire
- <u>Figure 37</u> : Exemple d'un QR Code : QR Code pour le questionnaire de Médecine Préventive lors d'une première visite

Figure 38 : Capture d'écran pour télécharger les formulaires

Figure 39 : Capture d'écran de l'application Sphinx Mobile

<u>Figure 40</u> : Capture d'écran de l'écran d'accueil de Sphinx Mobile pour choisir le questionnaire

<u>Figure 41</u> : Changement de l'interface utilisateur de la fiche dématérialisée de médecine préventive

<u>Figure 42</u> : Capture d'écran de la question sur l'utilisation des antiparasitaires de la fiche dématérialisée de médecine préventive

Introduction

La médecine préventive est une discipline regroupant de nombreux domaines car elle s'intéresse à la vaccination, la nutrition, la dentisterie et bien d'autres. La consultation de médecine préventive est donc importante dans le dépistage, la détection précoce et la prévention des différentes maladies. Elle est souvent plébiscitée par les propriétaires permettant de les informer sur leur animal et répondre à leurs questions, notamment chez les jeunes animaux.

Au cours de cette thèse d'exercice nous allons nous intéresser au processus d'informatisation des fiches clinique des services de médecine préventive et de nutrition du CHUVAC (Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire des Animaux de Compagnie) de l'ENVT (Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse).

La première partie s'intéresse aux fonctionnements de ces services au sein de l'école. L'objectif de cette informatisation est multiple. Elle élimine les contraintes des anciennes fiches papier, par exemple le manque d'espace pour de nouvelles questions. Elle permet d'affiner l'anamnèse et l'examen clinique en affichant uniquement les questions pertinentes à l'animal examiné en fonction des réponses précédentes. Elle permet d'intégrer des illustrations graphiques pour une meilleure compréhension par l'étudiant mais également par le propriétaire. Elle permet une collecte des données importantes de toutes les consultations qui ont lieu dans ces services de manière plus standardisée. Ces données pourront ensuite être utilisées à des fins de recherche.

La numérisation de ces fiches a nécessité la création d'un cahier des charges. Les nouvelles fiches de clinique sont créées à l'aide du logiciel *Sphinx Déclic*. Au cours de la deuxième partie, nous nous intéressons aux contraintes mais également au contenu de la fiche.

Nous verrons dans un dernier temps le déploiement de la fiche clinique principalement au sein du service de médecine préventive du CHUVAC. Nous aborderons les points positifs apportés par la numérisation mais également ses limites

Partie I : Présentation des consultations de médecine préventive et de nutrition au CHUVAC de l'ENVT

Pendant le cursus scolaire, les étudiants de la 4^{ème} à la 6^{ème} année découvrent les différents services du CHUVAC parmi lesquels les services de médecine préventive et de nutrition.

Dans cette partie, nous allons nous intéresser à ces deux services, en particulier à leur déroulement et aux différents motifs de consultation.

Nous allons ensuite nous concentrer sur l'importance de ces deux consultations :

- La consultation de médecine préventive est souvent la première consultation pour de nombreux animaux et le premier contact avec les propriétaires. Cette consultation permet de réaliser un bilan de santé complet de l'animal sain s'appuyant sur des disciplines variées (vaccinologie, parasitologie, nutrition...).
- La consultation de nutrition adapte la ration alimentaire de l'animal pour répondre à ses besoins spécifiques, qu'il soit en bonne santé ou atteint d'une maladie.

A. Contexte : Les différentes activités du CHUVAC

1. Présentation du CHUVAC

L'ENVT est un établissement structuré autour de différentes unités qui travaillent ensemble. L'ENV regroupe un CHUVAC, un établissement de recherche, et un établissement d'enseignement. Ces trois grands secteurs ont chacun leur objectif mais doivent travailler ensemble pour y répondre au mieux.

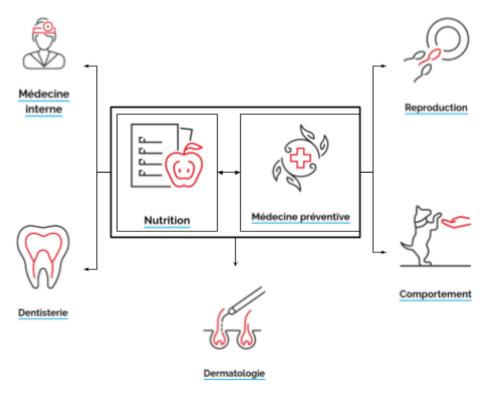
L'établissement est sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire. Il répond donc au code rural et de la pêche maritime. Les

articles R812-50 à R812-62 indiquent les dispositions propres de l'enseignement supérieur vétérinaire. L'article R812-50 précise les rôles de l'enseignement vétérinaire :

- ➤ "Favoriser l'insertion professionnelle des élèves et leur progression professionnelle". En effet, chaque année, 160 vétérinaires diplômés sortent de l'ENVT. En 2024, 904 étudiants sont en formation initiale à l'ENVT (Site officiel de l'ENVT).
- ➤ "Soigner et protéger les animaux". Il comporte six cliniques dont le CHUVAC.
 65 personnes y travaillent et accompagnent l'animal dans les différents stades de vie.
- → "Conduire des actions de recherche et de formation, ainsi que des études de médecine comparée". L'école est constituée de 14 unités de recherche, propre ou en cotutelles notamment avec INRAE, l'INSERM, le CIRAD ou le CNRS.

Au sein du CHUVAC, l'offre de soins regroupe de nombreux services dont la nutrition et la médecine préventive. Ces services sont en interaction avec tous les autres services du CHUVAC (*Figure 1*)

<u>Figure 1</u> : Schéma des différentes intéractions entre les services du CHUVAC représentées de manière non exhaustive.



2. Présentation du service de médecine préventive

Le service de médecine préventive est un service multidisciplinaire sous la responsabilité du Dr. Petra Rouch-Buck, ingénieure de recherche et praticienne hospitalière. Ce service a été créé en septembre 2004.

Les différentes offres proposées sont :

- > Vaccination du chien et du chat
- > Identification électronique et délivrance de passeport
- ➤ Visite d'achat
- > Bilan de santé
- Bilan pré et post adoption

Bilan stérilisation

Certification sanitaire nécessaire aux mouvements non commerciaux

du chien et du chat, dans les pays de l'union européenne ou des pays

tiers

a. Déroulement d'une année dans le service de médecine préventive

Pour l'analyse du déroulement d'une année scolaire au sein de ce service, nous allons nous intéresser à l'année 2022-2023. En effet, il s'agit de la dernière

année scolaire complète au moment de la rédaction de cette thèse d'exercice.

i. Effectif et temps horaire

En 2022-2023, le service de médecine préventive compte en moyenne un

ETP (équivalent temps-plein) dans l'année. Un ETP équivaut à 10 demi-journées

dans la semaine (Figure 2).

L'effectif était composé de :

• Dr. Rouch-Buck Pétra, responsable clinique du service de médecine

préventive, ingénieure de recherche, praticienne hospitalière.

o ETP:30%

Dr. Richard Océane, assistante hospitalière, pendant 2 mois en début

d'année.

o ETP:70%

Dr. Tante Rachel, assistante hospitalière, en remplacement du Dr.

Richard Océane entre septembre et mars 2023.

o ETP:40%

Dr. Ludemann Emi, assistante hospitalière à partir de fin mars 2023.

o ETP:50 %

Pr. Boullier Séverine, professeure de vaccinologie et d'immunologie

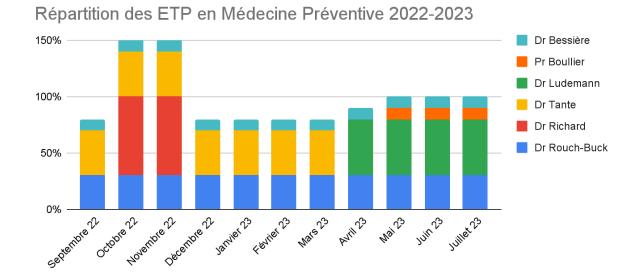
responsable pédagogique, entre mai et juillet 2023.

o ETP:10%

15

- Dr. Bessière Pierre, virologue.
 - o ETP:10%

<u>Figure 2</u> : Répartition des ETP au sein du service de Médecine Préventive durant l'année scolaire 2022-2023



ii. Les consultations et leur motif

Durant l'année scolaire 2022-2023, soit du jeudi 1er septembre 2022 au vendredi 4 août 2023, excepté la semaine de Noël 2022 où le service de médecine préventive était fermé (48 semaines), il y a eu 2087 consultations au service de médecine préventive (*Données du logiciel Sirius*). En moyenne, 43 consultations ont été réalisées par semaine.

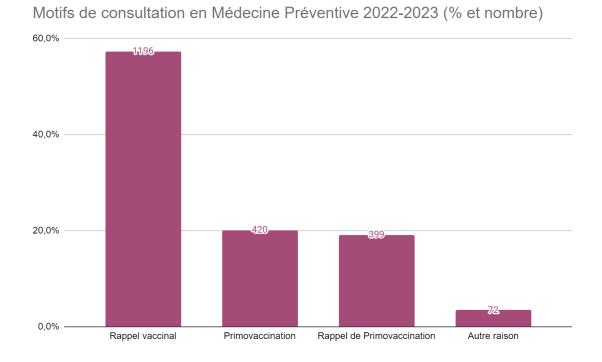
Les motifs de consultations ont été classés selon différentes catégories (Figure 3) :

- → "Primovaccination" correspond à toutes les premières vaccinations essentielles du chien et du chat mais également les autres valences non essentielles, par exemple la toux du chenil.
- ➤ "Rappel de Primovaccination" correspond aux deuxièmes et troisièmes injections de primovaccination.

- > "Rappel vaccinal" correspond à tous les rappels de vaccins et dont les motifs de consultation énoncent clairement le mot rappel.
- → "Autre" correspond à tous les autres motifs de consultations qui ne
 correspondent pas aux catégories précédentes. Cela comprend donc les
 certificats de bonne santé, des identifications électroniques, des visites
 d'adoptions, des conseils de vermifugation ou encore des suivis d'importation
 illégale...

<u>Remarque</u> : Les critères d'inclusions des catégories précédemment citées sont explicités dans l'annexe 1

<u>Figure 3</u>: Graphique des motifs de consultation dans le service de médecine préventive durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.



Ainsi, sur 2087 consultations en médecine préventive en 2022-2023, la majorité des motifs de consultations correspond à des rappels vaccinaux. En effet, 1196 des motifs de consultation soit 57.3% des motifs sont considérés comme des

"Rappels". Sur la période il y a eu 420 primovaccinations ce qui équivaut à 20.1% de l'ensemble des motifs de consultations.

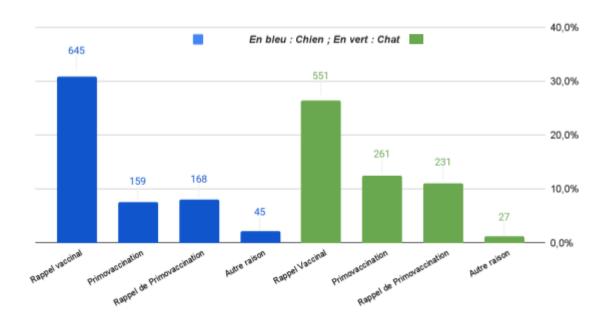
Les consultations hors vaccination sont beaucoup plus rares et ne correspondent qu'à 72 consultations soit uniquement 3.4% des motifs de consultation. Les motifs sont très divers. Les plus majoritaires sont les visites d'achat et les bilans de santé.

La vaccination représente donc l'écrasante majorité des motifs de consultation de médecine préventive (96.6%). Il s'agit donc de la motivation principale des propriétaires lorsqu'ils prennent un rendez-vous dans ce service.

Toutefois, cette méthode de comptage comporte plusieurs limites. En effet, seuls les motifs de consultation sont étudiés et non pas les dossiers des animaux. Il y a donc certaines approximations par rapport au véritable déroulement de la consultation. Par exemple, il arrive, bien que rarement, qu'un animal inapte à la vaccination soit à tort comptabilisé comme vacciné, car seul le motif de consultation est pris en compte. Les rappels vaccinaux peuvent parfois être comptabilisés à tort comme des rappels au lieu de primovaccinations, ce qui sous-estime légèrement ces dernières. Les motifs doubles, comme une consultation pour une vaccination et une identification, sont également simplifiés en une seule catégorie. Enfin, certains motifs trop imprécis, comme "vaccin", n'ont pas été comptabilisés pour éviter des erreurs.

Les motifs de consultation de médecine préventive ont ensuite été dichotomisés selon s'il s'agit d'un chien ou d'un chat (*Figure 4*). Ainsi durant l'année scolaire 2022-2023, il y a eu quasiment autant de chiens que de chats, 1017 contre 1070 soit respectivement 48.7% et 51.3% des consultations.

<u>Figure 4</u> : Graphique des motifs de consultation différenciant les chiens et les chats dans le service de médecine préventive durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.



Bien que le nombre de consultations soit très proche entre les chiens et les chats, les motifs de consultation diffèrent. Il est noté une différence importante entre les rappels annuels de vaccination et les consultations liées aux primovaccinations (simple primovaccination et rappel de primovaccination).

Dans le baromètre Ipsos & Santé Vet de 2019, les mêmes ordres de grandeur sont retrouvés en France, 82 % des chiens sont vaccinés dont 86 % le sont tous les ans alors que seuls 56 % des chats sont vaccinés dont 73 % le sont tous les ans (*Ipsos & SantéVet. 2019*). Ainsi, les chats reçoivent moins de rappels annuels de vaccination que les chiens ce qui concorde avec les statistiques du service de médecine préventive des motifs de consultations. De plus, le rapport britannique souligne que 82 % des chats ont reçu une primovaccination étant jeune et seulement 59 % des chats reçoivent régulièrement des rappels. Cette différence est beaucoup moins franche chez les chiens, respectivement 78 % et 76 % en 2019. Chez les chiens, le suivi vaccinal semble plus respecté que chez les chats, ce qui a déjà été mentionné dans la littérature scientifique (*Aptekmann, 2013*)

Toutefois, au sein du service de médecine préventive de l'ENVT, il y a plus de chats que de chiens. Ceci est cohérent avec la population de chat en France comparé à celle du chien. Selon le rapport FACCO de 2023, il y a en France presque deux fois plus de chats que de chiens, 14.9 millions de chats contre 7.6 millions de chiens (*FACCO*, 2023). Ainsi même si les chats vont moins souvent chez le vétérinaire, leur plus grand nombre fait qu'ils représentent 54 % de la patientèle vétérinaire en France d'après l'enquête Bio'Sat en avril 2018 auprès des cliniques vétérinaires.

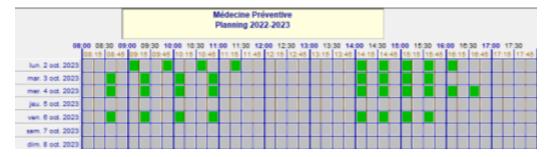
Il y a plus de motifs de consultation "Autres" chez le chien que chez le chat (respectivement 4.4 % et 2.5 %). Les consultations pour départ à l'étranger ainsi que les calculs de ration concernaient davantage les chiens que les chats et semblent expliquer la majeure partie de la différence entre les chiens et les chats.

Le déroulement de l'année de la médecine préventive permet de connaître quels sont les motifs de consultation les plus fréquents. Intéressons nous maintenant au déroulement d'une semaine au sein du service de médecine préventive.

- b. Déroulement d'une semaine dans le service de médecine préventive
 - i. Planning de consultation au cours d'une semaine

Les consultations de médecine préventive sont réparties du lundi au vendredi, hormis le jeudi après-midi (*Figure 5*).

<u>Figure 5</u>: Capture d'écran du planning des rendez-vous de médecine préventive sur le logiciel Clovis.



Le planning de médecine préventive pour une semaine de juin 2024 comprend 39 créneaux de rendez-vous, répartis sur neuf demi-journées, avec une équipe équivalente à 1,5 ETP.

Il existe un planning de consultations de médecine préventive ne concernant que les étudiants en A6 afin de leur permettre de réaliser des consultations en autonomie surveillée. Il comporte six créneaux de 45 minutes répartis le lundi et vendredi après-midi.

Il y a ainsi en tout 45 créneaux par semaine.

ii. Planning des étudiants au cours de la semaine

Chaque semaine, entre 10 et 11 étudiants sont accueillis le lundi matin à 8h20.

Ils sont :

> A4: 4 à 5 étudiants

➤ A5 : 4 étudiants➤ A6 : 2 étudiants

Les étudiants de A4 sont présents tous les matins excepté le mercredi. Ceux en A5 sont présents durant toute la semaine sauf le jeudi après-midi. Ceux en A6 sont uniquement présents le lundi et le vendredi (*Figure 6*).

<u>Figure 6</u>: Répartition des étudiants selon leur année au cours d'une semaine dans le service de Médecine Préventive.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Matin	A4 - A5 - A6	A4 - A5	A 5	A4 - A5	A4 - A5 - A6
Après-midi	A5 - A6	A5	A 5		A5 - A6

c. Déroulement d'une consultation de médecine préventive

La consultation se déroule en trois étapes :

1. <u>Pré-consultation</u>: Un binôme de deux étudiants A4-A5 ou deux A5 ou A5-A6 accueillent l'animal et son propriétaire. Ils réalisent ensuite une pré-consultation où l'un des deux étudiants effectue l'examen clinique complet et l'autre recueille l'anamnèse et les commémoratifs de l'animal. Les étudiants suivent ainsi la fiche clinique de médecine préventive (Annexe 2).

<u>Remarque</u>: Lorsque les animaux sont agressifs, l'examen clinique n'est pas réalisé par les étudiants mais directement par le consultant.

- 2. <u>Débriefing</u>: À la fin de la pré-consultation, les étudiants retournent auprès du clinicien où ils présentent l'anamnèse, les commémoratifs ainsi que les résultats de leur examen clinique. Ils discutent ensuite des anomalies rencontrées ainsi que des solutions qu'ils ont envisagées. Ils réfléchissent ensuite au protocole vaccinal, à la prescription antiparasitaire, au calcul de la ration alimentaire...
- 3. <u>Suite de la consultation</u>: Le clinicien rejoint le propriétaire et les étudiants et vérifie l'examen clinique. Les conseils adaptés à l'animal sont donnés au propriétaire. Ensuite, les étudiants appliquent le protocole vaccinal et rédigent une ordonnance reprenant les conseils donnés, le plan de vermifugation... Enfin, les étudiants accompagnent les propriétaires à la pharmacie pour récupérer leur prescription puis à la caisse.

Les services de médecine préventive et de nutrition collaborent étroitement et sont fréquemment interconnectés.

3. Présentation du service de nutrition.

Le service de nutrition est sous la responsabilité du Dr Pétra Rouch-Buck. Ce service de nutrition s'intéresse aux animaux sains et malades.

Les offres de soins en nutrition sont :

Bilan nutritionnel de l'animal sain ou malade

> Adaptation de la ration alimentaire selon le stade physiologique

Calcul de ration ménagère

> Prise en charge diététique de l'animal malade

Calcul de rations pour les animaux hospitalisés

Avis interne pour les autres services du CHUVAC

a. Déroulement d'une année dans le service de nutrition

Comme pour le service de médecine préventive, nous allons nous intéresser à l'année scolaire 2022-2023.

i. Effectif et temps horaire

En 2022-2023, le service de nutrition compte 0.3 ETP (équivalent temps-plein).

L'effectif est composé de :

 Dr Nathalie Priymenko, spécialiste européenne en alimentation et nutrition comparée vétérinaire (Dipl. ECVCN). Elle remplace parfois la Dr Rouch-Buck Pétra

o ETP : Quelques rendez-vous par an

 Dr Rouch-Buck Pétra, responsable clinique du service de médecine préventive et de nutrition, IRPH

o ETP:30 %

ii. Les consultations et leur motif

Durant l'année scolaire 2022-2023, soit du jeudi 1^{er} septembre 2022 au vendredi 4 août 2023 (40 semaines), il y a eu 168 consultations (*Données du logiciel Sirius*). Au cours de l'année scolaire, il y a eu neuf semaines où il n'y a eu aucune consultation en nutrition soit par fermeture administrative la semaine de Noël, soit lors des absences de la clinicienne. Il y a ainsi en moyenne 4.2 consultations par semaine. Les avis internes et les calculs de ration des animaux hospitalisés ne sont pas pris en compte

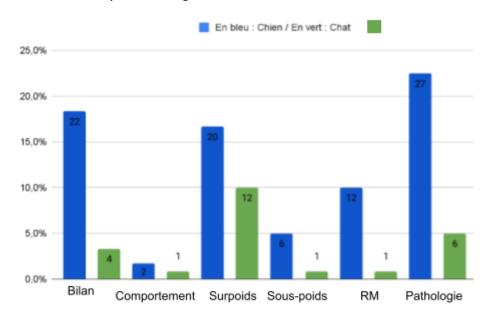
Remarque : Durant cette année scolaire, 35 consultations ont été dédiées aux chiens du projet de la Toulouse Golden Cohort portant le total à 203 consultations. Ces consultations relevant d'un projet de recherche propre à l'ENVT, elles ne seront pas incluses dans la suite de ce manuscrit.

Les consultations peuvent être prises à l'initiative des propriétaires ou des cliniciens du CHUVAC. Les motifs de consultations ont été classés selon différentes catégories :

- → "Bilan" correspond aux consultations où le propriétaire souhaite des conseils
 et un bilan de l'alimentation actuelle de son animal en bonne santé, à tout
 stade physiologique.
- > "Comportement" correspond aux consultations où l'animal a des troubles du comportement alimentaire (principalement appétit glouton ou appétit difficile)
- > "Surpoids" correspond aux consultations où le propriétaire souhaite faire perdre du poids à son animal.
- → "Sous-poids" correspond aux consultations où le propriétaire souhaite faire
 gagner du poids à son animal.
- → "Ration ménagère" correspond aux consultations où le propriétaire souhaite établir une ration ménagère pour leur animal.

- "Maladie" correspond aux consultations où une nouvelle ration est demandée suite à la découverte d'une maladie. Les pathologies demandant une prise en charge nutritionnelle sont très variées et peuvent concerner différentes fonctions : les fonctions urinaire et digestive sont les principales fonctions ayant fait l'objet d'une prise en charge nutritionnelle (Données Sirius).
- > "Autre" correspond aux consultations dont le motif ne correspond pas aux catégories précédentes.

<u>Figure 7</u>: Diagramme en barres des motifs de consultation des premières visites différenciant les chiens et les chats dans le service de nutrition durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.



Sur l'ensemble des 168 consultations de diététique, deux motifs représentent plus de 50 % des consultations : gestion du surpoids (28 %) et les motifs liés à une prise en charge diététique d'une maladie (24 %) (*Figure 7*).

Trois autres motifs dépassent le seuil de 10 %, les bilans et conseils à 17 %, la gestion d'un sous-poids et le calcul d'une ration ménagère à 12 %.

Les demandes des propriétaires sont variées et aucune catégorie ne représente plus de 30 % des motifs.

Chez les chiens, les taux des motifs de consultation sont plus équilibrés. Toutes les catégories, exceptées le comportement, sont entre 15 et 25 %.

Le motif de consultation le plus fréquent concerne la gestion nutritionnelle d'une maladie.

En 2022, 35.3 % des chiens en France étaient en surpoids et seulement 1.6 % en sous-poids (*Blanchard*, 2024). Deux phénomènes peuvent expliquer la forte proportion du motif de consultation sous-poids comparé au taux réel d'animaux en sous-poids :

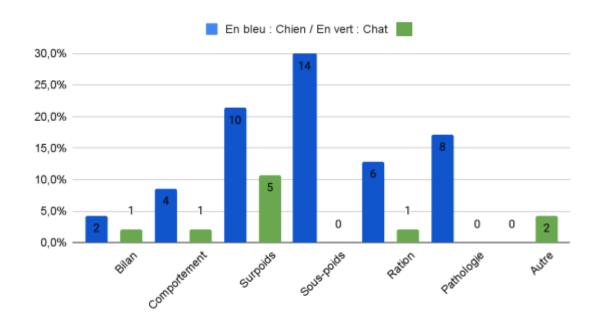
- Les propriétaires sous-estiment le surpoids de l'animal. Lors de l'évaluation clinique de la note d'état corporelle, les propriétaires considèrent leur animal à son poids idéal alors qu'ils sont en surpoids (Blanchard. 2024).
- L'état de maigreur est une source d'inquiétude plus importante que le surpoids ce qui va motiver d'autant plus les propriétaires à venir lorsque l'animal est en sous-poids.

Chez le chat, le motif de consultation le plus important concerne la gestion du surpoids avec presque 50 % consultations. Les autres motifs sont plus mineurs et aucun ne dépassent les 20 %. La distribution des motifs liés au poids, surpoids et sous-poids, est fortement déséquilibrée. Contrairement au chien où le rapport est de 60 / 40 %. Le taux de surpoids atteint 94 %. Seulement une consultation a concerné la perte de poids d'un chat au cours de l'année scolaire 2022-2023.

Le surpoids chez le chat est un phénomène majeur et plus important que chez le chien. En 2022, en France, près de la moitié des chats sont en surpoids atteignant un taux de 47.9 % (*Blanchard, 2023*). Ce fort taux peut expliquer en partie la forte proportion de motifs de consultation pour la gestion d'une prise de poids.

D'autant plus, la perception du possesseur de chat est légèrement plus réaliste que le possesseur du chien. Le surpoids est moins souvent sous-estimé.

<u>Figure 8</u>: Diagramme en barres des motifs de consultation des suivis différenciant les chiens et les chats dans le service de diététique durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.



Sur les 168 consultations, 54 consultations correspondent à des suivis soit près d'un tiers des consultations (32 %) (*Figure 8*). La gestion nutritionnelle demande des suivis réguliers permettant d'observer une amélioration de l'état de l'animal. Par exemple, le rythme de perte de poids est souvent lent avec un objectif moyen de 1 à 2 % par semaine, ces consultations nécessitent souvent des suivis après trois et six mois. En effet, les consultations concernant le poids de l'animal (surpoids ou sous-poids), sont les consultations parmi lesquelles on compte le plus de suivis (respectivement 32% et 67%). Les consultations pour la réalisation de rations ménagères demandent des suivis réguliers (35% des consultations sont des suivis), nécessitant souvent des ajustements. Les consultations de conseils nutritionnels et de bilans alimentaires demandent beaucoup moins de suivi (10%). Tandis que celles liées à des pathologies en occasionne également peu (19%), malgré l'importance du suivi diététique pour certaines maladies.

Cette méthodologie de compter les motifs de consultations comporte quelques limites :

- Certains motifs de consultation peuvent être dans deux catégories. Par exemple, certains gains de poids sont dûs à un changement d'alimentation après détection d'une maladie urinaire. Il faut prendre en considération le gain de poids et la maladie associée.
 - Ces doubles motifs de consultation sont rarement rencontrés.
- Dans la plupart des cas, les rendez-vous sont pris par les propriétaires ainsi le motif peut être différent de ce qu'il se passe dans la consultation. En effet, certains animaux peuvent être en état de maigreur ou d'obésité selon les propriétaires mais lors de la consultation, l'examen clinique ne révèle pas d'anomalie.

Ces cas sont exceptionnellement rencontrés.

<u>Figure 9</u>: Graphique des consultations différenciant les chiens et les chats dans le service de nutrition durant l'année scolaire 2022-2023 en pourcentage et en nombre.



La majorité des consultations concerne les chiens (79,2%) (Figure 9). Cette différence peut en partie s'expliquer par une volonté plus accrue des propriétaires de chiens de s'intéresser à la nutrition de leur animal. En 2020, 56 % des possesseurs de chiens ont suivi des recommandations dont 44 % provenant de "professionnels". Tandis que chez les possesseurs de chat ce taux ne s'élève qu'à 39 % dont 34 % de la part de professionnels (Kantar & FACCO, 2020). L'institut de sondage a considéré

les vétérinaires mais également les éducateurs et les éleveurs comme des professionnels.

De même, 71 % propriétaires de chats achètent majoritairement l'alimentation de leur animal dans les Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) contre 48 % chez les propriétaires de chien (*Kantar & FACCO, 2022*).

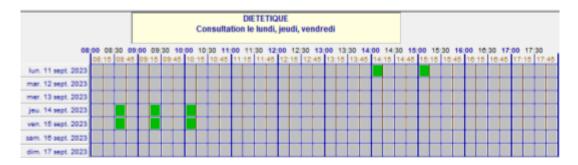
Le déroulement de l'année du service de nutrition permet de connaître quels sont les motifs de consultation les plus fréquents. Intéressons nous au déroulement d'une semaine au sein du service de nutrition.

b. Déroulement d'une semaine dans le service de nutrition

i. Planning des consultations au cours d'une semaine

Le planning comporte 8 créneaux pour un rendez-vous de 45 minutes répartis sur 3 demi-journées (Figure 10).

<u>Figure 10</u>: Capture d'écran du planning des rendez-vous de nutrition sur le logiciel Clovis.



ii. Planning des étudiants au cours de la semaine

Les étudiants (4 à 6) sont accueillis le lundi après-midi à 13h50 chaque semaine.

Ils sont:

> A5 : 4 étudiants

> A6 : 2 étudiants (uniquement le jeudi matin)

Les consultations de nutrition sont incluses dans la rotation dite "Consultations spécialisées" avec les consultations de dentisterie et de comportement.

Les A5 sont présents durant trois demi-journées et les A6 sont uniquement présents le jeudi (*Figure 11*).

<u>Figure 11</u> : Répartition des étudiants selon leur année durant une semaine dans le service de nutrition

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Matin		\times		A5 - A6	A 5
Après-midi	A 5	\times		\times	

c. Déroulement d'une consultation de diététique

La consultation se déroule en quatre étapes :

- Préparation de la consultation : Lors de la prise de rendez-vous dans le service de nutrition, un questionnaire est envoyé au propriétaire (Annexe 3).
 Le propriétaire renseigne les informations sur l'animal, son mode de vie, son environnement et surtout son alimentation. Le propriétaire doit préciser exactement la ration alimentaire de l'animal ainsi que la quantité ingérée.
 Ce questionnaire permet aux étudiants et au clinicien de préparer la consultation.
- 2. <u>Pré-consultation</u>: Les propriétaires sont accueillis par un binôme d'A5, accompagné d'un A6 le jeudi. Ils réalisent un examen clinique complet et recueillent l'anamnèse et les commémoratifs à l'aide de la fiche clinique (*Annexe 4*). Ils vérifient que les réponses au questionnaire sont exactes.

- 3. <u>Débriefing</u>: Les étudiants et les propriétaires rejoignent la salle de nutrition et le clinicien. Celui-ci contrôle l'examen clinique et la prise des commémoratifs. Elle donne le diagnostic, répond aux questions des propriétaires et informations sur la prescription et le calcul de ration.
- 4. <u>Post-consultation</u>: Après le départ des propriétaires, les étudiants et le clinicien réalisent les calculs nécessaires à l'établissement de la ration et rédigent la prescription.

Après avoir détaillé le fonctionnement des services de médecine préventive et de nutrition au sein du CHUVAC, l'accent sera mis sur l'importance de la transdisciplinarité en médecine préventive.

B. Description de l'aspect transdisciplinaire de la médecine préventive

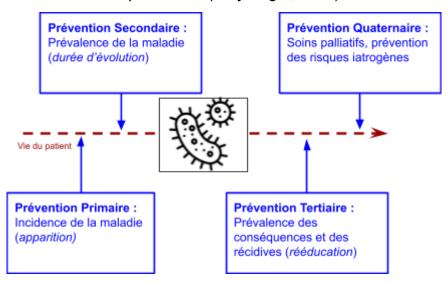
La place de la médecine préventive a évolué au cours du temps ainsi que son importance. La consultation de médecine préventive est historiquement attachée à la vaccination. Celle-ci, depuis le XVIIIème siècle avec la découverte d'Edward Jenner sur les cow-pox et la variolisation repris par les travaux de Louis Pasteur et la première vaccination antirabique, constitue le premier acte de prévention dans la médecine humaine puis vétérinaire. Pour la première fois, un acte médical est réalisé sur un animal sain pour le protéger d'une potentielle infection bactérienne, parasitaire, ou encore virale qui a lieu a posteriori de la vaccination.

L'histoire de la consultation de médecine préventive a fortement évolué. Historiquement, dans les écoles vétérinaires, ces consultations étaient des consultations "vaccinales", elles étaient assurées par les enseignants des maladies réglementées (*Freyburger, 2016*). Le vétérinaire a un rôle essentiel dans la santé publique pour empêcher la propagation de maladies zoonotiques et éviter de potentielles épizooties voire épidémies. Aujourd'hui, la médecine préventive est devenue une véritable discipline gérée par des cliniciens hospitaliers spécialisés dans la prévention.

L'OMS a défini quatre niveaux de prévention (Figure 12) (Freyburger, 2021) :

- > Prévention primaire : Réduction de l'incidence de la maladie
- Prévention secondaire : Réduction de l'effet de la maladie en diminuant la durée et l'intensité des signes cliniques
- Prévention tertiaire : Réduction des conséquences de la maladie en diminuant les risques de récidives
- > Prévention quaternaire : Réduction des risques iatrogènes

Figure 12 : Les 4 niveaux de prévention (Freyburger, 2021)



Freyburger a proposé une définition de la médecine préventive (*Freyburger*, 2016) :

"La médecine préventive est une discipline clinique des Sciences Vétérinaires qui s'attache, tout au long de la vie de l'animal, à préserver son état de bonne santé, à identifier et limiter les risques de sa dégradation, ainsi qu'à empêcher la transmission de zoonoses."

L'évolution de la médecine préventive voit naître, en 2002, un programme de résidence par l'*American College of Veterinary Preventive Medicine*. En 2019, un

groupe d'étude dédié à la médecine préventive (GEMP) est créé au sein de l'AFVAC (Association Française des Vétérinaires pour Animaux de Compagnie) dont la responsable clinique de la médecine préventive et nutrition est membre fondatrice. L'ENVT a fondé en 2004 le premier service de médecine préventive en France.

Il s'agit également d'une évolution sociétale où les propriétaires sont de plus en plus attachés à leurs animaux (*Freyburger, 2016*). Ainsi 60 % des propriétaires de chien et 70 % des propriétaires de chats indiquent que leur animal augmente leur bien-être et diminue leur stress (*Ipsos/Santé Vet, 2019*). Petit à petit, les carnivores domestiques sont passés d'une fonction liée au "travail" à une fonction liée à la "compagnie" (*Freyburger, 2016*). L'attachement grandissant, le propriétaire est à la recherche d'un meilleur accompagnement et d'une meilleure compréhension de son animal (*Freyburger, 2016*). Les propriétaires veulent une qualité de vie optimale pour leur animal (*Freyburger, 2021*). Ils sont donc prêts à accompagner leur chien ou chat y compris financièrement pour garantir leur bonne santé (*Freyburger, 2016*).

La prévention est un motif fréquent de visite chez le vétérinaire dont la vaccination en est le premier (*Figure 13*).

La discipline de la médecine préventive s'est progressivement élargie et diversifiée afin de répondre à cette volonté d'améliorer la santé publique. Pour ce faire, il a été nécessaire d'élargir les compétences des consultants, afin qu'ils puissent couvrir un spectre plus large d'interventions préventives. Ces disciplines s'inscrivent dans l'un des quatre niveaux de prévention, contribuant non seulement à réduire l'incidence des maladies, mais aussi à atténuer leurs conséquences. Cette approche globale permet de mieux anticiper, prévenir et gérer les risques sanitaires.

<u>Figure 13</u>: Motifs des visites chez le vétérinaire, trois choix possibles (Ipsos & Royal Canin, 2023)

	SELON LE PROPRIÉTAIRE		
	DE CHIEN	DE CHAT	
Pour des vaccinations	72	59	
En cas de maladie ou de problème de santé	44	45	
Pour une visite de contrôle de suivi	46	39	
Pour la stérilisation	32	45	
Pour des traitements de vermifugation et antiparasitaires	39	36	
Pour une visite de contrôle lors de l'arrivée de l'animal	30	30	
Pour l'identification	24	25	
D'autres cas	2	1	

Le premier motif de visite chez le vétérinaire est la vaccination. 5 des 7 motifs de visite les plus fréquents concernent un aspect de la prévention (Vaccination - Reproduction - Parasitologie - Bilan de santé - Identification). Les nombres entourés sont significativement différents entre les chiens et les chats.

La fréquence des ces bilans de santé est dictée par le besoin de rappels réguliers de la vaccination. Celle-ci est la porte d'entrée pour faire venir les clients. Les autres disciplines permettent de fidéliser la clientèle (*Robinson*, 2016).

La consultation de médecine préventive est une consultation sentinelle, permettant de repérer en amont les anomalies et d'y répondre pour éviter leurs conséquences ou agir avant le déclenchement de signes cliniques. En effet, lors des consultations de médecine préventive, l'examen clinique est exhaustif et la pesée de l'animal est systématique contrairement aux consultations liées à un problème de santé (*Robinson, 2016*). Cette prise en charge est davantage aboutie permettant de dépister les problèmes environnementaux et de détecter précocement des maladies sous-jacentes. Également, lors des consultations de médecine préventive, les propriétaires demandent plus de conseils préventifs tels que le comportement, les maladies dentaires (*Robinson, 2016*). Il y a significativement plus de questions

soulevées que lors des consultations spécifiques pour des problèmes de santé (*Robinson*, 2016).

De la même manière, plus les consultations durent longtemps, plus le nombre de sujets abordés augmente (*Robinson*, 2016). En Grande-Bretagne, les consultations durent en moyenne dix minutes. Il est donc important de ne pas réduire la durée de la consultation de médecine préventive pour pouvoir aborder tous les domaines liés à la prévention (*Robinson*, 2016).

L'importance des domaines va varier au cours de la vie de l'animal (*Freyburger, 2016*). Le comportement est une discipline fondamentale chez le chiot et le chaton. Tandis que les conseils en dentisterie verront son importance augmenter avec l'âge (*Niemec, 2021*). La consultation est également à ajuster en fonction de la race et de l'espèce de l'animal. La nutrition aura une place prépondérante lors de la croissance, la gestation ou de la lactation d'un animal. La consultation de médecine préventive doit être individualisée.

Les disciplines interconnectées nécessitent un apprentissage et une mise à jour régulière des connaissances de la part du vétérinaire.

a. Parasitologie

La vermifugation et la protection contre les tiques et puces font partie des gestes de prévention les plus réalisés par les propriétaires. En 2019, les chiens et les chats étaient traités contre les parasites externes et internes à respectivement 80 % et 77 % par leur propriétaire (*Ipsos & SantéVet*, 2019).

En France, de nombreux parasites peuvent affecter la qualité de vie et la santé de l'animal mais peuvent également atteindre l'homme notamment par les échinocoques. Les chiens sont responsables de 4 à 15% de la contamination environnementale en zone rurale contre 7 à 19% en zone urbaine (ANSES b. 2023). La contamination de l'homme provoque de graves troubles. Le taux de mortalité sans prise en charge est de 90% (ANSES b. 2023). La prévention est ainsi essentielle. Si le chien a tendance à chasser les micromammifères, le cycle parasitaire peut se poursuivre. Dans ces cas-là, une vermifugation toutes les 4 semaines est préconisée (ESCCAP. 2021).

La démarche de vermifugation est double, elle permet à la fois de protéger l'animal contre les parasitoses mais également les humains en particulier les personnes sensibles, les enfants, en diminuant les risques de zoonoses.

La consultation de médecine préventive est basée sur un échange entre le propriétaire et le vétérinaire. La prescription des antiparasitaires doit être raisonnée et le protocole doit être construit avec le propriétaire. Plusieurs paramètres sont à prendre en compte :

- La fréquence de vermifugation dépend du risque pour l'animal et pour les propriétaires. En effet, un chiot nécessite des vermifugations plus régulières.
- La forme galénique dépend des demandes du propriétaire et du besoin de l'animal. La prescription d'un antiparasitaire sous forme d'un comprimé peut rendre difficile l'administration chez un chat, l'observance peut ainsi en être réduite (*Pfister*, 2016).
- Le lieu de vie modifie la prévalence de certains parasites. Le site de l'ESCCAP (European Scientific Counsel Companion Animal Parasites) répertorie les risques selon les zones géographiques.
 - Echinococcus multilocularis est surtout présent dans le Nord et l'Est de la France (ESCCAP, 2023).
 - Dirofilaria immitis est présent dans le sud et le pourtour Méditérannéen (ESCCAP, 2023).

Selon le risque épidémiologique, il faut adapter la prescription en conséquence.

 Le mode de vie modifie le protocole de vermifugation. Lorsque le chat a accès à l'extérieur et chasse, la pression d'infestation des parasitoses communes est plus forte (ESCCAP, 2021). La vermifugation est à faire 4 fois par an. S'il n'a pas d'accès à l'extérieur, le protocole de vermifugation peut être plus allégé avec 1 à 2 traitements par an (ESCCAP, 2021). La décision du vétérinaire en matière de prescription doit tenir compte à la fois des risques associés et des préférences du propriétaire, afin de se distinguer des autres circuits d'achats. Il est à noter que certains antiparasitaires peuvent être délivrés sans ordonnance par les pharmacies, pour lesquelles il s'agit du produit vétérinaire le plus vendu (*Soggia*, 2013).

b. Nutrition

Le rapport de la WSAVA définit des lignes directrices concernant la prise en charge nutritionnelle des chiens et des chats. La WSAVA souligne l'importance de bien évaluer les besoins nutritionnels lors de chaque consultation, l'alimentation et l'eau étant des composantes du bien-être animal (*Ryan*, 2019).

Lors de ces consultations, l'évaluation de la masse grasse et de la masse maigre doit être systématique afin d'ajuster au mieux les besoins de l'animal. Le rapport de la WSAVA met en avant des systèmes de notation pour les évaluer : le BCS (Body Condition Score) (Laflamme, 1997a) et le MCS (Muscle Condition Score) (Freeman, 2011).

Le rapport insiste également sur l'importance de bien connaître ce que mange l'animal, son alimentation principale et ses à-côtés pour prévenir et corriger les différentes anomalies (*Freeman, 2011*).

Un des objectifs des consultations de médecine préventive est le suivi de la courbe de poids de l'animal et l'évaluation de sa note d'état corporel. En suivant régulièrement le poids de l'animal, il est possible de s'alerter rapidement sur une prise de poids et d'agir en conséquence pour éviter un animal en surpoids ou en obésité et tous les risques associés notamment une baisse de la longévité et de la qualité de vie (*Kealy, 2002*).

En France, l'alimentation des animaux de compagnie repose majoritairement sur les croquettes, qui représentent l'alimentation principale pour 94,6 % des chiens et 97,5 % des chats (*FACCO*, 2023) (*Figure 14*). Près de 60 % des propriétaires estiment que nourrir leur animal contribue le plus à son bien-être, et 94 % pensent que la nourriture maintient leur animal en bonne santé. De plus, 87 % croient que

l'alimentation aide à prévenir les maladies, et 88 % disent qu'elle améliore l'aspect du poil de leur animal (*Ipsos & Royal Canin, 2023*). En 2023, 43 % des propriétaires sont totalement convaincus que l'alimentation maintient leur animal en bonne santé, une augmentation de 6 points depuis 2021. La santé est le premier critère de choix alimentaire, cité par 59 % des propriétaires de chiens (*FACCO, 2023*).

<u>Figure 14</u>: Question "Au sujet de l'alimentation, diriez-vous que l'alimentation que vous lui donnez ..." (Ipsos & Royal Canin. 2023)

		% « OUI, TOUT À FAIT »		
		SELON LE PRO	OPRIÉTAIRE	
	% « OUI »	DE CHIEN	DE CHAT	
Le maintient en bonne santé générale	94	49	41	
Lui donne de l'énergie	94	44	37	
L'aide à avoir un beau poil	88	41	36	
Contribue à prévenir l'apparition de maladies / problèmes de santé	87	37	33	
Limite les effets négatifs de son mode de vie (sédentarisation, stérilisation)	86	40	35	

Le propriétaire est soucieux de l'alimentation de son animal. En effet, plus de la moitié des possesseurs de chiens ont eu des conseils pour le choix de l'alimentation (*Kantar & Facco, 2022*). Cette demande est en augmentation (*Kantar & Facco, 2022*). Pour autant, seuls 34 à 41 % (respectivement les chats et les chiens) des conseils donnés proviennent de professionnels (catégorie comprenant les éducateurs, les éleveurs et les vétérinaires). Les autres conseils sont donnés par les amis ou la famille ou encore par internet (*FACCO, 2023*).

Les rendez-vous annuels pour la consultation de médecine préventive sont essentiels pour vérifier les apports alimentaires du chien et du chat et servent également à conseiller le propriétaire.

c. Reproduction

L'intérêt de la maîtrise de la reproduction des carnivores domestiques a grandi dans les années 80. Aujourd'hui la stérilisation est plébiscitée, particulièrement chez les chats. En 2022, 89 % des chats étaient stérilisés et le taux atteint 94 % chez les chats femelles. La proportion est plus faible chez les chiens où le taux de stérilisation est de 53 % (*FACCO*, 2023). De plus, la tendance est en hausse, le taux de stérilisation gagne 5 et 4 points par rapport à 2020 respectivement chez les chiens et les chats.

La stérilisation est entrée dans les mœurs des propriétaires. Ainsi, la consultation de médecine préventive permet au propriétaire de discuter de la stérilisation notamment lors des consultations du chiot et du chaton. La consultation permet de prendre un choix raisonné en ce qui concerne la stérilisation en adaptant les conseils au besoin de l'animal et en répondant aux questions des propriétaires.

Il convient de se poser trois questions :

- ➤ <u>La nécessité de la stérilisation</u> : La stérilisation a de nombreux avantages mais également des inconvénients.
 - Éviter les gestations non voulues ou non prévues et aider à la lutte contre les surpopulations (Freybuger, 2021),
 - Elimination des comportements reproducteurs lors des chaleurs,
 comme le marquage urinaire des chats (*Reichler*, 2009),
 - Réduction du risque de tumeurs mammaires. Elle n'a cependant un effet que lorsque la stérilisation est précoce. La réduction du risque est significativement moindre lorsque la stérilisation a lieu après les premières chaleurs. Cette réduction est encore plus importante chez le chat (*Reichler*, 2009),
 - Augmentation du risque d'obésité (*Blanchard*, 2024),
 - Augmentation de la prévalence de certains cancers, particulièrement les ostéosarcomes (*Reichler, 2009*),
 - Augmentation du risque d'incontinence urinaire lors d'une stérilisation définitive (Reichler, 2009).

- ➤ Le type de stérilisation : Certaines stérilisations sont motivées par un problème comportemental. Toutefois les marquages urinaires et les fugues disparaissent dans seulement 40 % des cas. La discussion peut s'articuler sur la méthode de stérilisation où une stérilisation chimique permet de vérifier si la stérilisation définitive sera efficace avant d'en réaliser une définitive (Hart, 2021).
- ➤ <u>L'âge de la stérilisation</u> : Elle peut avoir un impact sur la santé de l'animal.
 - Comme vu précédemment, l'âge de la stérilisation a une influence sur la réduction du risque de tumeurs mammaires,
 - Les races pesant plus de 20 kilos sont significativement plus à risque de problèmes ostéo-articulaires particulièrement lorsque la stérilisation est avant 11 mois d'âge selon une rétrospective des effets de l'âge de la stérilisation est étudiée sur 35 races de chien (*Hart*, 2020).

Ces avantages et inconvénients sont à expliquer aux propriétaires pour qu'ils puissent prendre leur choix de façon raisonnée. La maîtrise de la reproduction des carnivores domestiques est une discipline récente et est encore sujette à de nombreuses études pouvant remettre en question certaines croyances (*Fontbonne*, 2020). Le vétérinaire doit donc se tenir régulièrement à jour dans ce domaine pour appliquer une médecine fondée sur les preuves.

d. Le comportement et le bien-être animal

Le comportement et le bien-être animal sont étroitement liés. Parmi les cinq besoins fondamentaux de l'animal, deux sont directement liés à son comportement et à son environnement (*Figure 15*) (*Ryan, 2019*). Lorsque ces besoins ne sont pas respectés, il peut y avoir des répercussions physiques, comme des auto-mutilations et des obstructions digestives, et des répercussions mentales avec l'apparition de comportements anormaux tels que l'anxiété de séparation, les phobies et certaines agressions.

Figure 15: Les 5 besoins fondamentaux (Ryan, 2019)

Les 5 besoins fondamentaux :



Le vétérinaire évalue les intéractions entre le propriétaire et son animal considéré comme le troisième besoin fondamental (*Figure 15*). Les bases de l'éducation font partie intégrante de la médecine préventive avec l'apport de conseils aux propriétaires notamment lors de la période où la socialisation est la plus forte c'est-à-dire entre 3 et 12 semaines d'âge pour prévenir des comportements anormaux. Les méthodes d'éducation basées sur la punition doivent être proscrites et doivent évoluer vers une approche basée sur la récompense. Celle-ci a été démontrée scientifiquement comme plus efficace et non créatrice de troubles (*Sonntag, 2014; O'Hanley, 2021*). En plus d'interroger le propriétaire, le vétérinaire doit observer le comportement de l'animal dans la salle de consultation. Les problèmes comportementaux sont souvent observés lors des consultations de médecine préventive. Cependant, les vétérinaires interviennent encore trop peu pour essayer de gérer le problème, manquant une opportunité de prise en charge précoce d'un problème comportemental (*Robinson, 2016*).

e. Dentisterie

L'examen de la cavité buccale fait partie intégrante de l'examen clinique lors de la consultation de médecine préventive permettant de détecter le plus précocement les maladies de la cavité buccale en particulier les maladies parodontales. Or, celles-ci sont les plus fréquemment rencontrées en médecine

vétérinaire touchant jusqu'à 80 % des chiens et 70 % des chats au cours de leur vie (*Niemec, 2020*).

Toutefois, les pathologies dentaires impactent fortement la qualité de vie des animaux avec par exemple une douleur lors de la mastication et lors de la déglutition. Les animaux ont ainsi une réticence à aller se nourrir. Les maladies parodontales non traitées peuvent ensuite engendrer des inflammations locales puis systémiques. La mauvaise condition dentaire détériore le bien-être animal.

Lors de chaque consultation, un examen dentaire complet doit être effectué et noté dans le dossier médical de l'animal.

Des systèmes de notation sont créés pour observer la propagation du tartre et de la gingivite associée avec notamment l'Index de Santé Oral (OHI) (*Buckley, 2011*). Les vétérinaires doivent être proactifs dans le diagnostic, le traitement et le soulagement de la douleur des animaux. L'éducation du propriétaire est très importante. Le propriétaire doit participer à l'hygiène bucco-dentaire de l'animal. Les vétérinaires doivent s'informer sur une discipline en évolution récente. D'autant plus que la dentisterie est une discipline souvent ignorée et mal-enseignée dans les écoles vétérinaires (*Niemec, 2020*).

f. Génétique

Les études sur les races se sont multipliées et ont ainsi montré l'importance de l'hérédité et de l'effet race dans certaines maladies.

Les consultations de médecine préventive permettent aussi de réaliser des dépistages génétiques. Depuis dix ans, la génétique animale a beaucoup progressé, avec de nombreux kits disponibles pour dépister des maladies héréditaires. Ces tests permettent d'intervenir avant l'apparition des symptômes. Actuellement, plusieurs centaines de maladies héréditaires peuvent être détectées (*Freyburger*, 2016). Le test le plus courant est celui de la sensibilité médicamenteuse MDR1, qui concerne particulièrement les races colley, bergers allemands et shetlands, et influence la prescription d'antiparasitaires (*Figure 16*) (*Marelli, 2020*).

Il doit d'autant plus avertir les propriétaires de chiens de races brachycéphales, qui ont tendance à avoir une conception non réaliste de la bonne santé de leur animal (*Packer*, 2019).

Taux de mutation du gène MDR1 selon la race 80% 66% Faux de mutation du gène MDR1 60% 40% 35% 20% 23% 5% 10% 0% Colley à Whippet Bobtail Bearded Croisé Colley à Berger Berger Berger Border poil long Blanc Shetland Suisse

Figure 16: Taux de mutation du gène MDR1 selon la race (Marelli. 2020)

g. Réglementation

Le vétérinaire doit faire respecter la législation européenne concernant la détention des carnivores domestiques et doit renseigner les propriétaires qui n'en sont pas toujours informés. Il doit pouvoir répondre et informer sur les questions liées à l'identification électronique et les voyages entre les pays.

Race

Les chiens et les chats doivent obligatoirement être identifiés lorsqu'ils sont nés après le premier janvier 2012. L'article L212-10 du Code rural et de la pêche maritime impose l'identification électronique :

- Pour les chiens âgés de plus de 4 mois.
- Pour les chats âgés de plus de 7 mois.

Depuis le 3 juillet 2011, l'identification doit être obligatoirement réalisée avec un transpondeur électronique. Le tatouage peut servir d'identification, s'il existe une preuve qu'il a été réalisé avant cette date.

L'absence d'identification est une infraction sanctionnée par une amende de 4^{ème} classe allant de 135 à 750€ d'après l'article R215-15 du Code rural et de la pêche maritime.

Aujourd'hui, bien que l'identification soit obligatoire, 89 % des chiens et seulement 70 % des chats sont identifiés (*Ipsos & Royal Canin, 2023*). Le taux d'identification des chats est en progression constante, en 2020, 59 % des chats étaient identifiés (*Figure 17*).

L'identification n'est pas un réflexe pour les propriétaires. Les principaux freins sont le prix et l'aspect non essentiel de l'identification. Le caractère obligatoire n'est que le deuxième motif moteur de l'identification, juste après le fait de pouvoir retrouver leur animal (*TNS/SOFRES & I-CAD, 2016*).

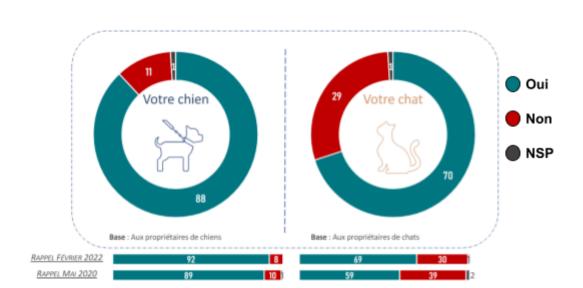


Figure 17: Question "Votre animal est-il identifié?" (Ipsos & Royal Canin, 2023)

La lecture du transpondeur électronique doit faire partie de l'examen clinique de l'animal, au moins lors de la première consultation de médecine préventive et lors des rappels, pour vérifier que le transpondeur implanté est toujours lisible. C'est également une occasion de rappeler au propriétaire de mettre à jour ses coordonnées dans le registre le cas échéant.

Au cours de leur vie, les animaux domestiques peuvent être amenés à voyager à l'extérieur de la France. Le vétérinaire doit avertir les propriétaires des différentes réglementations de transports d'animaux entre deux pays et notamment pour les habitants proches d'une frontière. Le règlement UE n° 576/2013 du

Parlement européen définit les règles relatives aux mouvements d'animaux de compagnie au sein de l'Union européenne. Les règles peuvent varier d'un pays à l'autre, il est important de vérifier les exigences du pays de destination.

En résumé, de nombreux vétérinaires considèrent la consultation de médecine préventive comme une occasion de rattraper le retard accumulé lors d'autres consultations ou de gagner du temps sur celles à venir (*Freyburger, 2016*). Pourtant comme vu précédemment, plus la durée de consultation de médecine préventive est longue plus le nombre de sujets soulevés est grand, permettant une meilleure prise en charge de l'animal (*Robinson, 2016*). La médecine préventive est transdisciplinaire, elle permet une prise en charge complète de l'animal. La consultation permet une détection précoce des troubles permettant une meilleure résolution et donc maximiser la santé de l'animal et le bien-être animal. Dans les années 2000, le marché vétérinaire a fortement diminué (*AAHA, 2011*). La principale raison est le manque de compréhension des propriétaires quant à l'importance d'un examen régulier des animaux (*AAHA, 2011*). La consultation de médecine préventive est une porte d'entrée vers la médicalisation de l'animal. Elle représente ainsi un chiffre d'affaires conséquent pour les cliniques vétérinaires de par leur fréquence, souvent annuelle et de par la fidélisation du client (*AAHA, 2011*).

En somme, la consultation de médecine préventive, c'est :

- Une consultation à ne pas négliger pour bien repérer les anomalies.
- > Des conseils prodigués fondés sur les preuves et à valoriser.
- > Une fidélisation du client demandeur de soins préventifs.

Après avoir souligné l'approche transdisciplinaire de la consultation de médecine préventive, il est important de noter que la consultation de nutrition reste un élément clé de la médecine préventive. En se concentrant sur des besoins fondamentaux tels que l'alimentation et l'hydratation, elle contribue de manière significative au bien-être global de l'animal.

C. Description de la consultation de nutrition

La WSAVA émet des lignes directrices à l'échelle mondiale dans les domaines clés de la médecine vétérinaire, et notamment nutrition. L'organisme mondial initie une standardisation de l'examen clinique des carnivores domestiques. L'évaluation nutritionnelle fait partie des cinq signes vitaux ("Vital signs") avec la température, le pouls, la respiration et l'évaluation de la douleur (Freeman, 2011). Lors de chaque consultation, ces signes vitaux doivent être évalués. L'évaluation nutritionnelle relève d'une importance clinique majeure notamment dans la gestion du poids et de certaines maladies. Par exemple, la gestion nutritionnelle de la maladie rénale chronique du chat permet une plus longue longévité et une meilleure qualité de vie. Avec une prescription nutritionnelle adaptée, la durée moyenne de survie passe de 264 jours à 633 jours (Elliott, 2000).

Les propriétaires de chiens de chats veulent recevoir des conseils sur l'alimentation. D'après la WSAVA, 90 % des propriétaires souhaitent avoir des recommandations sur l'alimentation de leur animal par leur vétérinaire. Cependant, seulement 15 % des propriétaires déclarent en recevoir lors des consultations (*Freeman, 2011*). D'autant plus que selon l'AAHA (American Animal Hospital Association), uniquement 7 % des animaux nécessitant une prescription nutritionnelle en ont une (*AAHA, 2003*).

1. Le dépistage nutritionnel : Tous les animaux - Toutes les consultations

La WSAVA et l'AAHA promeuvent une nouvelle doctrine concernant la prise en charge de l'animal durant les consultations. Le dépistage nutritionnel doit être considéré aussi important que l'auscultation cardio-respiratoire ou la prise de température. Ces derniers gestes font partie des habitudes de l'examen clinique vétérinaire ce qui n'est pas le cas du dépistage nutritionnel (*Freeman, 2011*).

La doctrine mise en avant est :

" Every pet - Every visit "

Cette doctrine que l'on peut traduire "Tous les animaux - A toutes les consultations" consiste à systématiser la prise d'information lors de chaque visite de l'animal.

a. Les différents outils

Pour le dépistage, plusieurs outils fondamentaux sont développés pour aider le vétérinaire lors de l'examen clinique.

i. Historique alimentaire

A chaque consultation, l'historique alimentaire doit être demandé. La WSAVA a proposé des anamnèses nutritionnelles à distribuer avant les consultations (*Annexe 5*).

L'historique alimentaire ne concerne pas uniquement l'alimentation majeure de l'animal. Il doit contenir :

- > L'alimentation principale : Alimentation sèche ou humide.
- ➤ Les friandises : Aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie.
- ➤ Les à-côtés : Aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses, notamment les restes de table.
- ➤ Les compléments alimentaires : Par exemple des vitamines, des acides gras oméga-3.
- ➤ Les produits à mâcher notamment pour l'hygiène bucco-dentaire.

Par ailleurs, il faut savoir la quantité consommée par jour et la fréquence de distribution pour chaque aliment.

La fiche d'anamnèse alimentaire permet d'avoir des informations complémentaires pour mieux analyser la ration de l'animal.

- L'activité de l'animal : De sédentaire à très actif
- La méthode de distribution des aliments : Avec un verre doseur ou pesé avec une balance ou encore à l'oeil

L'historique alimentaire permet de repérer les possibles anomalies et de calculer au mieux les apports caloriques journaliers et de vérifier que l'abreuvement est bien correct (*Freeman, 2011*).

ii. BCS: Body Condition Score

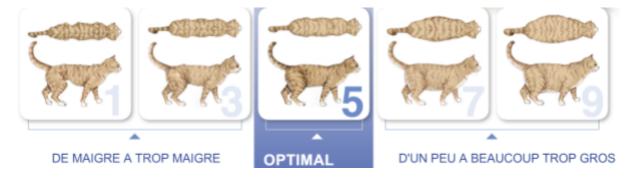
Le BCS, traduit par note d'état corporel, est un score validé, semi-quantitatif pour évaluer la masse grasse d'un animal, se basant sur l'observation et la palpation de l'animal.

Une échelle à 9 points est utilisé (Figure 18):

- ➤ L'état idéal se situe à 4-5 chez les chiens et 5 chez le chat
- ➤ Le surpoids correspond à une note de 6 à 7
- ➤ L'obésité correspond à une note de 8 à 9 (*Freeman, 2011*)
- ➤ Le sous-poids correspond à une note inférieure à 5 chez le chat et 4 chez le chien

Un point correspond à une variation de 10 % par rapport au poids idéal de l'animal.

Figure 18: Indice de condition corporelle chez un chat (Freeman, 2011)



Le BCS est un indicateur important pour l'évaluation de la masse grasse chez les carnivores domestiques. Un BCS non idéal, c'est-à-dire différent de 5, a un impact sur la santé des animaux que ce soit la qualité de vie ou la longévité. Le surpoids augmente le risque d'hyperadrénocorticisme, pathologie ostéo-articulaire, diabète, pathologie de l'appareil urinaire bas (*Lund, 2006*).

iii. MCS: Muscle Condition Score

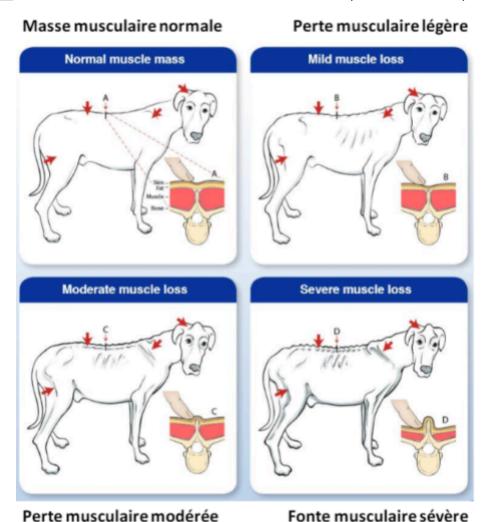
Le MCS, traduit par indice de condition musculaire, est un outil non validé permettant de mesurer la masse maigre d'un animal.

L'indice va permettre d'évaluer l'amyotrophie d'un animal par la visualisation et la palpation de 4 zones : La tête, les omoplates, le dos et les cuisses.

L'animal sera ensuite noté dans un des quatre états (Figure 19) :

- ➤ Masse musculaire normale
- > Perte musculaire légère
- > Perte musculaire modérée
- > Perte musculaire importante

Figure 19: Indice de condition musculaire chez un chien (Freeman, 2011)



49

Le MCS est un outil dont la fiabilité intra-opérateur a été démontrée mais pas la fiabilité inter-opérateur (*Cline*, 2021)

Le MCS et le BCS ne sont pas reliés, un animal en surpoids peut avoir une perte musculaire et inversement. Il est donc important d'avoir deux scores l'un pour la masse maigre et l'autre pour la masse grasse.

La perte musculaire peut être d'origine pathologique, notamment due à la cachexie, lorsque l'animal souffre de maladies chroniques telles que maladie rénale chronique ou des maladies endocriniennes. Mais la perte musculaire peut être d'origine physiologique. La sarcopénie est un phénomène apparaissant lorsque l'animal vieillit. Les muscles vont s'atrophier et la force musculaire va diminuer.

Cette perte musculaire a de nombreux impacts (Freeman, 2011):

- > Retard à la cicatrisation
- > Baisse de la force physique
- Diminution de l'immunité
- > Augmentation de la mortalité et diminution du confort de vie

La détection précoce d'une perte musculaire est donc importante pour la prévenir au mieux. Il faut ainsi adapter la ration alimentaire pour être conforme aux besoins de l'animal et donc limiter cette perte.

iv. Autres outils

L'AAHA décrit plusieurs outils permettant de compléter le dépistage nutritionnel en plus de la mesure du poids avec une balance adaptée au gabarit de l'animal (*Cline*, 2021) :

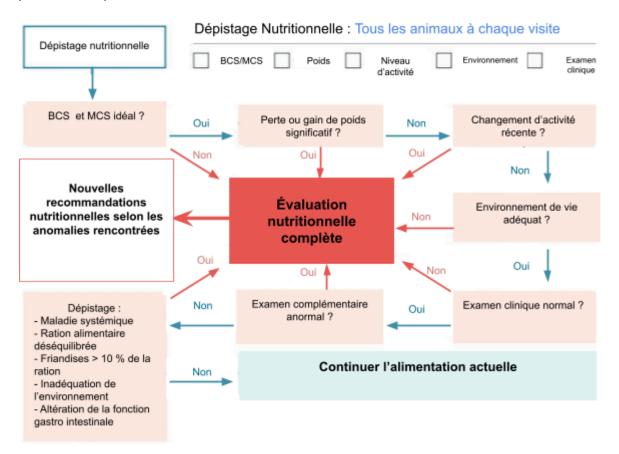
 Le score fécal : Les troubles gastro-intestinaux sont très fréquents en médecine vétérinaire. Divers systèmes de notation des fèces, comme ceux de Purina et Waltham, ont été créés pour décrire la forme et la consistance des selles. Cette harmonisation facilite la communication entre le vétérinaire et le propriétaire et aide au suivi de l'animal (Cavett, 2021). Les deux systèmes d'évaluation sont validés, produisant des résultats cohérents et stables entre différents évaluateurs, permettant ainsi un suivi uniforme par plusieurs vétérinaires (*Cavett, 2021*). Celui que nous utilisons est le "*Purina Fecal Scoring Chart*" (*Annexe 6*). C'est un outil permettant au propriétaire de mieux décrire la consistance des selles. Les selles idéales sont celles notées à "2".

- L'évaluation de la circonférence des membres permet d'objectiver la masse musculaire des membres. Cela permet d'avoir un résultat objectif et quantitatif pour chaque membre.
 - C'est particulièrement utile lors de la récupération de masse musculaire et vérifier quantitativement l'augmentation de la masse maigre.
- L'index de masse grasse (BFI) est utile lorsque le BCS est supérieur à 8/9. Le BCS est un outil limité lorsque le taux de masse grasse est supérieur à 45 % (Cline, 2021).

b. Les facteurs de risques nutritionnels

Lors du dépistage nutritionnel, le vétérinaire recherche les facteurs de risque nutritionnels. Lorsqu'un ou plusieurs facteurs de risques sont détectés, la prise en charge doit être plus approfondie, c'est à ce moment-là qu'une consultation de nutrition spécialisée est fortement recommandée (*Figure 20*).

<u>Figure 20</u>: Dépistage nutritionnel pour détecter une prise en charge approfondie (Cline, 2021)



Les organismes mondiaux, WSAVA et AAHA, ont énuméré les différents facteurs de risque rencontrés (*Figure 21*) :

<u>Figure 21</u>: Figure récapitulant les facteurs risques où un approfondissement de l'évaluation nutritionnelle est nécessaire.

Facteurs de risques nécessitant un approfondissement

Obligatoire

Liés à l'historique alimentaire :

- Historique d'altération de la fonction gastro-intestinale (Vomissement, diarrhée)
- Maladie passée ou en cours
- Actuellement sous compléments alimentaires ou médicaments
- Rations non conventionnelles : BARF, végan
- Apport calorique des friandises dépassant
 10 % du besoin journalier
- Logement inapproprié ou inadéquat

Liés à l'examen clinique :

- BCS < 4
- BCS > 5
- MCS non idéal
- Changement de poids inexpliqué
- Maladie parodontale
- Altération de la peau et du pelage
- Nouveaux problèmes médicaux

Liés à la vie de l'animal :

Facultatif

- Très faible activité ou activité intense
- Multiples animaux dans le foyer
- Etat physiologique (Gestation, Lactation, Croissance)
- Animal sénior (> 7 ans)

La nutrition a un rôle important dans la prévention et la diminution des risques de maladies. Elle est importante dans toutes les étapes clés de la vie de l'animal (croissance, sénior, gestation et lactation). L'examen nutritionnel approfondi par le biais de la consultation nutritionnelle spécialisée est donc important pour accompagner au mieux l'animal.

2. Evaluation nutritionnelle approfondie

Lors de l'évaluation approfondie, le vétérinaire a besoin de données supplémentaires pour mieux comprendre l'environnement de l'animal.

Une anamnèse nutritionnelle complète permet de mieux appréhender les motivations et les choix des propriétaires et de réaliser comment la nourriture structure les liens entre l'animal et les membres du foyer.

Cette relation est un élément clé pour le vétérinaire. Il doit particulièrement le prendre en compte lors des changements nutritionnels. En respectant autant que possible les conditions des propriétaires, le vétérinaire s'assure d'une meilleure acceptabilité des mesures et une meilleure observance (*Michel, 2009*).

La WSAVA et la Dr vétérinaire Kathryn Michel déterminent quatre facteurs que le vétérinaire doit détailler dans la consultation de diététique (*Michel, 2009* ; *Freeman, 2011*):

- > Facteur lié à l'environnement
- > Facteur lié à l'animal
- > Facteur lié au régime alimentaire
- > Facteur lié à la gestion alimentaire

a. Facteurs liés à l'environnement

Le détail de l'anamnèse concernant les facteurs liés à l'environnement est précisé dans la *Figure 22*. L'environnement regroupe trois facteurs clés, la composition du foyer dans lequel vit l'animal, le temps passé avec l'animal et les types d'activité réalisés avec l'animal.

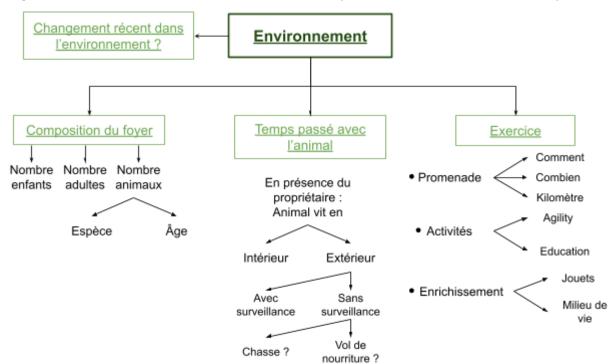


Figure 22 : Les facteurs liés à l'environnement (Freeman, 2011 ; Michel, 2009)

b. Facteurs liés à l'animal

Le détail de l'anamnèse concernant les facteurs liés à l'animal est précisé dans la *Figure 23*. Ces facteurs intègrent l'examen clinique exhaustif de l'animal en particulier le pelage et les selles. Le comportement alimentaire de l'animal est important à connaître car il peut jouer un rôle déterminant dans la prescription nutritionnelle.

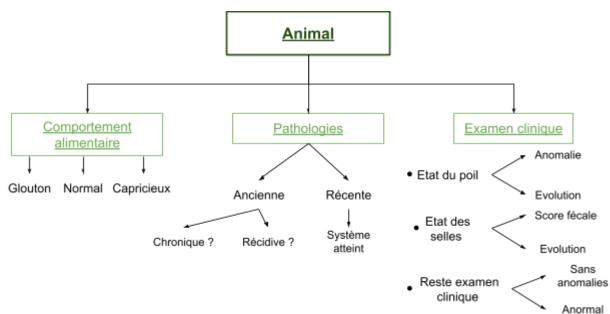


Figure 23 : Les facteurs liés à l'animal (Freeman, 2011 ; Michel, 2009)

c. Facteurs liés au régime alimentaire

Le détail de l'anamnèse concernant les facteurs liés au régime alimentaire est précisé dans la *Figure 24*. Le régime alimentaire doit évidemment comprendre l'alimentation principale et les facteurs de décision au choix de celle-ci mais il ne faut pas oublier l'alimentation secondaire, les à-côtés et les friandises.

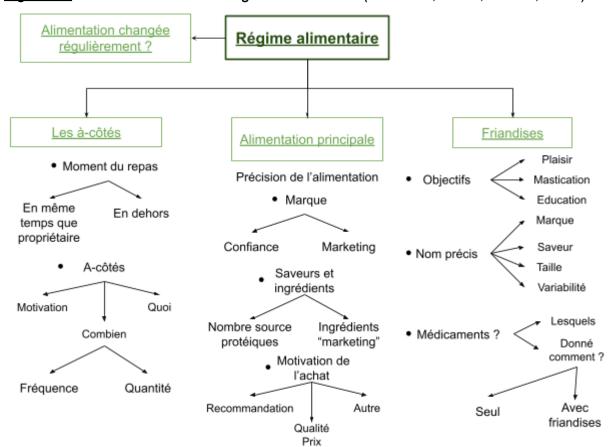


Figure 24: Les facteurs liés au régime alimentaire (Freeman, 2011; Michel, 2009)

d. Facteurs liés à la gestion alimentaire

Le détail de l'anamnèse concernant les facteurs liés à la gestion alimentaire est précisé dans la *Figure 25*. La gestion alimentaire inclut la distribution de la ration et la conservation de l'alimentation.

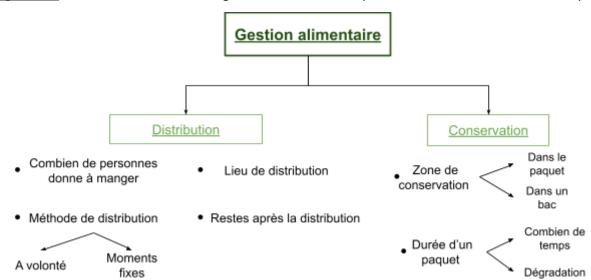


Figure 25 : Les facteurs liés à la gestion alimentaire (Freeman, 2011 ; Michel, 2009)

3. Analyse de l'évaluation nutritionnelle

Suite aux différentes évaluations nutritionnelles, le vétérinaire doit analyser les résultats pour en ressortir les anomalies et donner des conseils pour y répondre.

La première étape consiste à connaître le besoin de l'animal. Pour cela, le vétérinaire, lors de la consultation de nutrition, va se concentrer sur deux points :

- > La ration alimentaire
- ➤ La physiologie de l'animal (Par exemple, l'âge ou l'état reproducteur)

La deuxième étape permet de vérifier que les besoins fondamentaux inhérents à l'espèce sont bien respectés (*Ryan, 2019*). Notamment chez le chien, un repas à volonté est fortement contre-indiqué, le chien consomme plus que son besoin énergétique. De même, un unique repas ne prévient pas le sentiment de satiété. La nourriture a une forte valeur sociale chez le chien. La motivation pour la

prise alimentaire est augmentée lorsque plusieurs chiens mangent en même temps (*Bourgeois*, 2006).

Le chat, contrairement au chien, a besoin de multiplier le nombre de repas durant toute la journée et la nuit. Il a longtemps été recommandé de donner une ration à volonté pour atteindre ce comportement (*Bourgeois*, 2006).

La solution pour atteindre ce comportement de "picoreur" est d'enrichir le milieu de vie du chat et en particulier au moment de la prise alimentaire. De nombreux jeux se sont développés ces dernières années rendant plus difficile l'accès à la nourriture avec des gamelles à cachette ou des distributeurs "intelligents". Ces jeux augmentent le temps de la prise alimentaire et dans le même temps diminuent le comportement glouton (*Delgado*, 2020).

La fin de la consultation en diététique concerne la prescription nutritionnelle. Elle doit être conforme aux besoins et doit prendre en compte les anomalies repérées à l'examen clinique. Le vétérinaire doit également répondre aux exigences du propriétaire. Par exemple, la prescription d'une ration ménagère ne doit se faire qu'avec l'accord du propriétaire. La ration ménagère exige un investissement financier et temporel plus important, ce qui la rend parfois inadaptée.

La prescription nutritionnelle doit comporter (Cline, 2021):

- La nouvelle ration alimentaire avec la quantité par jour, la fréquence de distribution. La quantité de friandises autorisée par jour.
- Un guide pour la transition alimentaire qui doit s'étaler pendant 4 à 7 jours. La transition permet une réduction des risques d'altération de la fonction gastro-intestinale.
- L'objectif de la nouvelle ration alimentaire : atteindre le poids idéal, une amélioration de l'état général, des signes cliniques amoindries.
- Des conseils pour améliorer l'environnement alimentaire.

La communication avec les propriétaires est essentielle lors d'une consultation en diététique. Une bonne communication permet une meilleure observance et un meilleur suivi (*Cornell, 2017*).

La nutrition est une affaire d'équipe. Les auxiliaires spécialisés vétérinaires (ASV) sont des collaborateurs essentiels dans le dépistage nutritionnel. Les ASV prennent les premières informations notamment le poids et l'historique alimentaire pour faciliter ensuite l'évaluation approfondie du vétérinaire. Le vétérinaire fait ensuite équipe avec le propriétaire pour accompagner au mieux l'animal. Le choix de la nouvelle ration alimentaire se fait avec le propriétaire en prenant en compte au mieux les contraintes de celui-ci. Le suivi régulier de l'animal peut se faire à la clinique vétérinaire où l'animal peut être pesé et où les ASV, préalablement formés, peuvent évaluer le BCS et le MCS et faire un point d'étape avec le propriétaire.

Les consultations de médecine préventive et de nutrition exigent des examens cliniques minutieux ainsi qu'une anamnèse détaillée pour une prise en charge précoce de l'animal, garantissant ainsi sa santé et son bien-être. Dans ce contexte, l'élaboration de nouvelles fiches cliniques s'avère pertinente. Elles répondent aux différentes attentes du cursus scolaire de l'ENVT, en offrant une nouvelle méthode d'apprentissage numérique pour les étudiants, en améliorant la prise en charge de l'animal et la communication avec le propriétaire, ainsi qu'en standardisant les données pour des recherches épidémiologiques.

Partie II: Réalisation d'une fiche dématérialisée

La réalisation d'une fiche clinique dématérialisée s'appuie sur un cahier des charges qui permet de formaliser les exigences et les critères à respecter.

La fiche clinique dématérialisée implique quatre acteurs :

- Les propriétaires,
- Les étudiants qui auront à utiliser cette fiche lors des consultations,
- Les cliniciens de médecine préventive et de nutrition,
- Les chercheurs qui pourront mobiliser les données dans des études scientifiques.

La fiche dématérialisée doit répondre trois objectifs :

- Un objectif <u>pédagogique</u> :
 - D'une part, la fiche clinique doit permettre l'auto-apprentissage d'une démarche clinique avec un recueil exhaustif de l'anamnèse et des commémoratifs et la réalisation d'un examen clinique détaillé.
 - D'autre part, la fiche clinique doit guider l'étudiant durant la consultation. C'est un support pour l'aider en y ajoutant des supports graphiques et des remarques.
- Un objectif de <u>recherche</u>: La fiche dématérialisée est reliée à un serveur permettant de stocker les données. Cette collection de données va permettre de mieux comprendre la population canine et féline présentée au CHUVAC et son évolution au cours du temps ainsi qu'à identifier des facteurs de risques de maladies.
- Un objectif de <u>satisfaction du client</u>: La fiche dématérialisée, à l'aide de ses supports graphiques, facilite la communication favorisant l'implication du propriétaire dans la santé de son animal.

A. Le recueil des données : Le format de la fiche

- 1. Les contraintes liées à la consultation
- a. Le temps pour les consultations

Après observation de plusieurs demi-journées dans le service de Médecine Préventive, les consultations durent en moyenne 45 à 60 minutes. La première étape de cette consultation, la pré-consultation, dure en moyenne 15-20 minutes, c'est dans cette partie que la fiche clinique dématérialisée doit être majoritairement remplie. Toutefois, de nombreuses disparités existent selon le niveau d'étude de l'étudiant et selon le type de consultation.

Il est possible de catégoriser les différents types de consultation :

Les "Premières visites": Elles correspondent à la première consultation d'un animal dans le service de médecine préventive. Il s'agit souvent d'un client ou d'un animal inconnu. Ce sont celles qui nécessitent le plus de temps. En effet, toutes les informations sur l'historique et le lieu de vie de l'animal sont à noter. C'est aussi la consultation pour laquelle le plus de conseils sont donnés.

<u>Remarque</u>: Pour cette consultation, les cliniciens autorisent un temps plus important pour la pré-consultation pouvant aller jusqu'à 25 minutes. La durée de la pré-consultation est surtout liée à la durée de la prise des commémoratifs.

- Les "Suivis d'un an": Ces consultations correspondent majoritairement aux rappels vaccinaux qui ont lieu majoritairement tous les ans à tous les trois ans. Certaines questions ne sont pas posées. Des parties comme l'historique et le comportement sont adaptées.
- Les "Suivis d'un mois": Ces consultations correspondent aux deuxièmes ou troisièmes injections de primovaccination qui ont lieu entre trois et cinq semaines après la première primovaccination. Ce sont celles qui nécessitent le moins de temps. L'étudiant ne pose que

les questions pertinentes. La consultation permet de vérifier si les conseils ont été appliqués et de vérifier le suivi des prescriptions.

<u>Remarque</u>: Pour cette consultation, la durée de la pré-consultation est surtout liée à la durée de l'examen clinique. Le temps de la pré-consultation excède rarement 15 minutes.

Lorsque les pré-consultations prennent un temps excessif, c'est-à-dire, plus de 30 minutes pour une "*Première visite*" ou 15 minutes pour un "*Suivi d'un mois*". Les encadrants peuvent interrompre cette partie pour accélérer la consultation, et éviter qu'elle dure plus de 60 minutes.

Ainsi, la fiche clinique doit prendre en compte le temps imparti pour la consultation. Actuellement, la fiche clinique en format papier comporte 87 questions dont 43 sont liées à la prise de l'anamnèse et des commémoratifs (*Annexe 2*).

b. L'utilisation du support

Au cours des demies-journées d'observation, il s'est avéré que l'utilisation du support physique est différente selon le niveau d'étude de l'étudiant. De fortes disparités sont observées selon l'année d'étude.

Plus le niveau de l'étudiant est haut, plus l'étudiant est détaché du support. En effet, les étudiants en A6 (dernière année scolaire) utilisent beaucoup moins la fiche clinique physique. Le taux de remplissage de la feuille est très faible, il sert plus d'une aide pour pouvoir annoter des remarques. La prise d'informations est beaucoup moins scolaire, l'étudiant rebondit plus facilement sur les renseignements et les questions que posent le propriétaire.

Au contraire, pour les étudiants ayant une année d'étude inférieure, surtout les A4, la fiche clinique physique leur est beaucoup plus utile. Il s'agit d'un guide pour ne pas oublier des questions pour la prise de commémoratifs ou pour réaliser un examen clinique complet. Ainsi, une fiche dématérialisée semble être une contrainte pour les A6 car le format dématérialisé ne permet pas une aussi grande liberté qu'une prise de note sur un papier. Il est donc important qu'une certaine

liberté puisse être possible avec une fiche dématérialisée. Sa conception doit le prendre en compte. Au contraire, pour les A4, la fiche clinique est davantage un guide.

La fiche doit donc à la fois servir de guide avec un enchaînement logique et laisser des espaces de liberté pour l'étudiant.

La fiche clinique physique actuelle ne répond pas à toutes les problématiques. En effet, des questions sur les commémoratifs sont insérées dans la partie de l'examen clinique (*Annexe* 2). Les questions sur la fréquence et l'aspect des selles se retrouvent avec l'examen clinique de l'abdomen, perturbant les A4.

2. Les contraintes liées à la recherche clinique

a. Nécessité de possibilité d'extraction de données

Sirius est le logiciel utilisé par les écoles vétérinaires françaises. Le logiciel répertorie tous les dossiers médicaux des animaux qui sont venus au sein du CHUVAC. Le dossier médical comporte toutes les consultations auxquelles l'animal a assisté. Pour toutes les consultations, un compte-rendu est écrit. Ce compte-rendu de consultation comporte une prise exhaustive des commémoratifs et de l'anamnèse ainsi qu'un examen clinique complet. Toutefois, l'exploitation des données est très compliquée et ne se fait que manuellement. Le logiciel Sirius ne permet une exploitation facilitée, il s'agit uniquement de textes donc la récupération d'une variable s'effectue dossier par dossier.

b. La conception du questionnaire

La conception d'une fiche dématérialisée se rapproche de la conception d'un questionnaire. Ainsi, lors de la conception de la fiche dématérialisée, deux aspects sont fondamentaux pour le chercheur :

- ➤ Le taux de réponse : Il s'agit du nombre de personnes qui remplissent la fiche clinique.
- ➤ La qualité des données : Il s'agit du pourcentage de questions répondues pour un questionnaire.

L'objectif du chercheur est de maximiser ces deux aspects pour avoir des réponses les plus qualitatives possibles et donc les utiliser pour réaliser des études solides. L'équipe de Baude et Cerutti détaille comment optimiser les deux aspects (*Baude. 2021*) en s'appuyant sur des outils simples.

i. Le type de question

Un questionnaire se base sur deux types de questions, les questions fermées et les questions ouvertes. Elles ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients.

• Les questions fermées :

Le chercheur Plaisent recense les avantages des questions fermées dans un questionnaire (*Plaisent, 2019*) :

- ➤ La clarté de la question. Les questions sont plus faciles à remplir et prennent moins de temps pour répondre. En général, ces questions motivent l'utilisateur à répondre.
- ➤ Les données sont facilement compilées. Les analyses sont plus facile à faire et les données sont comparables entre les utilisateurs.
- ➤ Les questions fermées limitent le biais de "désirabilité sociale" (Baude, 2021). En effet, les personnes sondées ont tendance à répondre ce qui est le plus moralement accepté par la population. Par exemple, les propriétaires pourraient avoir tendance à se valoriser dans le comportement avec leur animal. La question fermée limite ce biais.

Toutefois, le chercheur doit s'appliquer à avoir les questions les plus claires possibles avec une question fermée. En effet, avec uniquement les réponses obtenues, il est plus difficile de savoir si la personne sondée a compris la question. Lors d'une question ouverte, l'expression libre du sondée, permet au chercheur de se rendre compte que la question est mal comprise lorsque la réponse est hors-sujet.

Il existe différents types de questions fermées qui sont répertoriées dans la figure 26.

<u>Figure 26</u>: Tableau récapitulant les possibilités de questions fermées avec des captures d'écran d'exemple de questions

Exemple					
Quelle est la fré <1 fois par jour > 2 fois par jour	O 1 fo	ois par jour	○ 2 fois par jour		
Est ce que l'ani	□ Vor	missements	☐ Toux☐ Abattement		
Score alopécie (1 1 Pas d'alopécie	Uniquement visu	uelle):	4	5 Alopécique	
	Quelle est la fre <1 fois par jour > 2 fois par jour Est ce que l'ani Diarrhée Eternuements Autre Autre : Score alopécie (Quelle est la fréquence des selle <1 fois par jour > 2 fois par jour Inc Est ce que l'animal a eu des épi Diarrhée Diarrhée Autre Autre Autre: Score alopécie (Uniquement visuale 1 2	Quelle est la fréquence des selles ? <1 fois par jour > 2 fois par jour Inconnue Est ce que l'animal a eu des épisodes de : Diarrhée Vomissements Eternuements Autre Autre Autre: Score alopécie (Uniquement visuelle) : 1 2 3	Quelle est la fréquence des selles ? <1 fois par jour > 2 fois par jour Inconnue Est ce que l'animal a eu des épisodes de : Diarrhée Vomissements Eternuements Prurit / Grattage Autre Autre Autre: Score alopécie (Uniquement visuelle) : 1 2 fois par jour 2 fois par jour 1 foux Prurit / Grattage Abattement Abattement 3 4	

Les questions ouvertes :

L'équipe de Plaisent décrit la question ouverte comme "celles auxquelles le sondé répond librement" (Plaisent, 2019). Le sondé peut complètement exprimer son point de vue sans la rigidité d'une question fermée. Malgré cela, les observations faites par Plaisent montrent que les réponses sont souvent courtes et peu claires. L'inconvénient majeur est la difficulté d'analyser les données, elles ne sont pas comparables entre elles. Le chercheur doit donc essayer de catégoriser les réponses des participants pour les rendre comparables. Or cette catégorisation est arbitrairement réalisée par le chercheur pouvant induire des biais et est chronophage. Certains logiciels sont capables de trier des données à partir de questions ouvertes grâce à l'intelligence artificielle.

Il existe un type de question ouverte, illustré dans la figure 27.

<u>Figure 27</u>: Tableau récapitulant le type de questions ouvertes avec une capture d'écran d'exemple de questions

Type de questions	Exemple
Texte libre	En cas de vomissements, décrire quand et combien de fois Tapez votre texte ici 4

• Les questions à trous :

Ces questions sont à mi-chemin entre les questions ouvertes et les questions fermées. Elles permettent un espace de liberté avec une grande variété de possibilités. Elles respectent toutes un cadre, un nombre ou une date permettant d'être plus facilement analysé par les chercheurs (*Song, 2015*).

Il existe différents types de questions à trous qui sont répertoriées dans la figure 28.

<u>Figure 28</u>: Tableau récapitulant les possibilités de questions à trous avec des captures d'écran d'exemple de questions

Type de questions	Exemple
Question numérique	Quel est son BCS ?
Question avec une date	Date de la dernière vermifugation ? jj/mm/aaaa

Remarque: Les questions impliquant un souvenir du sondé sont celles avec un taux de réponse le plus faible (Song, 2015). C'est particulièrement le cas des dates. Dans notre cas, les dates de naissance ou de stérilisation de l'animal, de la dernière vermifugation sont celles nécessitant le plus la mémoire du propriétaire. La réponse peut être approximative ou inexacte.

ii. La longueur et la structure du questionnaire

La longueur du questionnaire a un impact sur le taux de réponse. Plus le questionnaire est long, plus le taux de réponse est bas (*Plaisent, 2019*).

La longueur du questionnaire a également un impact sur la qualité des données. La concentration du sondé diminue avec le temps et il se détache de plus en plus du questionnaire. Les réponses peuvent être plus vagues, moins précises. Le sondé s'implique moins pour répondre le plus correctement possible (*Gingras, 2015*). Le délai idéal pour compléter le questionnaire ne doit pas excéder 20 minutes (*Gingras, 2015*).

Le questionnaire doit être bien structuré en différents chapitres et pages. Cette structuration permet une meilleure lisibilité et augmente le taux de réponse. Si le questionnaire est logique pour le sondé, l'implication de celui-ci augmente.

iii. Les nouveautés technologiques

Les questionnaires en ligne possèdent de nouveaux outils qui vont permettre de rendre le questionnaire plus agréable pour le sondé (*Baude*, 2021) :

- Les questions cachées : Ce sont des questions apparaissant uniquement en fonction de la réponse à une question précédente.
 - Exemple : Afficher la question de la fréquence des chaleurs uniquement si l'animal est une femelle et est non stérilisée.
- ➤ Les menus déroulant permettant de ne pas afficher toutes les possibilités.
 - Exemple : Afficher un menu déroulant pour choisir la race de son animal.

- Les contenus multimédia : Cela permet d'afficher des photos.
 - Exemple : Pour le score fécal, les différents exemples de selles sont affichés.

Les auteurs donnent de nombreuses astuces pour améliorer le taux de réponse. Toutefois, dans notre cas, il s'agit d'une fiche clinique que tous les étudiants doivent remplir. La qualité du remplissage sera pris en compte lors de la notation de l'étudiant pour sa semaine de clinique.

3. Les contraintes liées à la réglementation

La conception de la fiche dématérialisée est régie par certaines réglementations. En effet, lors d'une consultation en médecine préventive ou en nutrition, l'étudiant recueille un certain nombre d'informations pour répondre au mieux au besoin de l'animal.

Or, ces informations peuvent concerner des données personnelles. Trois catégories de données sont répertoriées :

- ➤ Les données liées à l'animal comme la fréquence cardiaque, la température corporelle.
- ➤ Les données liées au propriétaire de l'animal, comme le nom, les données démographiques (enfant dans le foyer, zone de vie).
- ➤ Les données sensibles liées au propriétaire comme le revenu ou les opinions politiques et philosophiques.

Le 27 avril 2016, le règlement UE 2016/679 est adopté par le parlement et le conseil européen. Ce règlement est relatif à la protection des données personnelles, la RGPD. Cette réglementation révolutionne la protection des données en Europe en unifiant les règles entre tous les États membres.

Cette réglementation oblige toute personne collectant des données de respecter certaines consignes dont les principales sont :

- ➤ Le consentement éclairé de la propriétaire pour elle-même mais également pour son animal.
- La sécurisation des données.
- ➤ La transparence de l'utilisation des données et la possibilité de retirer le consentement.

→ Le consentement :

Concrètement, avant chaque questionnaire, le consentement du propriétaire doit être demandé oralement pour les données de l'animal et les données non sensibles du propriétaire. Si le chercheur souhaite récupérer des données sensibles du propriétaire, il faut ajouter une question dans le questionnaire pour demander explicitement le consentement pour obtenir ces données.

→ La sécurisation :

La réglementation européenne insiste sur la sécurisation des données avec notamment une sécurité accrue pour les données sensibles.

La sécurité repose sur trois aspects :

- La surveillance des accès et du recueil des données :
 - Les personnes qui ont accès aux données sensibles doivent être connues.
 - Les dispositifs de stockage contenant les données sensibles doivent être physiquement sécurisés dans des locaux sécurisés.
 Ainsi, il n'est pas possible pour les étudiants d'avoir accès à ces données en dehors du lieu d'étude.
- Le contrôle des accès : Des authentifications pour accéder aux données sont nécessaires.
- Le chiffrement des données : Pour les données sensibles, il est nécessaire de les crypter lorsqu'elles sont stockées sur un serveur.

Le niveau de protection pour les données non sensibles peut être moins strict mais doit toujours être adéquat.

Remarque : La législation indique que l'anonymisation ou la pseudonymisation des données peuvent être utiles pour la protection des données. Les individus ont moins de risques d'être authentifiés. Dans notre cas, cette anonymisation est impossible car les informations sont ensuite intégrées dans le dossier médical de l'animal.

→ <u>La transparence</u>:

Le règlement indique que le propriétaire doit être informé de la finalité de ses données. La législation est moins stricte pour les données non sensibles. L'étudiant doit informer que le propriétaire peut retirer son consentement à tout moment.

En ce qui concerne la législation, chaque établissement nomme un délégué à la protection des données (DPO). En 2024, pour l'école vétérinaire, il s'agit de Benjamin Galand. Il est chargé de vérifier que la fiche clinique dématérialisée de médecine préventive et de diététique soit bien conforme à la réglementation. Tous les questionnaires et le logiciel utilisé lui sont donc envoyés pour être validés.

B. Elaboration du questionnaire : Le contenu de la fiche

Pour élaborer la nouvelle fiche clinique en y intégrant de nouvelles questions, il est essentiel de comprendre l'organisation de la fiche clinique actuelle. Il est important d'identifier ses limites afin de les corriger.

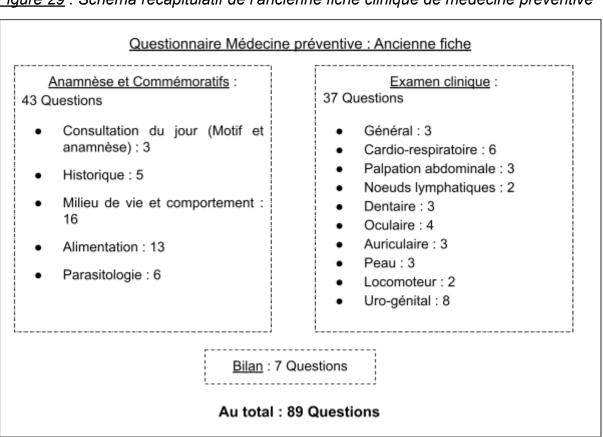
1. La fiche actuelle de médecine préventive

a. Le détail de la fiche actuelle

La fiche clinique actuelle a été conçue quelques années auparavant par les cliniciens et validée par la responsable du service de Médecine Préventive. Elle a connu des ajouts réguliers.

Actuellement, la fiche est composée de 87 questions réparties en trois blocs (Figure 29) :

<u>Figure 29</u> : Schéma récapitulatif de l'ancienne fiche clinique de médecine préventive



b. Les limites de la fiche actuelle

La fiche clinique actuelle a certaines contraintes que la nouvelle fiche dématérialisée doit résoudre :

➤ Limite d'espace :

Actuellement, la fiche est en format A3 empêchant
 l'augmentation du nombre de questions

Le découpage des questions :

- Actuellement, les parties de la prise de commémoratifs et de l'examen clinique s'entrecoupent avec de nombreux exemples :
 - L'aspect des selles est dans la même partie que la palpation de l'abdomen. Les questions sont regroupées par organe.
 - Le statut reproducteur de l'animal est annoté après la question de l'aspect des organes génitaux.
- L'enchaînement des sous-parties notamment de l'examen clinique est assez confus.
 - La partie cardiovasculaire intervient en dernier après l'évaluation de l'appareil reproducteur. Or l'auscultation cardiaque est réalisée dans les premiers temps de l'examen clinique.

Inexactitude et imprécision :

- Certaines questions sont imprécises et l'analyse des fiches cliniques remplies par les étudiants montrent qu'ils ne les comprennent pas.
 - Les questions "Soins" sont mal comprises. La volonté est de demander si un nettoyage des yeux et des oreilles est effectué.
 - Il est uniquement demandé si un souffle est présent à l'auscultation cardiaque. Aucune précision n'est explicitement demandée sur ce souffle.
- Des questions importantes sont oubliées notamment sur l'examen clinique. Quelques exemples non exhaustifs sont donnés :
 - Il n'existe aucune question sur l'état hémodynamique de l'animal (temps de recoloration des capillaires, état des mugueuses).

Il n'existe aucune question sur la présence de masses sur le corps.

2. La nouvelle fiche dématérialisée

La nouvelle fiche clinique dématérialisée reprend la majorité des questions de l'ancienne fiche clinique avec quelques modifications prenant en compte les critères précédemment citée sur le contenu mais également le format :

- Mise en place de questions fermées.
 - Exemple : La fréquence d'utilisation d'antiparasitaires ou les vaccins administrés.
- > Précision des questions.
 - Exemple : Précision pour le souffle cardiaque : La localisation et la caractéristique (systolique, holosystolique, diastolique).
- Utilisation de nouveautés technologiques.
 - Exemple : Menu déroulant pour le motif de consultation, les antiparasitaires utilisés.

Un nouvel agencement des sous-parties et des questions est réalisé. La nouvelle structure se base sur le compte-rendu que doit écrire l'étudiant pour chaque consultation. La mise en page a pour but de faciliter la rédaction du compte-rendu. Elle est basée sur dix parties :

- 1. Informations sur le client et l'animal
- 2. Consultation du jour
- 3. Historique
- 4. Reproduction
- 5. Environnement
- 6. Parasitologie
- 7. Alimentation
- 8. Comportement

9. Examen clinique

- a. Général
- b. Cardio-respiratoire
- c. Abdomen
- d. Palpation des noeuds lymphatiques
- e. Dentaire
- f. Oculaire
- g. Auriculaire
- h. Dermatologique
- i. Locomoteur
- j. Uro-génital

10. Bilan

Nous allons nous intéresser dans cette partie aux nouvelles questions qui sont ajoutées avec leur justification scientifique.

a. L'anamnèse et les commémoratifs

i. Information du client et de l'animal

★ L'animal est-il assuré?

Les propriétaires qui assurent leurs animaux prennent significativement plus de rendez-vous chez leur vétérinaire traitant (*Jin, 2016*). Les bilans de santé réguliers permettent une meilleure prise en charge de l'animal et favorisent la détection précoce de maladies chroniques. En effet, les animaux diabétiques non assurés ont 1,7 fois plus de risques de décéder prématurément par rapport à leurs homologues assurés (*Jin, 2016*).

ii. Consultation du jour

★ Quel est le score fécal de votre animal?

Ici, nous avons décidé d'utiliser le score fécal établi par *Purina* (*Annexe 6*). Il donne des renseignements sur la fonction digestive mais également sur la qualité de l'alimentation ou l'état de stress de l'animal (*Cavett*, 2021)

- ★ Quels sont les soins réalisés par le propriétaire et leur fréquence ? En particulier l'hygiène bucco-dentaire dont une non observance peut être un facteur de risque de maladie dentaire (Niemec, 2011)
- ★ Quel est le produit utilisé pour l'hygiène buccale?

Plusieurs méthodes existent pour limiter la propagation du tartre :

- Le brossage de dent
- Les aliments à mâcher
 - o Spécifiques : Stick à dent
 - o Non spécifiques : Oreille de cochon
- Une alimentation spécifique

Toutes les méthodes citées permettent de ralentir la propagation du tartre mais des disparités existent. La méthode la plus efficace est le brossage de dents des animaux. Elle est significativement plus efficace que les autres techniques à condition qu'elle soit réalisé au moins 3 fois par semaine (*Allan. 2019*). Toutefois, l'observance de cette méthode est difficile, il faut une coopération de l'animal. La mastication d'un aliment spécifique ou non permet également de ralentir l'expansion de la plaque dentaire (*Quest. 2013*). Le ralentissement de cette plaque est significativement corrélé avec la fréquence de l'hygiène buccale. Lorsque la fréquence est hebdomadaire, les techniques ne sont pas significativement différentes d'une absence d'hygiène bucco-dentaire (*Tromp. 1986*). Concernant les aliments à mâcher, leur efficacité a été prouvée avec une utilisation quotidienne (*Allan. 2019*).

iii. Historique

★ Lorsque l'animal est identifié, le lecteur de transpondeur lit-il encore le transpondeur électronique ?

La lecture du transpondeur électronique doit faire partie de l'examen clinique de l'animal, au moins lors de la première consultation de médecine préventive et lors des rappels annuels, pour vérifier que le transpondeur implanté est toujours fonctionnel. La fréquence de panne du transpondeur est exceptionnelle. Il est possible que le transpondeur migre au sein de l'animal dans des zones inaccessibles (*Lord*, 2008).

C'est également une occasion de rappeler au propriétaire de mettre à jour ses coordonnées dans le registre en cas de changement.

iv. Comportement et environnement

★ L'animal a-t-il accès au jardin?

L'accès à l'extérieur d'un animal augmente la pression d'infestation de certains parasites. Ces parasites peuvent être des risques zoonotiques, c'est notamment le cas de l'ascaridiose (*ESCCAP*, 2021). Le protocole de vermifugation est donc à adapter (*ESCCAP*, 2021).

★ Est ce que des enfants de moins de 6 ans sont présents dans le foyer ?

Remarque : Poser une question sur les possibles maladies chroniques d'un propriétaire est délicat, d'autant plus provenant des étudiants.

En épidémiologie, des catégories de populations sont considérées comme plus sensibles ou vulnérables à des infections : les Y.O.P.I, c'est-à-dire, les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes immunodéprimées (ANSES a, 2023). L'infestation est plus probable et les signes cliniques sont plus sévères chez ces personnes (ANSES a, 2023). Une vermifugation mensuelle des carnivores domestiques est donc à conseiller (ESCCAP, 2021).

- ★ Des voyages sont-ils prévus cette année ?
- ★ Quelle est la destination de ces voyages ?

En cas de voyages en dehors de la France métropolitaine, la législation impose certaines exigences. En posant cette question, le vétérinaire s'assure qu'en cas de voyage, le propriétaire n'aura pas d'imprévu.

De même, l'ESCCAP édite des cartographies de prévalence des différents parasites. En fonction du lieu de voyage, la prévention diffère pour protéger au mieux l'animal.

- ★ La propreté est-elle acquise ?
- ★ Décrire la miction ?
- ★ Comment est fait le nettoyage et la punition ?

Les mictions à des endroits inappropriés, ou périurie, des animaux constituent le premier trouble félin rencontré par les vétérinaires comportementalistes (*Ramos.* 2020). Une anamnèse complète permet d'agir au mieux.

v. Alimentation

- ★ Quel est le nombre de repas par jour ?
- ★ Qui donne la ration alimentaire?
- ★ Quelle est la raison qui a motivé l'achat de cette ration alimentaire?
- ★ A quelle fréquence, l'animal fait-il du pica?
- ★ A quelle fréquence, l'animal mange-t-il de l'herbe?

Lors de chaque consultation de médecine préventive, un dépistage nutritionnel doit être effectué (*Freeman. 2011*). L'anamnèse nutritionnelle est essentielle pour appréhender la nutrition de l'animal. Il permet de mieux accompagner l'animal au cours de sa vie (*Freeman. 2011*). En connaissant l'environnement nutritionnel de l'animal, les conseils prodigués sont plus spécifiques et l'observance est mieux réalisée (*AAHA. 2011*).

vi. Parasitologie

★ Quelle est la forme du traitement de l'antiparasitaire?

La forte diversité des antiparasitaires peut rendre confus le propriétaire en ne sachant pas lequel choisir. Le vétérinaire doit donc aider le propriétaire en apportant les avantages et les inconvénients de chaque format (*Pfister, 2016*).

★ Lorsque l'antiparasitaire externe est un comprimé, est ce qu'il est donné en même temps que le repas ?

La biodisponibilité des antiparasitaires peut varier fortement en fonction du moment de l'administration du principe actif (*Walther, 2014*). En effet, la prise d'un antiparasitaire au moment du repas augmente significativement sa biodisponibilité. Le pic de concentration plasmique et la durée de protection sont significativement plus élevés (*Walther, 2014*).

b. L'examen clinique

★ Quel est le BCS (Body Condition Score)?

Cette évaluation est prépondérante et doit être systématique lors de toutes les consultations. Il existe des graphiques permettant d'évaluer le BCS chez le chat et le chien (*Laflamme*, 1997a ; *Laflamme*, 1997b ; *Freeman*, 2011).

★ Quel est le MCS (Muscle Condition Score)?

Cette évaluation est prépondérante et doit être systématique lors de toutes les consultations. Il existe des graphiques permettant d'évaluer le MCS chez le chat et le chien (*Freeman, 2011*).

<u>Remarque</u>: Dans un objectif pédagogique, le clinicien évalue lui aussi le BCS et le MCS. Une étude comparative des différences entre les deux notes va permettre d'identifier les difficultés des étudiants à déterminer ces deux scores.

- ★ Quel est le score plaque dentaire / tartre?
- ★ Quel est le score gingival?

Les maladies dentaires sont fréquentes et détériorent fortement la qualité de vie de l'animal (*Gawor, 2006 ; Niemec, 2020*).

Des outils ont été créés pour aider le vétérinaire à évaluer la propagation de la maladie parodontale. Ces outils sont aussi une aide à la décision pour le vétérinaire. Il s'agit de l'index de santé oral (*OHI : Oral Health Index*) (*Buckley, 2011*). Trois paramètres sont évalués :

- Score plaque dentaire / tartre de 0 à 3 :
 - o 0 : Aucun dépôt de tartre
 - o 1 : Présence de tartre sur moins de 25 % de la dent
 - o 2 : Présence de tartre sur 25 à 50 % de la dent
 - o 3 : Présence de tartre sur plus de 50 % de la dent
- Score gingival de 0 à 3 :
 - 0 : Pas de gingivite
 - 1 : Légère gingivite sans saignement
 - 2 : Gingivite modérée, oedème et couleur changée, saignement lors de frottement
 - 3 : Gingivite sévère avec saignement spontané possible et ulcération possible
- Palpation des noeuds lymphatiques mandibulaires :
 - o 0 : Pas d'adénomégalie
 - 1 : Légère adénomégalie
 - 2 : Adénomégalie importante

L'OHI permet également de conseiller le vétérinaire sur la prophylaxie dentaire à réaliser (*Niemec, 2020*) :

- 0 : Bonne santé orale. Aucune recommandation n'est nécessaire.
- 1-2 : Des conseils peuvent être prodigués pour ralentir la propagation du tartre :
 - o Le brossage des dents régulier
 - o La distribution quotidienne d'un aliment à mâcher
- 3-5 : Un traitement mineur est recommandé :
 - Détartrage et polissage
- 6-8 : Un traitement intensif est recommandé :
 - Extraction dentaire
 - o Antibiothérapie et prescription d'anti-douleur
- ★ Quel est le score "Alopécie"?
- ★ Quel est le score "Brillance"?
- ★ Quel est le score "Gras"?
- ★ Quel est le score "Rèche"?
- ★ Quel est le score de la qualité globale du pelage?

De nombreux outils pour évaluer la qualité du pelage ont été conçus. Ils permettent d'évaluer la santé de l'animal et son bien-être. Ils sont également utiles pour suivre l'impact d'un nouvel aliment ou d'un médicament. L'équipe de Devriendt a élaboré un nouvel outil s'appuyant sur l'évaluation de 5 scores. Cet outil est non invasif et facile à utiliser (*Devriendt*, 2021).

- Score "Alopécie":
 - Le score est uniquement visuelle
 - o L'échelle va de 1 à 5 :
 - 1 : Pas d'alopécie
 - 5 : Animal alopécique
- Score "Brillance":
 - Le score est uniquement visuelle

- L'échelle va de 1 à 5 :
 - 1 : Pelage brillant
 - 5 : Pelage terne
- Score "Gras":
 - o Le score est uniquement tactile
 - o L'échelle va de 1 à 5 :
 - 1 : Pelage "sec"
 - 5 : Pelage gras
- Score "Rèche":
 - o Le score est uniquement tactile
 - o L'échelle va de 1 à 5 :
 - 1: Pelage doux
 - 5 : Pelage rêche
- Score globale:
 - Le score n'est pas une moyenne. Il s'agit d'un score globale de la qualité du pelage
 - L'échelle va de 1 à 5 :
 - 1 : Pelage normal
 - 5 : Pelage anormal
- ★ Quel est l'état d'hydratation de l'animal?
- ★ Quel est l'état des muqueuses (Couleur et état) ?
- ★ Quel est le temps de recoloration des capillaires ?
- ★ Quelle est la qualité du pouls fémoral?
- ★ La palpation du corps révèle-t-elle la présence d'une anomalie?
- ★ La palpation des nœuds lymphatiques est-elle normale?
- ★ Quel est l'aspect des organes génitaux ?
- ★ La palpation de la glande thyroïdienne est-elle normale?
- ★ Le toucher prostatique est-il normal?

À chaque consultation, un examen clinique complet est effectué pour évaluer la santé de l'animal. Un groupe d'experts vétérinaires a identifié et sélectionné 25 paramètres clés. Ils sont ainsi à évaluer notamment lors des consultations en médecine préventive, ils permettent une évaluation complète de l'animal sans oublier un grand système de l'animal (da Costa, 2022). L'établissement d'une base de référence pour l'examen clinique permet une surveillance plus précise et continue de l'état de santé de l'animal (da Costa, 2022). Cela facilite la détection précoce des maladies, permettant une intervention rapide et adéquate. En conséquence, cela contribue non seulement à améliorer la qualité de vie de l'animal, mais aussi à prolonger sa durée de vie en assurant un suivi médical rigoureux et personnalisé (da Costa, 2022).

De nombreux paramètres sont déjà évalués avec l'ancienne fiche clinique. Les questions ajoutées permettent de compléter l'examen clinique en accord avec la base de référence.

3. La fiche clinique de nutrition

a. La fiche clinique actuelle

Actuellement, il existe deux fiches cliniques pour les consultations en diététique :

➤ Une fiche clinique numérique (Annexe 3) :

Elle comporte uniquement l'anamnèse et les commémoratifs. Elle est envoyée aux propriétaires en amont de la consultation. A domicile, ils remplissent la fiche qu'ils renvoient en format PDF au clinicien, minimum 48 heures avant la consultation.

Actuellement, la fiche est composée de 49 questions réparties en trois blocs :

- Présentation de l'animal et de la consultation : 11 questions.
- Mode de vie et environnement : 18 questions.
- Alimentation : 20 questions.

➤ Une fiche clinique en format physique (Annexe 4):

Elle récapitule sommairement l'anamnèse et comporte l'examen clinique. Cette fiche est à destination des étudiants qui doivent la remplir en confrontant les réponses au questionnaire numérique, en demandant des explications pour certaines réponses. L'examen clinique est reporté sur cette fiche.

Actuellement la fiche est composée de questions réparties en deux blocs :

• Anamnèse et commémoratifs : 14 questions.

Examen clinique : 9 questions.

L'usage de cette fiche est très désorganisé. Les étudiants utilisent peu cette fiche. Les questions sur l'anamnèse et les commémoratifs sont redondantes avec la fiche numérique. L'examen clinique est très mal complété par les étudiants. Toutefois, il est important pour les étudiants d'avoir un manuscrit pour rapporter les explications de certaines réponses du propriétaire. Le format numérique n'est pas indiqué dans ce cas là. Ce format est trop contraint par la diversité des réponses.

Cette fiche clinique en format physique sera donc remplacée par le questionnaire portant sur l'examen clinique réalisée pour la fiche clinique de médecine préventive. L'examen clinique est complet et répond au besoin d'un bilan de santé.

Dans la prochaine partie, nous nous intéresserons uniquement à la fiche clinique numérique portant sur l'anamnèse.

b. La nouvelle fiche clinique

La nouvelle fiche clinique dématérialisée reprend la majorité des questions de l'ancienne fiche clinique. Les mêmes modifications que la fiche clinique de médecine préventive sont effectuées.

L'agencement est identique avec le précédent questionnaire envoyé :

- 1. Présentation de votre animal
- 2. Mode de vie et environnement
- 3. Alimentation

La fiche clinique actuelle reprend en grande majorité les recommandations de la WSAVA. Seulement quelques questions ont ainsi été ajoutées.

i. Présentation de votre animal

★ Comment trouvez-vous votre animal?

L'objectif de cette question est de déterminer comment le propriétaire perçoit le poids de son animal. Il lui est demandé s'il le trouve trop maigre, à son poids idéal ou obèse. Les propriétaires éprouvent beaucoup de difficulté à évaluer le poids de leur animal. Ils ont une perception erronée du poids idéal. Bien souvent, ils surévaluent le poids idéal de leur idéal. Cette mauvaise perception du poids de leur animal est un facteur de risque d'obésité pour les chiens et les chats (*Blanchard*, 2023; *Blanchard*, 2024).

Il est crucial d'éduquer le propriétaire sur le suivi adéquat du poids de leur animal. Une éducation insuffisante des propriétaires peut entraîner des lacunes dans le suivi de l'animal et augmenter le risque de surpoids (*Freeman, 2011*).

★ Comment considérez-vous votre animal?

L'objectif de cette question est d'appréhender la relation entre le propriétaire et l'animal. Il a été démontré que plus un propriétaire est proche de son animal, plus le propriétaire va l'humaniser (*Kienzle*, 2006). Or une sur-humanisation peut être un facteur de risque pour le surpoids de l'animal (*Kienzle*, 2006).

Les propriétaires d'animaux en surpoids ont tendance à leur parler et à les observer davantage, tandis que ceux avec des animaux non en surpoids passent plus de temps à jouer et à faire de l'exercice avec eux (*Nielson, 2023*). Bien que la motivation soit présente, certains propriétaires doivent être encouragés à faire plus

d'activités avec leur animal. Les propriétaires très attachés cèdent plus facilement aux demandes de friandises ou de restes de table, mais ils sont aussi attentifs à la santé de leur animal (*Nielson*, 2023).

ii. Mode de vie et environnement

★ Combien d'autres personnes participent au soin et à l'alimentation de votre animal ?

Lors des prescriptions nutritionnelles, il est important de comprendre quelles sont les différentes intéractions entre l'animal et les membres du foyer dans lequel il vit. Lors d'une consultation, le vétérinaire est souvent confronté à un seul membre du foyer. Il n'a alors qu'un seul point de vue et donc une vision déformée de ce que vit l'animal (*Freeman, 2011*).

Il est ainsi facile de motiver la réduction de la distribution de friandises à la personne présente lors de la consultation en répondant à ses interrogations (*Nielson, 2023*). Toutefois, si d'autres membres du foyer participent à l'alimentation de l'animal, ces recommandations peuvent ne pas être suivies par tous les membres (*Nielson, 2023*).

iii. Alimentation

- ★ Qu'est ce qui a motivé la quantité de croquettes / de pâtée ?
- ★ Qu'est ce qui a motivé l'achat de cet aliment?

Le rapport de la WSAVA indique les différentes questions à poser au propriétaire. L'objectif est de comprendre les motivations qui ont conduit le propriétaire à prendre telle ou telle décision. Sans l'adhésion des propriétaires, l'observance est fortement réduite (*Freeman, 2011*).

★ Quelles sont les raisons qui vous motivent à donner des friandises?

La friandise est considérée par une partie des propriétaires comme le ciment de leur relation avec leur animal (*Nielson, 2023*). La friandise permet, d'après plus de 50 % des propriétaires, de renforcer leur lien notamment en leur permettant de rendre leur animal heureux. Pour ces propriétaires, les recommandations du vétérinaire de supprimer les friandises sont difficilement acceptables (*Nielson, 2023*).

L'écoute envers le propriétaire est essentielle. Le vétérinaire doit trouver des solutions pour que le propriétaire puisse continuer à donner des friandises, tout en répondant aux besoins de l'animal. Par exemple, le vétérinaire peut conseiller des friandises moins caloriques, de diminuer la quantité sans diminuer la fréquence (*Freeman, 2011*).

Après avoir exploré le fond en détaillant les questions ajoutées, nous allons maintenant nous concentrer sur la forme, en examinant les outils utilisés, tels que le logiciel Sphinx et les tablettes numériques.

C. Matériel

1. La license Sphinx

L'institut d'enquête *Sphinx* conçoit des logiciels permettant de réaliser des enquêtes et permet de traiter et gérer les données obtenues. Le choix de cet institut est motivé par le fait que le service de nutrition, où travaillent les chercheurs, utilise régulièrement ses services. En conservant le même logiciel que celui utilisé pour les autres études menées par le service de nutrition, il est plus facile d'appréhender les outils et de comparer les données. L'institut collabore également avec l'ENVT où de nombreuses enquêtes d'opinions sont réalisées notamment pour l'évaluation des enseignements.

L'institut *Sphinx* s'appuie sur des mises à jour régulières permettant d'utiliser des outils innovants avec l'aide d'intelligence artificielle (IA). Par exemple, elle permet la réalisation d'études quantitatives mais également qualitatives avec l'utilisation d'IA notamment pour appréhender les questions ouvertes et mieux recouper les réponses afin d'en émerger les idées fortes avec l'analyse textuelle et sémantique. L'hébergement des données est en conformité avec la réglementation de la protection des données (RGPD) en vigueur depuis 2016. Depuis cette loi, la responsabilité est partagée entre le responsable de l'étude d'enquête, ici le service de nutrition, et le sous-traitant, ici *Sphinx*. Le sous-traitant doit aider le responsable à se conformer aux obligations. Les sanctions sont à l'encontre du responsable mais également du sous-traitant.

Depuis 20 ans, l'institut d'études *Sphinx* propose de nombreux outils pour réaliser des projets d'études. L'entreprise propose deux logiciels : *Sphinx IQ* et *Sphinx Déclic*

➤ Sphinx IQ:

Il s'agit d'un logiciel hors ligne qui est installé sur un unique ordinateur fixe. L'utilisation de ce logiciel n'est donc pas flexible pour la création des questionnaires et dans son utilisation. Les fonctionnalités sont plus compliquées à mettre en place et ne sont pas adaptées pour la création de questionnaire simples.

➤ Sphinx Déclic :

Il s'agit d'un logiciel en ligne qui est accessible à tous les ordinateurs en utilisant des identifiants. Les outils sont plus simples à utiliser que la version hors ligne et permettent d'analyser des enquêtes plus rapidement et plus aisément.

Le logiciel utilisé pour la création des fiches dématérialisées est *Sphinx Déclic* car sa prise en main est plus simple (*Figure 30*.

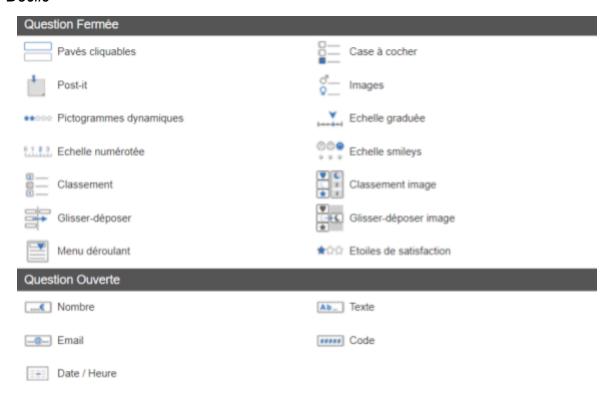
<u>Figure 30</u>: Capture d'écran du logiciel Sphinx Déclic



- La partie "Conception" permet la création de questionnaire.
- La partie "Diffusion & Collecte" permet la récupération de données via différents canaux de diffusion en respectant le cadre réglementaire de la RGPD.
- La partie "Données" permet la compilation des données.
- La partie "DATAVIV" permet l'exploitation quantitativement et qualitativement de la base de données.

Le logiciel permet une diversité dans le format des questions (*Figure 31*). Cette diversité est importante pour les questions fermées (*échelles, classement, case à cocher*) permettant de choisir le format qui correspond le mieux à l'ergonomie pour les utilisateurs.

<u>Figure 31</u> : Capture d'écran des différentes types de questions sur le logiciel Sphinx Déclic



2. Le recueil des données

Le recueil des données est une étape importante à surveiller dans le cadre réglementaire. Les données des propriétaires doivent être protégées. D'autant plus, le recueil de données sensibles (revenus, opinions politiques et philosophiques) demande un niveau de protection supérieur.

La protection des données nécessite un recueil et un enregistrement des données sur des appareils non personnels. Les étudiants ne doivent pas utiliser leur propre téléphone, tablette ou ordinateur. Pour répondre à ce besoin, des tablettes numériques ont été achetées par le service de nutrition :

• Samsung Galaxy Tab A9 (Figure 32).

<u>Figure 32</u> : Capture d'écran d'image de la tablette numérique Samsung Galaxy Tab A9 via le site samsung.com



Les avantages de la tablette sont nombreux :

- Facilité d'utilisation avec une taille plus grande que les téléphones.
- Protection des données en évitant l'utilisation des appareils personnels.
- Les tablettes sont légères et compactes donc plus facilement transportables qu'un ordinateur.

Pour une utilisation optimale, l'achat de 4 tablettes numériques est idéal. En effet, il y a au maximum trois consultations en parallèle en médecine préventive. L'utilisation d'une quatrième tablette permet la préparation de la prochaine consultation.

Ce recueil de données est réalisé dans la salle de consultation de médecine préventive. Les tablettes sont ensuite regroupées dans cette salle qui peut être verrouillée empêchant l'accès aux données potentiellement sensibles.

La création de nouvelles fiches cliniques a nécessité d'abord une analyse approfondie des anciennes fiches et de leurs limites. L'élaboration d'un cahier des charges a permis de mieux cerner les attentes, d'ajouter de nouvelles questions pertinentes, et de sélectionner le logiciel et le matériel les plus adaptés. Une fois le cahier des charges établi, il est essentiel de s'intéresser à la mise en place de cet outil et d'assurer sa prise en main par les différents acteurs, qu'il s'agisse des étudiants, des consultants ou des clients.

Partie III : Mise en place des fiches dématérialisées

Nous allons nous intéresser à la mise en œuvre de la fiche dématérialisée avec sa création, son utilisation et les résultats obtenus. Durant 4 mois, le service de médecine préventive, étudiants et encadrants, a pu tester la fiche clinique dématérialisée. Durant cette phase de pré-test, les retours ont été nombreux, principalement par les étudiants, permettant d'améliorer le design graphique et l'identité visuelle. Cela a permis d'affiner les questions, favorisant une meilleure compréhension de la part des propriétaires.

A. Mise en oeuvre

La mise en oeuvre des fiches dématérialisées passe par différentes étapes :

- Création de la fiche dématérialisée
- Diffusion du questionnaire auprès des étudiants
- Utilisation du questionnaire

1. Création de la fiche dématérialisée

La fiche dématérialisée a été conçue à l'aide du logiciel en ligne *Sphinx Déclic*. Une partie du logiciel est destinée à la conception d'un questionnaire. Ce questionnaire va nous permettre la création de la fiche clinique.

Pour répondre au besoin des consultations en nutrition et en médecine préventive, trois questionnaires ont été créés :

➤ Questionnaire Médecine Préventive lors d'une première visite (Annexe 7) :

Il s'agit du questionnaire correspondant à la fiche clinique de médecine préventive. Le questionnaire est exhaustif et comporte toutes les questions pour l'anamnèse et les commémoratifs.

Ce questionnaire est constitué de trois pages (Figure 33) :

Figure 33 : Schéma récapitulatif de la fiche clinique dématérialisée de médecine préventive lors d'une première visite

Questionnaire Médecine préventive : Première visite

Anamnèse et Commémoratifs : 125 Questions dont 60 sous conditions Information client/animal: 14 (5) Général : 12 (2) Consultation du jour : 39 (9) Historique: 7 (3)

Reproduction: 8 (8) Environnement: 11 (4)

Parasitologie: 16 (14) Alimentation: 23 (15)

Comportement: 7 (2)

Examen clinique : 63 Questions dont 24 sous conditions

Cardio-respiratoire: 12 (4)

Corps: 7 (5)

Noeuds lymphatiques 3 (2)

Dentaire: 6 (1) Oculaire: 5 (2) Auriculaire: 2

Dermatologie: 7 (1) Locomoteur: 4 (2)

Uro-génital : 5 (5)

Bilan: 7 Questions dont 4 sous conditions

Au total: 195 Questions dont 88 sous conditions soit 45 % des questions

Remarque : Pour la partie reproduction, toutes les questions sont conditionnelles en fonction du statut reproducteur et du sexe de l'animal.

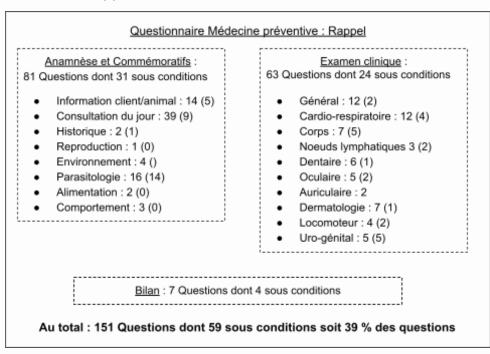
Ce questionnaire est divisé en deux sous-questionnaires, l'un regroupant l'anamnèse et les commémoratifs et l'autre regroupant l'examen clinique et le bilan. Ainsi, les étudiants en cas de besoin de faire seulement un des deux sous-questionnaires n'auront pas à répondre à tout le questionnaire complet.

➤ Questionnaire Médecine préventive lors d'un rappel (Annexe 8) :

Le questionnaire est beaucoup moins exhaustif sur la partie "Anamnèse et commémoratifs". Le nombre de questions est fortement réduit sur cette partie (Figure 34).

Les parties sur l'examen clinique et le bilan sont identiques.

<u>Figure 34</u> : Schéma récapitulatif de la fiche clinique dématérialisée de médecine préventive lors d'un rappel



> Questionnaire Nutrition clinique destiné aux clients (Annexe 9) :

Il s'agit du questionnaire à la fiche clinique de diététique. Il s'agit uniquement de la partie envoyée au propriétaire (*Figure 35*).

<u>Figure 35</u> : Schéma récapitulatif de la fiche clinique dématérialisée de nutrition à destination du propriétaire

Questionnaire Nutrition: Propriétaire

Anamnèse et Commémoratifs :

Présentation de votre animal : 14 (4)

Mode de vie et environnement : 14 (9)

Alimentation : 33 (23)

Au total : 61 Questions dont 36 sous conditions soit 59 % des questions

Lors de la consultation en diététique, les étudiants utilisent le sous-questionnaire de médecine préventive portant sur l'examen clinique.

2. Diffusion du questionnaire

Le logiciel *Sphinx Déclic* permet de diffuser le questionnaire de différentes manières. Chaque méthode présente des avantages et des inconvénients mais aucune méthode n'est parfaite pour l'ensemble des acteurs, étudiants, enseignants et propriétaires.

Pour trouver la meilleure version de diffusion, il faut comprendre comment fonctionnent les étudiants qui utilisent la fiche clinique de médecine préventive en format papier. Les étudiants se répartissent les différentes consultations en fonction de leur année d'étude. Ils les préparent au préalable en notant principalement les informations de l'animal, le motif de consultation, les anomalies lors du dernier examen clinique, les conseils qui ont été donnés à la dernière consultation et la dernière vaccination connue. Ces informations sont préalablement notées sur leur support (carnet, tablette, ou même directement sur la fiche clinique). Ainsi, la préparation de la consultation est un facteur important à prendre en considération.

a. Lien direct du questionnaire

Le logiciel donne un lien pour chaque questionnaire. Le lien renvoie vers le formulaire Sphinx. Il existe un lien différent pour chaque questionnaire créé précédemment.

Exemple du lien du questionnaire de diététique à destination du propriétaire : https://educ.sphinxonline.net/v4/s/o881p4

Chaque semaine, les enseignants de médecine préventive envoient un mail présentant la rotation de médecine préventive pour les A4 et A5 et un mail présentant la rotation de consultation spécialisée pour les A6. Les liens des différents questionnaires sont envoyés en même temps que ces mails.

En cliquant sur le lien, un nouveau questionnaire s'ouvre. L'étudiant peut y répondre. Mais il ne peut y répondre qu'un seul à la fois. A la fin du questionnaire, l'étudiant a la possibilité de télécharger les réponses en version PDF. La réponse au questionnaire nécessite forcément une connexion internet.

➤ Avantages :

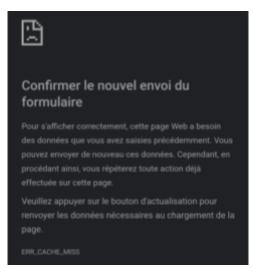
La diffusion du questionnaire est largement simplifiée. Il suffit juste pour l'enseignant d'envoyer le lien en même temps que les mails de présentation. Il est également aisé pour l'étudiant d'y répondre il suffit juste de cliquer sur le lien via la messagerie interne. Il n'existe aucune limite d'appareil, il suffit d'une connexion internet pour pouvoir y répondre. De plus, en envoyant au préalable le lien aux étudiants, ils peuvent découvrir le questionnaire et mieux l'appréhender, connaître l'enchaînement des questions et les nouvelles questions.

> Inconvénients :

Durant la phase de test allant de mars à juin 2024, les étudiants ont rapporté de très nombreux problèmes techniques. La durée de la consultation est trop longue. Le navigateur affiche une erreur : "Confirmer le nouvel envoi du formulaire" (*Figure* 36). L'étudiant perd ainsi toutes les données, et ne peut retrouver les réponses. De

plus, le formulaire ne s'enregistre pas dans le logiciel *Sphinx* ne permettant pas de récupérer les données.

Figure 36 : Capture d'écran d'une erreur d'envoi du formulaire



Il est possible de répondre à seulement un questionnaire à la fois. L'étudiant ne peut préalablement remplir le questionnaire pour plusieurs animaux, facteur important établi précédemment. Lorsque le questionnaire est validé, il n'est pas possible d'y revenir pour le modifier.

Ces inconvénients majeurs ont découragé de nombreux étudiants. Ils ont ainsi arrêté d'utiliser le questionnaire pour revenir sur la version papier.

b. QR Code

Le logiciel permet de diffuser les liens du questionnaire en version QR Code (Figure 37). Le QR Code ou Quick Response Code, permet à l'utilisateur d'accéder directement au lien du questionnaire en flashant le code à l'aide de l'appareil photo intégré des smartphones et des tablettes. Le QR Code renvoie ainsi un lien pour répondre au questionnaire. La réponse au questionnaire nécessite forcément une connexion internet.

<u>Figure 37</u> : Exemple d'un QR Code : QR Code pour le questionnaire de Médecine Préventive lors d'une première visite



➤ Avantages :

La diffusion est encore plus facilitée. Une affiche est mise en place dans la salle de consultation. Les étudiants peuvent directement accéder aux questionnaires sans aller dans leur messagerie interne. Les enseignants n'ont pas besoin d'envoyer le lien.

> Inconvénients :

Le QR Code n'est accessible que le jour même de la rotation, les étudiants ne peuvent donc découvrir le questionnaire avant pour mieux l'appréhender. Le QR Code permet d'accéder à la version en ligne du questionnaire, il repose sur le même principe que le lien direct. Ainsi, il a les mêmes défauts, perte de données, impossibilité de revenir à nouveau au questionnaire, impossibilité de faire plusieurs questionnaires à la fois.

Les deux méthodes, QR Code et lien direct, peuvent être utilisés conjointement comme il a été fait durant la première partie de la période de test de mi-mars à mi-avril.

c. Application mobile

La dernière méthode utilisée est celle passant par une application mobile. L'application Sphinx Mobile permet de répondre aux questionnaires en mode hors-ligne, sans connexion internet. Pour cela, il faut installer l'application via le Google Play sur Android ou l'App Store sur les appareils iOS. Il faut ensuite télécharger les formulaires d'enquête avec l'extension smcf. Les formulaires sont à envoyer sur les appareils mobiles (tablette ou téléphones) par email.

L'utilisateur peut remplir le questionnaire. Il doit ensuite synchroniser les réponses permettant de centraliser les données sur le logiciel *Sphinx Déclic*.

Ainsi, lorsque les enseignants de médecine préventive envoient aux étudiants leur mail de présentation de la rotation, ils expliquent également qu'ils doivent télécharger l'application *Sphinx Mobile*, ils envoient les formulaires. Ensuite, les étudiants doivent télécharger les formulaires en remplissant le nom du serveur, le nom du compte, le nom du formulaire et le mot de passe associé (*Figure 38*). Il est possible de télécharger autant de questionnaires que souhaités, donc il est possible de télécharger tous les questionnaires.

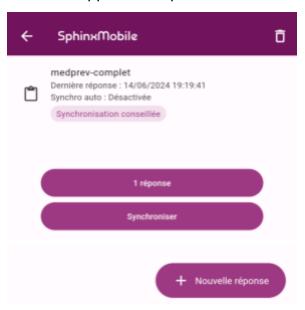
Figure 38 : Capture d'écran pour télécharger les formulaires



Une fois les questionnaires téléchargés, l'étudiant peut y répondre sans avoir besoin de connexion internet. La version hors ligne permet de remplir plusieurs questionnaires à la fois et d'y revenir autant de fois qu'il veut pour le compléter (*Figure 39*). A la fin de la consultation, l'étudiant synchronise ses réponses,

c'est-à-dire les envoie au logiciel *Sphinx Déclic*, permettant d'intégrer les nouvelles données.

Figure 39 : Capture d'écran de l'application Sphinx Mobile



L'interface intègre 3 possibilités : Ajouter une nouvelle réponse, modifier une précédente réponse, synchroniser pour envoyer les réponses précédentes

> Avantages:

Le très grand avantage permis par l'application est la possibilité de répondre au questionnaire hors ligne. Cela permet donc d'éviter toutes les anomalies de fonctionnement vues avec la version en ligne. Cela permet en outre de pouvoir revenir sur les réponses d'un propriétaire puisqu'il est possible de modifier les réponses. Il est également possible de répondre à plusieurs questionnaires à la fois permettant donc aux étudiants de préparer les questionnaires en avance.

> Inconvénients :

Toutefois la version en ligne comporte quelques défauts. La démarche d'installation est moins intuitive et nécessite de devoir télécharger une application sur les appareils mobiles des étudiants. La dernière problématique est l'impossibilité de télécharger les réponses à la fin du questionnaire en version PDF comme il serait possible sur la version en ligne. La version PDF sert d'appui pour la rédaction du compte-rendu. L'enseignant doit ainsi accéder au logiciel sphinx pour récupérer le

PDF via l'onglet données. Cette version nécessite ainsi plus d'interventions de la part du corps enseignant.

Le logiciel *Sphinx* limite le nombre d'appareils permettant de télécharger le questionnaire. Initialement, le nombre était limité à un seul appareil. Les responsables commerciaux nous ont permis pendant un mois, du 15 avril au 15 mai, d'avoir une limite à 15 appareils pour une utilisation optimale, tous les étudiants pouvaient télécharger le questionnaire.

Pour respecter la réglementation de la protection des données, les étudiants ne pourront pas utiliser leur téléphone personnel. Ils devront utiliser les tablettes numériques achetées par le service de nutrition et de médecine préventive. Les étudiants sont donc limités dans le nombre d'appareils. Les questionnaires sont déjà téléchargés sur la tablette facilitant l'utilisation de la version en ligne.

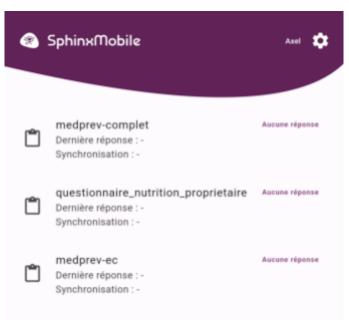
Ainsi, lors des essais effectués lors de la phase de test, il s'agit de la version que les étudiants ont préféré utilisé car présente une meilleure efficacité pour préparer les questionnaires mais également car aucune perte de données n'a eu lieu.

Le logiciel *Sphinx Déclic* prévoit d'autres méthodes de collecte de données. Il permet directement depuis le compte en ligne d'envoyer des mails ou des SMS. Le mail ou le SMS est envoyé automatiquement via une mail-list ou une liste de numéros pré-enregistrés. Un message de diffusion avec le lien du questionnaire est ainsi envoyé. Il existe trois types de réponses possibles : *Unique - Unique et Modifiable - Multiple*. La réponse *Multiple* correspond au même lien que celui relié directement au questionnaire, il en a ainsi les mêmes défauts. Ces méthodes ne sont pas utilisées.

3. Utilisation

Avant le début de la consultation, l'étudiant choisit sur l'application *Sphinx Mobile* le choix de son questionnaire (*Figure 40*).

<u>Figure 40</u> : Capture d'écran de l'écran d'accueil de Sphinx Mobile pour choisir le questionnaire



Ensuite l'étudiant remplit en avance la partie information client / animal à l'aide des données présentes sur logiciel de gestion *Sirius*. Puis il remplit le questionnaire en posant des questions au propriétaire ou en réalisant l'examen clinique. Enfin, l'étudiant valide le questionnaire. Cela permet d'enregistrer la réponse et de pouvoir la modifier par la suite. Une fois validé, le questionnaire rempli est envoyé sur le logiciel en ligne *Sphinx Déclic*.

A l'aide des réponses du questionnaire, l'étudiant réalise un compte-rendu qu'il doit rapporter sur le logiciel *Sirius*. Il est possible de rédiger une partie de ce compte-rendu à l'aide du logiciel *Sphinx*. En effet, chaque question correspond à une variable. Le logiciel permet de réaliser un "Rappel des variables". Par exemple, à la question "Espèce", l'étudiant répond "Husky". Lors du rappel de variable que l'on écrit [Espèce], cela renvoie "Husky". Grâce aux rappels des variables, le compte-rendu est presque intégralement rédigé. L'outil est peu flexible, le rappel des

variables n'est pas parfait. Lorsqu'une variable n'est pas remplie, le rappel de variable laisse un vide. Il faut donc corriger les erreurs de syntaxe.

B. Résultats obtenus

Durant 4 mois, entre mars et juin 2024, une phase de pré-test a été réalisée. Au cours de cette période, j'ai pu intervenir tous les lundis matin, avant le début des consultations. Pendant la semaine, j'observais les étudiants en train d'utiliser le questionnaire pour voir les potentielles limites à son utilisation. Régulièrement, j'échangeais avec les différents acteurs, principalement les étudiants, pour avoir leur retour. Ainsi, cela permettait d'avoir un retour d'expérience immédiat des utilisateurs pour améliorer le questionnaire. Le questionnaire a connu de nombreuses et régulières mises à jour, en moyenne toutes les semaines, pour s'adapter au mieux à tous les acteurs.

1. Les premiers retours

Les premiers retours ont été prépondérants. Ils ont permis une amélioration rapide avec une meilleure adaptabilité et une ergonomie permettant une meilleure prise en main. D'après ces retours, l'ergonomie est un facteur essentiel. Une mauvaise ergonomie est un frein important à l'utilisation du questionnaire. D'après les premiers retours, moins le questionnaire est facile à utiliser, plus le taux de réponses est bas.

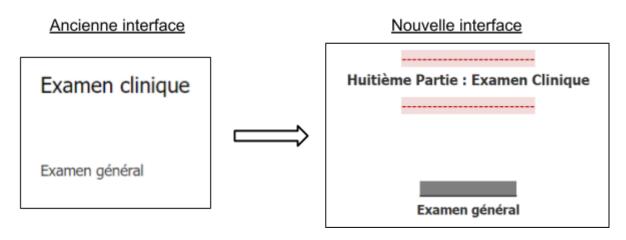
a. La mise en forme

Préalablement, la fiche clinique informatisée respectait la même mise en page que la fiche clinique physique. Toutefois, les retours ont fait état d'une difficulté à extraire les données via cette mise en page. La fiche clinique en format physique comporte uniquement 4 pages, il est facile de trouver la donnée intéressante pour la

rédaction du compte-rendu. Le PDF de la fiche clinique dématérialisée comporte beaucoup plus de pages. La recherche de l'information est plus difficile.

La mise en page a donc été conçue en suivant le modèle du compte-rendu. Cela permet d'éviter les allers-retours pour rechercher la bonne information et améliorer l'ergonomie. La charte graphique s'est améliorée au cours de la phase de pré-test. Auparavant, il n'existait aucune démarcation entre les parties rendant plus difficile et moins agréable l'utilisation du questionnaire (*Figure 41*). Chaque partie est dorénavant individualisée et numérotée.

<u>Figure 41</u> : Changement de l'interface utilisateur de la fiche dématérialisée de médecine préventive



Les retours ont permis d'adapter au mieux le questionnaire à l'utilisateur. L'objectif est d'utiliser les différents outils qui existent dans le logiciel *Sphinx Online* pour améliorer l'ergonomie.

Prenons l'exemple de la question sur les antiparasitaires. Lors de la rédaction du compte-rendu, il est demandé la marque du vermifuge ainsi que les principes actifs. Dans la première version du questionnaire numérique, la question des antiparasitaires utilisée était une question ouverte. En effet, il existe un nombre important de spécialités empêchant un recensement exhaustif. La question était plus longue à répondre, il fallait écrire la spécialité, rechercher la bonne orthographe. Dans la dernière version, la question est devenue fermée avec une liste déroulante d'une pré-sélection des antiparasitaires les plus utilisés (*Figure 42*). En utilisant cet outil du logiciel *Sphinx*, il est possible de rendre plus ergonomique cette question. De

plus, il a été possible de rajouter les principes actifs dans les réponses permettant de faciliter encore plus la rédaction du compte-rendu.

<u>Figure 42</u> : Capture d'écran de la question sur l'utilisation des antiparasitaires de la fiche dématérialisée de médecine préventive

ADVANTIX (imidaclopride, perméthrine)
BRAVECTO (fluralaner)
BRAVECTO Spot-on (fluralaner)
CREDELIO (lotilaner)
FELPREVA (emodepside, praziquantel, tigolaner)
NEXGARD (afoxolaner)
Collier SCALIBOR (deltaméthrine)
Collier SERESTO (imidaclopride, fluméthrine)
SIMPARICA (sarolaner)
STRONGHOLD (sélamectine)
VECTRA 3D (dinotéfurane, pyriproxifène, perméthrine)
VECTRA FELIS (dinotéfurane, pyriproxifène)
autre

Les étudiants ont remonté des difficultés de la part des propriétaires pour répondre aux questions nécessitant une date. Il s'agit souvent de questions où l'interaction avec le propriétaire est moins fluide. Ainsi, lors des corrections, les questions avec des dates ont été remplacées pour demander moins de précision de la part des propriétaires.

b. La longueur du questionnaire

La longueur du questionnaire a très souvent été l'objet de remarques négatives principalement de la part des étudiants. En effet, la fiche clinique dématérialisée en médecine préventive est plus longue que l'ancienne fiche clinique. Le nombre de questions est passé de 87 à 195 questions soit une augmentation de 124 % du nombre de questions. L'augmentation est inégalement répartie :

- La partie "Examen clinique" connaît une augmentation de 70 %, passant de 37 à 63 questions.
- La partie "Anamnèse et commémoratifs" connaît une augmentation beaucoup plus importante de 191 %, passant de 43 à 125 questions.

Ainsi, l'augmentation du nombre de questions de la partie "Examen clinique" est beaucoup moins incommodante. L'essentiel des critiques est concentré sur la partie "Anamnèse et commémoratifs". Inévitablement, le nombre de questions a augmenté donc la durée pour remplir la fiche clinique est plus longue. Cette durée est particulièrement augmentée lors de la première journée où les étudiants découvrent la fiche clinique.

Pour limiter ce phénomène, deux aspects ont permis de réduire cette sensation de longueur :

- Les questions cachées : Une majorité des questions sont cachées surtout pour la partie "Anamnèse et commémoratifs" avec près de la moitié de questions masquées. Seulement, 65 questions sont affichées au premier abord. En moyenne, 52 % de l'ensemble des questions sont affichées, limitant fortement le nombre de questions à répondre. L'augmentation n'est alors plus que de 51 %.
- La création d'un questionnaire pour les consultations pour un rappel de vaccination permet de réduire le nombre de questions pour la partie "Anamnèse et commémoratifs", passant de 125 questions à 81, soit une diminution de 35 %.

Le remplissage de la fiche dématérialisée prend effectivement plus de temps qu'avec la fiche actuelle. En moyenne, les étudiants mettent 18.7 minutes à remplir le questionnaire numérique contre 13.7 minutes pour la fiche physique. Il faut donc en moyenne 5 minutes de plus, ce qui correspond à la perception des étudiants que le questionnaire est plus long.

Ainsi, le temps de remplissage reste inférieur à celui d'une préconsultation, ce qui facilite la mise en place du questionnaire.

Une critique est souvent revenue de la part des étudiants. Le questionnaire et le compte-rendu sont redondants. Les étudiants ont eu la sensation de faire deux fois le même travail. Pour tenter de résoudre ce problème, il est possible de réaliser partiellement le compte-rendu à l'aide du rappel de variables. Cela permet de gagner sensiblement du temps, notamment pour la partie sur l'examen clinique.

c. Les problèmes techniques

La version en ligne a été la version la plus utilisée au cours de ce pré-test. En effet, la version hors-ligne nécessite un surcoût. La version en ligne a été le sujet de très nombreux problèmes techniques. La durée de la consultation est trop longue pour le logiciel. Cela nécessite des actualisations régulières de la page web. Or en actualisant la page, les données étaient souvent expirées et tout le questionnaire était à refaire. Ces problèmes techniques ont découragé les étudiants à utiliser la nouvelle fiche clinique dématérialisée. Le taux de réponse a été ainsi beaucoup plus faible lorsque cette version était utilisée. En moyenne, 7 fiches cliniques étaient remplies par semaine.

Le responsable commercial de l'entreprise *Sphinx* nous a permis de réaliser des pré-test avec la version hors ligne durant quatre semaines. Le nombre de problèmes techniques avait fortement diminué, les étudiants étaient donc motivés à utiliser le questionnaire. Le taux de réponse était supérieur. En moyenne, 15 fiches cliniques étaient remplies par semaine.

2. Le retour des autres acteurs

Les cliniciens ont également pu formuler quelques observations, montrant une tendance générale de satisfaction envers le questionnaire :

- Lors de la restitution des cas aux chargés de consultation, ils ont reconnu unanimement que la restitution des étudiants est plus complète et surtout adaptée au cas auxquels les étudiants sont confrontés.
- Les comptes-rendus sont plus uniformes et plus complets qu'auparavant.

En ce qui concerne les clients, ils étaient satisfaits du questionnaire avec une sensation de meilleure prise en charge avec des questions plus complètes et adaptées à leur animal. Toutefois, trois critiques sont revenues régulièrement :

- Certains propriétaires ne comprennent pas l'intérêt de quelques questions. Il est important de justifier l'importance de cette question.
 Par exemple, la question sur la présence d'enfants dans le foyer peut être perçue comme intrusive et sans intérêt. Il est alors important d'expliquer les implications.
- Le nombre de questions a pu contrarier certains propriétaires qui ont trouvé le questionnaire trop long. Toutefois, cette remarque a été assez rare.
- Certains étudiants n'utilisent pas correctement la fiche clinique dématérialisée. Lorsqu'un propriétaire est déjà venu, parfois l'étudiant repose toutes les questions de la fiche clinique. Cela a agacé des propriétaires qui ne comprennent pas pourquoi certaines questions sont à nouveau posées notamment sur l'historique de l'animal.

Au final, le cahier des charges édictée dans la partie précédente est respectée :

- Pédagogique : Meilleure compréhension des cas par les étudiants permettant une meilleure satisfaction du client.
- <u>Recherche</u>: Bonne compilation des données avec un taux de réponse satisfaisant avec la version hors-ligne du questionnaire.
- Étudiants : Réalisation d'un examen clinique complet et une meilleure prise de l'anamnèse et des commémoratifs.

C. Intérêt et limites de ces fiches dématérialisées

La mise en place d'une fiche clinique dématérialisée en médecine préventive constitue une avancée significative, apportant de nombreux avantages mais également certaines limites qu'il convient de détailler.

1. Intérêts

L'un des principaux intérêts de cette fiche est sa capacité à faciliter la récupération et la gestion de grandes quantités de données de manière efficace et organisée. Par exemple, durant la phase de pré-test avec la possibilité d'avoir le questionnaire hors-ligne, soit durant quatre semaines, près de 75 consultations ont été enregistrées, avec 50 % des questionnaires remplis de manière exhaustive. Ces données sont précieuses non seulement pour le suivi des patients individuels, mais aussi pour la réalisation d'études cliniques à plus grande échelle, permettant une analyse approfondie des tendances de santé et des besoins des animaux de compagnie.

En centralisant les informations, la fiche dématérialisée permet également un meilleur suivi. La création d'un questionnaire formalisé permet de s'assurer d'avoir des données cohérentes avec des étudiants qui changent de service toutes les semaines. Cela permet une garantie de la qualité de la récupération des données. Ces données sont standardisées permettant une analyse épidémiologique.

La fiche clinique dématérialisée joue également un rôle essentiel dans la formation des étudiants en médecine vétérinaire. En s'habituant à utiliser des procédures cliniques standardisées dès le début de leur formation, les étudiants développent des compétences essentielles pour leur future pratique. L'utilisation de cette fiche permet également aux étudiants de se familiariser avec des outils essentiels tels que le MCS, l'Oral Health Index, augmentant ainsi la probabilité qu'ils l'utilisent dans leur pratique future. Même si certains de ces paramètres ne seront pas systématiquement utilisés par les étudiants dans leur pratique quotidienne, le simple fait de les avoir rencontrés et évalués augmente leur compétence clinique et leur sensibilité à des aspects cruciaux de la médecine préventive. Cette formation pratique et standardisée contribue à préparer les étudiants à des carrières où la précision et l'exhaustivité des examens cliniques sont cruciales.

Cette approche systématique répond aux recommandations des principaux organismes internationaux, tels que la WSAVA et l'AAHA, qui préconisent des

examens cliniques rigoureux notamment en matière de nutrition, d'hygiène dentaire et de suivi général de la santé.

2. Limites

La fiche clinique dématérialisée présente également des limites. La formalisation excessive du questionnaire peut restreindre la liberté d'expression et d'initiative des étudiants, surtout les étudiants qui entrent pour la première année dans le CHUVAC. Ils ont tendance à se concentrer uniquement sur le questionnaire structuré, négligeant ainsi les questions spontanées qui pourraient être pertinentes.

De même, le premier jour est souvent difficile pour les A4, qui n'ont pas encore l'habitude du questionnaire. Toutefois, au fil de la semaine, ils s'adaptent progressivement, rendant les consultations moins rigides et déstructurées. Cette rigidité peut entraîner des consultations moins dynamiques et interactives, où les étudiants ne réagissent pas suffisamment aux informations fournies par les propriétaires. Les informations contextuelles, souvent obtenues par des échanges libres, sont cruciales pour une prise en charge complète et personnalisée des animaux. En effet, une dépendance excessive à la fiche dématérialisée peut empêcher les étudiants de développer des compétences interpersonnelles importantes, telles que l'écoute active et l'empathie, qui sont fondamentales dans la pratique vétérinaire.

La mise en place d'une fiche clinique dématérialisée en médecine préventive apporte de nombreux avantages en termes de gestion des données, de standardisation des soins et de formation des étudiants. Toutefois, il est essentiel de reconnaître et d'aborder ses limites, notamment en termes de rigidité et de restriction de la liberté d'initiative. Une approche équilibrée, combinant l'utilisation de la fiche dématérialisée avec des méthodes d'enseignement et de pratique favorisant la flexibilité et l'interaction, permettra de maximiser son efficacité et son adhésion par

les étudiants et les encadrants. Ainsi, il peut être intéressant d'avoir un temps éducatif en amont du temps clinique, pour présenter le questionnaire aux étudiants pour qu'ils puissent se familiariser avec le questionnaire en découvrant les questions et les outils utilisés pour l'examen clinique.

Conclusion

La médecine préventive a autrefois été un parent pauvre de la médecine vétérinaire. Elle a longtemps été négligée par les sciences vétérinaires et continue de l'être par une majorité de praticiens vétérinaires qui considèrent les consultations dites vaccinales comme des consultations permettant d'ajuster leur emploi du temps.

Pour autant la médecine préventive est une discipline riche et fondamentale. Elle est en interaction avec une multitude de disciplines : nutrition, parasitologie, vaccinologie, réglementation, dentisterie, comportement, reproduction et bien d'autres. C'est ainsi, une rotation obligatoire pour tous les étudiants de l'ENVT au cours de leur trois années au sein du CHUVAC.

Pour guider au mieux les étudiants, ils utilisent une fiche clinique leur permettant de réaliser un examen clinique complet et une prise exhaustif de l'anamnèse et des commémoratifs. Toutefois, la fiche clinique actuelle, en format papier, comporte de nombreuses limites, notamment en termes d'espace, et n'est plus adaptée aux nouvelles pratiques de la médecine vétérinaire.

Pour cette raison, une nouvelle fiche clinique dématérialisée est conçue. Elle répond à deux objectifs majeurs :

- Un objectif pédagogique dont la meilleure prise en charge de l'animal augmentant la satisfaction du client
- Un objectif de recherche

Cette nouvelle fiche a été conçue à l'aide du logiciel *Sphinx Online* en respectant un cahier des charges sur le format, le besoin en recherche et la réglementation. Après une phase de pré-test de 4 mois, les objectifs fixés ont été atteints :

- Une meilleure prise en charge de l'animal avec une meilleure adaptation des étudiants au cas et donc une satisfaction du client.
- De nombreux jeux de données récoltés pour la recherche clinique.
- Un examen clinique plus complet et adapté aux dernières recommandations scientifiques.

Ressources bibliographiques

AAHA. American Animal Hospital Association (Ed.). (2003). *The path to high-quality care: practical tips for improving compliance*. American Animal Hospital Association.

AAHA. American Animal Hospital Association—American Veterinary Medical Association Preventive Healthcare Guidelines Task Force. (2011). Development of new canine and feline preventive healthcare guidelines designed to improve pet health. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 239(5), 625-629.

Allan, R. M., Adams, V. J., & Johnston, N. W. (2019). Prospective randomised blinded clinical trial assessing effectiveness of three dental plaque control methods in dogs. *Journal of small animal practice*, *60*(4), 212-217.

Anses a. (2023). Avis relatif à la présence de parasites Toxocara spp. dans les viandes de sanglier sauvage (saisine 2023-SA-0055). Maisons-Alfort : Anses, 20 p.

Anses b. (2023). Évaluation des impacts sur la santé publique de la dynamique des populations de renards. (Saisine 2022-SA-0049). Maisons-Alfort : Anses, 200 p.

Aptekmann, K. P., Guberman, Ú. C., Tinucci-Costa, M., Junior, R. P., & Aoki, C. G. (2013). VACCINATION PRACTICES IN DOGS AND CATS IN THE VETERINARY HOSPITAL AT UNESP-JABOTICABAL/SP/Práticas de vacinação em cães e gatos no Hospital Veterinário da Unesp-Jaboticabal/SP. *Ars Veterinaria*, 29(1), 18-22.

Ashby, B., & Best, A. (2021). Herd immunity. *Current biology : CB*, 31(4), R174–R177.

Baude, A., & Cerutti, J. (2021). Comment faire. *Un questionnaire en ligne*.

Blanchard, T., Hoummady, S., Banuls, D., Roche, M., Bynens, A., Meunier, M., & Priymenko, N. (2023). The Perception of the Body Condition of Cats and Dogs by French Pet Owners and the Factors Influencing Underestimation. *Animals*, *13*(23), 3646.

Blanchard, T., Hoummady, S., Roche, M., Banuls, D., Bynens, A., Meunier, M., & Priymenko, N. (2024). Prevalence and factors associated with overweight and obesity in dogs presenting to French University Veterinary Teaching Hospitals during the COVID-19 pandemic. *Topics in Companion Animal Medicine*, 100875.

Bourgeois, H., Elliott, D., Marniquet, P., & Soulard, Y. (2006). Dietary behavior of dogs and cats. *Bulletin de l'Académie vétérinaire de France*, *159*(4), 301-308.

Buckley, C., Colyer, A., Skrzywanek, M., Jodkowska, K., Kurski, G., Gawor, J., & Ceregrzyn, M. (2011). The impact of home-prepared diets and home oral hygiene on oral health in cats and dogs. *British journal of nutrition*, *106*(S1), S124-S127.

Bugg, R. J., Robertson, I. D., Elliot, A. D., & Thompson, R. C. A. (1999). Gastrointestinal parasites of urban dogs in Perth, Western Australia. *The Veterinary Journal*, *157*(3), 295-301.

Calvez, J., Biourge, V., Weber, M., & Ecochard, C. (2012, May). Metabolizable energy in dry dog food is best predicted by NRC 2006 equation. In *12. AAVN Clinical Nutrition and Research Symposium* (Vol. 97, p. np).

Cavett, C. L., Tonero, M., Marks, S. L., Winston, J. A., Gilor, C., & Rudinsky, A. J. (2021). Consistency of fecal scoring using two canine fecal scoring systems. *Journal of Small Animal Practice*, *62*(3), 167-173.

Cline, M. G., Burns, K. M., Coe, J. B., Downing, R., Durzi, T., Murphy, M., & Parker, V. (2021). 2021 AAHA nutrition and weight management guidelines for dogs and cats. *Journal of the American Animal Hospital Association*, *57*(4), 153-178.

Coe, J. B., Adams, C. L., & Bonnett, B. N. (2007). A focus group study of veterinarians' and pet owners' perceptions of the monetary aspects of veterinary care. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 231(10), 1510-1518.

Cornell, K. K., & Kopcha, M. (2007). Client-veterinarian communication: skills for client centered dialogue and shared decision making. *Veterinary clinics: small animal practice*, *37*(1), 37-47.

da Costa, J. C., Coe, J. B., Blois, S. L., & Stone, E. A. (2022). Twenty-five components of a baseline, best-practice companion animal physical exam established by a panel of experts. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 260(8), 923-930.

Delgado, M., Bain, M. J., & Buffington, C. T. (2020). A survey of feeding practices and use of food puzzles in owners of domestic cats. *Journal of feline medicine and surgery*, 22(2), 193-198.

Devriendt, N., Rodrigues, T. C. N., Vandenabeele, S., Favril, S., Biscop, A., Marynissen, S., & De Rooster, H. (2021). Validation of a skin and coat scoring protocol in dogs. *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, *90*(5).

do Vale, B., Lopes, A. P., Fontes, M. D. C., Silvestre, M., Cardoso, L., & Coelho, A. C. (2021). A Cross-sectional study of knowledge on ownership, zoonoses and practices among pet owners in Northern Portugal. *Animals*, *11*(12), 3543.

Elliott, J., Rawlings, J. M., Markwell, P. J., & Barber, P. J. (2000). Survival of cats with naturally occurring chronic renal failure: effect of dietary management. *Journal of Small Animal Practice*, *41*(6), 235-242.

ESCCAP. (2021). Worm control in dogs and cats (6th ed.). ESCCAP Guidelines 01. https://www.esccap.org/guidelines/gl1/. Accessible le 6 juin 2024.

ESCCAP. European Scientific Counsel on Companion Animal Parasites. (2023). ESCCAP maps: occurrence of parasite-associated infections across Europe. *Companion Animal*, 28(3), 44-46.

FACCO. (2023). Rapport d'activité FACCO 2023 [PDF]. Récupéré sur https://www.facco.fr/wp-content/uploads/2023/05/RAPPORT-ACTIVITE-FACCO-202 3-WEB.pdf

Fontbonne, A. (2020). Small animal reproduction: Scientific facts versus dogmas or unverified beliefs. *Theriogenology*, *150*, 464-470.

Freeman, L., Becvarova, I., Cave, N., MacKay, C., Nguyen, P., Rama, B. & Yathiraj, S. (2011). WSAVA nutritional assessment guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, *13*(7), 516-525.

Freyburger, L., Pépin, M., Ruvoen, N., Le Poder, S., Picavet, D. P., Bisson, C. (2016). La médecine préventive du chien et du chat. *Pratique Vétérinaire*, 51, 542-552.

Freyburger, L. (2021). La médecine préventive du chien et du chat: histoire et structuration d'une discipline clinique. *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, 174(1), 70-77.

Gawor, J. P., Reiter, A. M., Jodkowska, K., Kurski, G., Wojtacki, M. P., & Kurek, A. (2006). Influence of diet on oral health in cats and dogs. *The Journal of nutrition*, 136(7), 2021S-2023S.

Gibbs, E. P. J. (2014). The evolution of One Health: a decade of progress and challenges for the future. *Veterinary Record*, *174*(4), 85-91.

Gingras, M. È., & Belleau, H. (2015). Avantages et désavantages du sondage en ligne comme méthode de collecte de données: une revue de la littérature.

- Hart, B. L., Hart, L. A., Thigpen, A. P., & Willits, N. H. (2020). Assisting decision-making on age of neutering for 35 breeds of dogs: associated joint disorders, cancers, and urinary incontinence. *Frontiers in Veterinary Science*, 7, 388.
- Hart, L. A., & Hart, B. L. (2021). An ancient practice but a new paradigm: personal choice for the age to spay or neuter a dog. *Frontiers in Veterinary Science*, *8*, 603257.
- Horzinek, M. C., & Thiry, E. (2009). Vaccines and vaccination: the principles and the polemics. *Journal of feline medicine and surgery*, *11*(7), 530-537.
- Ipsos & Royal Canin. (2023). Le bien être des animaux et la responsabilisation des possesseurs d'animaux [Sondage].
- Ipsos & SantéVet. (2019). Les Français et leurs animaux de compagnie [Sondage].
 - Kantar & FACCO. (2020). Parc des animaux familiers 2020 [Sondage].
 - Kantar & FACCO. (2022). Parc des animaux familiers 2022 [Sondage].
- Kealy, R. D., Lawler, D. F., Ballam, J. M., Mantz, S. L., Biery, D. N., Greeley, E. H., & Stowe, H. D. (2002). Effects of diet restriction on life span and age-related changes in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, *220*(9), 1315-1320.
- Kienzle, E., & Bergler, R. (2006). Human-Animal Relationship of Owners of Normal and Overweight Cats 1–3. *The Journal of nutrition*, *136*(7), 1947S-1950S.
- Jin, K., Hoffman, J. M., Creevy, K. E., O'Neill, D. G., & Promislow, D. E. (2016). Multiple morbidities in companion dogs: a novel model for investigating age-related disease. *Pathobiology of Aging & Age-related Diseases*, *6*(1), 33276.

- Laflamme, D. R. P. C. (1997a). Developmental and validation of a body condition score system for dogs.
- Laflamme, D. R. P. C. (1997b). Development and validation of a body condition score system for cats: a clinical tool.
 - Lefebvre, S. (2020). Bases de la nutrition du chien et du chat.
- Lord, L. K., Pennell, M. L., Ingwersen, W., & Fisher, R. A. (2008). Sensitivity of commercial scanners to microchips of various frequencies implanted in dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 233(11), 1729-1735.
- Lund, E. M., Armstrong, P. J., Kirk, C. A., & Klausner, J. S. (2006). Prevalence and risk factors for obesity in adult dogs from private US veterinary practices. *International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine*, *4*(2), 177.
- Magnaval, J. F., Michault, A., Calon, N., & Charlet, J. P. (1994). Epidemiology of human toxocariasis in La Reunion. *Transactions of the Royal Society of Tropical medicine and Hygiene*, 88(5), 531-533.
- Marelli, S. P., Polli, M., Frattini, S., Cortellari, M., Rizzi, R., & Crepaldi, P. (2020). Genotypic and allelic frequencies of MDR1 gene in dogs in Italy. *Veterinary record open*, 7(1), e000375.
- Martella, V., Elia, G., & Buonavoglia, C. (2008). Canine distemper virus. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, *38*(4), 787-797.
- Mawby, D. I., Bartges, J. W., d'Avignon, A., Laflamme, D. P., Moyers, T. D., & Cottrell, T. (2004). Comparison of various methods for estimating body fat in dogs. *Journal of the American Animal Hospital Association*, *40*(2), 109-114.
- Michel, K. E. (2009). Using a diet history to improve adherence to dietary recommendations. *Comp Cont Educ Vet*, *31*, 22-26.

- Motta, M., Motta, G., & Stecula, D. (2023). Sick as a dog? The prevalence, politicization, and health policy consequences of canine vaccine hesitancy (CVH). *Vaccine*, *41*(41), 5946-5950.
- Nielson, S. A., Khosa, D. K., Clow, K. M., & Verbrugghe, A. (2023). Dog caregivers' perceptions, motivations, and behaviors for feeding treats: A cross sectional study. *Preventive Veterinary Medicine*, *217*, 105971.
- Niemiec, B., Gawor, J., Nemec, A., Clarke, D., McLeod, K., Tutt, C., & Jouppi, R. (2020). World small animal veterinary association global dental guidelines. *Journal of Small Animal Practice*, *61*(7), E36-E161.
- NRC. National Research Council. (1985). Nutrient requirements and signs of deficiency. *Nutrient requirements of dogs*, 2-38.
- NRC. National Research Council, Division on Earth, Life Studies, Committee on Animal Nutrition, Subcommittee on Dog, & Cat Nutrition. (2006). *Nutrient requirements of dogs and cats*. National Academies Press.
- O'Hanley, K. A., Pearl, D. L., & Niel, L. (2021). Risk factors for aggression in adult cats that were fostered through a shelter program as kittens. *Applied Animal Behaviour Science*, 236, 105251.
- OIE. (2011). Résolution n°18 : Déclaration de l'éradication mondiale de la peste bovine et mise en œuvre des mesures de suivi visant à maintenir l'absence de cette maladie dans le monde.
- Packer, R. M., O'Neill, D. G., Fletcher, F., & Farnworth, M. J. (2019). Great expectations, inconvenient truths, and the paradoxes of the dog-owner relationship for owners of brachycephalic dogs. *PLoS One*, *14*(7), e0219918.
- Pfister, K., & Armstrong, R. (2016). Systemically and cutaneously distributed ectoparasiticides: a review of the efficacy against ticks and fleas on dogs. *Parasites & vectors*, 9, 1-15.

Plaisent, M., Zheng, L., Khadhraoui, M., & Bernard, P. (2019). *Concepts et outils des sondages Web: introduction à LimeSurvey et SurveyMonkey*. PUQ.

Purina Pro Plan Veterinary Diets. (*En ligne*). Purina Fecal Score Chart.

Accessible le 30/05/2024 sur le site

https://www.purinainstitute.com/centresquare/nutritional-and-clinical-assessment/puri
na-fecal-scoring-chart

Quest, B. W. (2013). Oral health benefits of a daily dental chew in dogs. *Journal of veterinary dentistry*, 30(2), 84-87.

Ramos, D., Reche-Junior, A., Luzia Fragoso, P., Palme, R., Handa, P., Chelini, M. O., & Simon Mills, D. (2020). A case-controlled comparison of behavioural arousal levels in urine spraying and latrining cats. *Animals*, *10*(1), 117.

Raude, J. (2016). L'hésitation vaccinale: une perspective psychosociologique. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine, 200(2), 199-209.

Reichler, I. M. (2009). Gonadectomy in cats and dogs: a review of risks and benefits. *Reproduction in Domestic Animals*, *44*, 29-35.

Robertson, I. D., Irwin, P. J., Lymbery, A. J., & Thompson, R. C. A. (2000). The role of companion animals in the emergence of parasitic zoonoses. *International journal for parasitology*, *30*(12-13), 1369-1377.

Robinson, N. J., Brennan, M. L., Cobb, M., & Dean, R. S. (2016). Investigating preventive-medicine consultations in first-opinion small-animal practice in the United Kingdom using direct observation. Preventive Veterinary Medicine, 124, 69-77.

Ryan, S., Bacon, H., Endenburg, N., Hazel, S., Jouppi, R., Lee, N., & Takashima, G. (2019). WSAVA animal welfare guidelines. *Journal of Small Animal Practice*, *60*(5), E1-E46.

Salgado-Caxito, M., Benavides, J. A., Atero, N., Córdova-Bürhle, F., Ramos, R., Fernandez, M., & Mardones, F. O. (2023). Preventive healthcare among dogs and cats in Chile is positively associated with emotional owner-companion animal bond and socioeconomic factors. *Preventive Veterinary Medicine*, *213*, 105882.

Smith, H., Holland, C., Taylor, M., Magnaval, J. F., Schantz, P., & Maizels, R. (2009). How common is human toxocariasis? Towards standardizing our knowledge. *Trends in parasitology*, *25*(4), 182-188.

Soggia, C. (2013). Automédication des chiens et des chats: enquêtes auprès des propriétaires, des pharmaciens et répercussions sur la santé des animaux (Thèse d'exercice vétérinaire).

Song, Y., Son, Y. J., & Oh, D. (2015). Methodological issues in questionnaire design. *Journal of Korean Academy of Nursing*, *45*(3), 323-328.

Sonntag, Q., & Overall, K. L. (2014). Key determinants of dog and cat welfare: behaviour, breeding and household lifestyle. *Revue scientifique et technique* (*International Office of Epizootics*), 33(1), 213–220.

TNS/Sofres & I-CAD. (2016). Identification des chiens et chats : où en sommes-nous en septembre 2016 ? [Sondage]

Tromp, J. A. H., Jansen, J., & Pilot, T. (1986). Gingival health and frequency of tooth brushing in the beagle dog model: Clinical findings. *Journal of Clinical Periodontology*, *13*(2), 164-168.

Walther, F. M., Allan, M. J., Roepke, R. K., & Nuernberger, M. C. (2014). The effect of food on the pharmacokinetics of oral fluralaner in dogs. *Parasites & vectors*, 7, 1-4.

YouGov & People's Dispensary for Sick Animals. (2019). PAW PDSA Animal Wellbeing Report [PDF]. Récupéré sur https://www.pdsa.org.uk/media/7420/2019-paw-report_downloadable.pdf

Annexe

Annexe 1 : Critère d'inclusion Médecine Préventive

Motifs de consultations	Critères d'inclusion
Primovaccination	PV1 - Première vaccination - Reprise vaccinal
Rappel de primovaccination	PV2 - PV3 - 2ème rappel L2/L4/FeLV - troisième rappel - rappel (lorsqu'il s'agit d'animaux ayant moins de 6 mois) - Deuxième injection
Rappel vaccinal	Vaccination annuel - Rappel annuel - Rappel (lorsqu'il s'agit d'animaux de plus de 6 mois) - rappel rage - rappel toux du chenil
Autre	Bilan - conseil - conseil vermifugation - conseil nutrition - visite premier achat - ie - importation illégal

Annexe 2 : Fiche clinique actuelle de médecine préventive

école notionale vétérinaire toulouse	
	S
	ш
	\supset
	O'
	-
	Z
	_
$\boldsymbol{\alpha}$	
W	U

Bilan Général

Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire Animaux de compagnie

Température corporelle :	
Etat général :	
Aptitude à la vaccination :	
Liste des problèmes observés :	
Suivi:	
Conclusion:	
Traitement :	

Dans les endroits inconnus ou en ville

□ Sans problème
□ Peureux
□ Agressif

• Quand?....... • Où? • Etranger? • A quel âge?.....

Service de Médecine Préventive FICHE DE CONSULTATION

Etiquette clovis

Mode de vie Euge : Accès balcon :



- Anomalie bord palpébral - Persistance membrane nictitante - Cataracte

Sclérose

Larmoiement

Autres anomalies

- Anormale

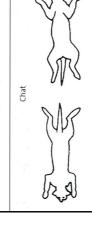
- Normale

Taille des globes

Vision normale

Yeux

• Soins (shampoing, brossage) • Présence de parasites Lésion de grattage Poil terne et sec Etat de la peau Erythème Séborrhée • Normale Squames □ A volonté • Ménagère + aliment minéral et vitaminé - Quantité journalière : - A côtés: oui / non _ 3 Nombre de repas par jour - Nom du produit: - Lesquels: _ _ _ Indice corporel. Industrielle Alimentation Ménagère Difficile • Glouton Quand ? _ Poids idéal Par qui? • Bon Appétit Ration Poids



Dentition

• Anomalie de position (prognathe, épignathe) • Double dentition (lactéale et définitive) Pas d'anomalie

_ _ _ _

- - Dents mobiles

 Dernière vermifugation Fréquence sur l'année

Etat parasitaire

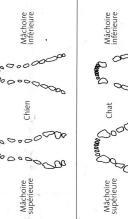
• Produit utilisé Parasitisme intestinal

 Dernière prévention ... Fréquence sur l'année

Produit utilisé

Parasitisme cutané

 Gingivite • Tartre



	Mâchoire inférieure	
Algoria C	300	0
(00)	Chat	\nearrow
000	بصحر	30
	Mâchoire supérieure	

_ _ _ _ _ _ _ _ _

• Présence de parasites Lésions de grattage

InfectionSoins

Audition normale

Oreilles

Oreilles propres

Oreilles sales

	Organes génitaux	
	Mâle • Aspect normal • Anomalie (préciser)	
	Femelle • Aspect normal • Ecoulement vulvaire • Tumeurs mammaires	
:	Appareil reproducteur	
	Animal • Stérilisé	Oui Non
0 0	Pubère Avec projet de stérilisation Avec projet de reproduction	Oui = / Non = Oui = / Non =
	Femelle • Chaleurs Dernière date	
	Préquence	uit)
9	Mâle Testicules en place (descendus) Ectopic testiculaire Toucher prostatique Normal Anormal (préciser)	
	,	

Douleur à la palpation des os longs

Pas d'anomalie

Squelette

Malformation

Douleur articulaire

Amyotrophie

Locomotion Normale

Squelette et locomotion

0 0 0 0 0 0 0 0

Selles

Appareil digestif et abdomen

 Boiterie intermittente Boiterie permanente

□ inconnue					[
+					
₀					
• Fréquence	 Aspect 	- Normales	- Molles	- Liquides	D.,,

Examen palpation de l'abdomen Pas d'anomalie

Appareil cardiorespiratoire

Fréquence cardiaquePas d'anomalie

Cœnr

Intolérance à l'effort

Souffle

Autre (préciser)

Arythmie

- Hernie ombilicale - Hernie inguinale - Autre Anomalie

Examen des nœuds lymphatiques

 Pas d'anomalie 	 Anomalie (préciser) 		

_ _ _

Fréquence respiratoire

Respiratoire

Pas d'anomalie

PolypnéeDyspnée



Autre (préciser)
 Bruits respiratoires renforcés
 Cornage
 Sténose des narines
 Bruits respiratoires

Annexe 3 : Fiche envoyée au propriétaire pour les consultations de diététique





Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire Animaux de compagnie

SERVICE DE NUTRITION

QUESTIONNAIRE À DESTINATION DES PROPRIÉTAIRES CONSULTATION DE NUTRITION

Afin d'obtenir les conseils les plus adaptés à votre compagnon, nous vous remercions de prendre quelques instants pour répondre aux questions suivantes. Nous en parlerons ensuite ensemble lors de la consultation de nutrition.

Date du rendez-vous : Nom du(des) propriétaire(s) :	
Présentation de votre animal :	
Nom:	Âge :
☐ Chien ☐ Chat	
☐ Mâle ☐ Femelle Stérilisé(e): ☐ Oui	□ Non
Poids: Poids des parents (si croissance en cour	s):
Motif de consultation :	
Mode de vie et environnement :	
Lieu de vie : ☐ En appartement ☐ En maison	☐ Avec accès à l'extérieur
→ Si accès à l'extérieur, préciser lequel :	
• Autres animaux ? 🔲 Non 🔲 Oui, préciser :	
■ Enfants ? □ Non □ Oui, préciser l'âge : □	

	Promenades (chien)
	Nombre de balades par jour :
	Durée totale des balades par jour :
	Activité lors des balades :
	☐ Laisse ☐ Lâché(e) et marche ☐ Lâché(e) et court
	Séances de jeux avec vous, préciser la durée :
	Libre accès à l'extérieur, préciser la durée :
	Aménagement intérieur avec accès en hauteur (chat), préciser :
	Autre, préciser :
<u>Alimentati</u>	on:
• Quel t	ype de ration alimentaire proposez-vous à votre animal ? (plusieurs choix possibles)
	Croquettes
	Préciser le nom complet :
	Préciser la quantité distribuée par jour :
	- 1 4456
	Préciser le nom complet :
	Préciser la quantité distribuée par jour :
	Ration ménagère complète, préciser les ingrédients et les quantités distribuées par jour (pesées sur une balance de cuisine):
Г	Mêmes repas que vous, préciser les aliments distribués, ainsi que la fréquence et la
	quantité par jour (pesée sur une balance de cuisine):
<u>Remar</u>	que : pour plus de précisions, vous pouvez nous envoyer une photo du nom et de la
compo	sition indiqués sur l'étiquette des aliments distribués.
Contri	Non vous les guentités distribuées 2
	òlez-vous les quantités distribuées ? 🔲 Oui 🔲 Non
	i oui, comment ? □ Balance □ Verre doseur/bol/tasse □ À l'œil
	<u>que</u> : si vous n'avez pas la possibilité de peser les croquettes, merci d'amener une dose ienne dans un sachet pour que nous la pesions pour vous. Pour la pâtée, vous pouvez nous
•	r une boîte ou un sachet afin que nous puissions évaluer sa contenance.

• Activité physique :

Quel type de gamelle utilisez-vous ? Gamelle s'ouvrant par détection de la puce électronique Distributeur automatique programmable Pipolino, gamelle anti-glouton, fun board, autres jeux Gamelle simple, bol, assiette La gamelle reste-t-elle disponible toute la journée ? Appétit capricieux Normal Glouton Friandise: tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté: tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table).	Quel type de gamelle utilisez-vous ? Gamelle s'ouvrant par détection de la puce électronique Distributeur automatique programmable Pipolino, gamelle anti-glouton, fun board, autres jeux Gamelle simple, bol, assiette La gamelle reste-t-elle disponible toute la journée ? Oui Non Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal ? Appétit capricieux Normal Glouton Préciser : Friandise : tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté : tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal ? Quel est l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que ve	Quel type de gamelle utilisez-vous ? Gamelle s'ouvrant par détection de la puce électronique Distributeur automatique programmable Pipolino, gamelle anti-glouton, fun board, autres jeux Gamelle simple, bol, assiette La gamelle reste-t-elle disponible toute la journée ? Oui Non Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal ? Appétit capricieux Normal Glouton Préciser : Friandise : tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté : tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal ? Quel est l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que ve	COI					, .
□ Distributeur automatique programmable □ Pipolino, gamelle anti-glouton, fun board, autres jeux □ Gamelle simple, bol, assiette La gamelle reste-t-elle disponible toute la journée ? □ Oui □ Non Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal ? □ Appétit capricieux □ Normal □ Glouton Préciser : □ Friandise : tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté : tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal ? □ Oui □ Non	Gamelle s'ouvrant par détection de la puce électronique □ Distributeur automatique programmable □ Pipolino, gamelle anti-glouton, fun board, autres jeux □ Gamelle simple, bol, assiette La gamelle reste-t-elle disponible toute la journée ? □ Oui □ Non Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal ? □ Appétit capricieux □ Normal □ Glouton Préciser : □ Friandise : tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté : tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal ? □ Oui □ Non → Si oui, lesquels, en quelle quantité et à quelle fréquence ?	Gamelle s'ouvrant par détection de la puce électronique □ Distributeur automatique programmable □ Pipolino, gamelle anti-glouton, fun board, autres jeux □ Gamelle simple, bol, assiette La gamelle reste-t-elle disponible toute la journée ? □ Oui □ Non Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal ? □ Appétit capricieux □ Normal □ Glouton Préciser : □ Friandise : tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté : tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal ? □ Oui □ Non → Si oui, lesquels, en quelle quantité et à quelle fréquence ?		☐ Matin	☐ Midi	☐ Soir	☐ Plus souvent, préciser le	nombre :
Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal ? Appétit capricieux Normal Glouton Préciser: Friandise: tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté: tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal? Oui Non	Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal? ☐ Appétit capricieux ☐ Normal ☐ Glouton Préciser: Friandise: tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté: tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal? ☐ Oui ☐ Non → Si oui, lesquels, en quelle quantité et à quelle fréquence? Quel est l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des alime	Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal? ☐ Appétit capricieux ☐ Normal ☐ Glouton Préciser: Friandise: tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté: tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal? ☐ Oui ☐ Non → Si oui, lesquels, en quelle quantité et à quelle fréquence? Quel est l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vous des l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des alime	Qu	☐ Gamelle : ☐ Distribute ☐ Pipolino,	s'ouvrant par eur automatio gamelle anti	r détection de que programr -glouton, fun	mable	
Appétit capricieux	Appétit capricieux	Appétit capricieux	La	gamelle reste-	t-elle dispon	ible toute la	journée ? □ Oui □ No	n
compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté: tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal?	compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté: tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal? □ Oui □ Non → Si oui, lesquels, en quelle quantité et à quelle fréquence? Quel est l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vo	compagnie (y compris les barres à mâcher). À-côté: tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table). Donnez-vous des friandises et/ou des à-côtés à votre animal? □ Oui □ Non → Si oui, lesquels, en quelle quantité et à quelle fréquence? Quel est l'historique alimentaire de votre animal? (lister l'ensemble des aliments que vo		☐ Appétit c		•		
	Quel est l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vo	Quel est l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vo		aux animau table).	x de compa friandises et	agnie comme /ou des à-côt	récompenses (notamment res és à votre animal ? Oui	ites de
	Quel est l'historique alimentaire de votre animal ? (lister l'ensemble des aliments que vo avez distribués avant l'alimentation actuelle et préciser les raisons des changements)	·						

•	Avez-vous d'autres informations que vous sounaitez nous communiquer ?

Si votre animal n'a jamais été vu au CHUVAC de l'ENVT, nous vous invitons à nous transmettre par mail (cf. adresse fournie ci-dessous), en plus de ce document rempli, le dossier médical complet de votre compagnon afin que nous puissions prendre connaissance de toutes les informations avant la consultation. Ceci est d'autant plus important si vous souhaitez une consultation avec le service de nutrition pour une affection donnée.

Un dossier médical complet comprend les éléments notés par votre vétérinaire traitant dans le dossier numérique de votre animal (maladies passées, signes cliniques constatés, évolution des symptômes, réflexion sur les causes envisagées, etc...), les résultats de tous les examens complémentaires réalisés et l'ensemble des traitements prescrits.

Contact:

Dr. Vét. Pétra ROUCH-BUCK
Ingénieur Recherche / Praticienne Hospitalière - Service de nutrition
petra.rouchbuck@envt.fr

<u>Annexe 4</u> : Fiche clinique actuelle en diététique



Centre Hospitalier Universitaire Vétérinaire Animaux de compagnie

SERVICE DE NUTRITION

FEUILLE DE CONSULTATION DE NUTRITION CHIEN / CHAT

Étiquette	

Date:/	Stérilisé(e): 🛭 Oui	☐ Non
Étudiant(s):		
Cas référé : ☐ Oui ☐ Non ♥ Vétérinaire référant :		
Motif de consultation :		
☐ Croissance ☐ Sui	rpoids / obésité	
	us-poids / malnutrition	
Soutien nutritionnel d'une maladie :		
☐ Suivi nutritionnel (motif:		i
Autre:		
L Autre:		
Antécédents médicaux / traitements en cours :		
Alimentation actuelle (aliment, quantité, depuis quand, repas, s		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Prise de boisson : ☐ Normale ☐ Anormale : ♣ Quantité consommée : environ L / jou		
Matières fécales : Normales Anormales (précis		
Mode de vie (milieu de vie, autres animaux ?, interactions avec la fa		

/4						
Tête		/ 4	Dos / 4	Cuiss		Total / 16
oids actuel	•		NEC : /	·		re = 2 re = 4 kg
Évaluatio	on de la masse					
	••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••••	••••••	••••••	

Recommandations:

Prochain contrôle:

Annexe 5 : Formulaire pour recueillir l'historique alimentaire proposée par la WSAVA



Anamnèse nutritionnelle

Merci de répondre aux questions suivantes pour la meilleure prise en charge de votre animal

Nom de l'animal	E	Espèce / race		Âge
Nom du propriétaire				
Date				
Sexe Mâle □	Femelle □	Stérilisé/Cast	ré □	
① Comment votre animal est	-il actif ?	Très actif □	Moyennement actif \Box	Peu actif \square
2 Comment décririez-vous l'				
d'embonpoint de votre ani		En surpoids	Poids optimal	Trop maigre
3 Où votre animal passe-t-il	e plus de temps ?	' A l'intérieur □	Dehors	Dehors et dedans ☐
Veuillez indiquer ci-dessous le friandises et récompenses, pr couramment, en incluant éve	oduits à mâcher (po	our l'hygiène dentaiı	re), et toute autre chose que	e votre animal mange
Aliment	Forme	Quantité*	Fréquence	Consommé depuis
Purina ProPlan	Sec	300 g	2 fois p. jour	Janvier 2013
Pedigree Terrines au boeuf	Humide	200 g	1 fois p. jour	Janvier 2014
Dentastix	A mâcher	1 bâtonnet	2 fois p. semaine	Janvier 2015
* Si vous utilisez des mesures				
	•			
* Si vous utilisez des moitiés (ou des quarts de t	ooites, veuillez en	preciser le polas	
① Donnez-vous des complém glucosamine, des acides gr		•	omme par exemple des vi $lue{\mathbf{Oui}}$	tamines, de la
Si oui, veuillez préciser les	marques et les qu	ıantités		
A compléter par le vétérin	aire			
Poids de l'animal		Poids ont	imal	
Indice de condition corpor				-
Indice de condition muscul			n légère □ modérée	□ sévère □
maice de condition mascu	unc. Normall		ii icacic — illouelee	_ SCVCIE L

Annexe 6: Purina Fecal Scoring Chart



PURINA FECAL SCORING CHART

Fecal consistency is primarily a function of moisture in stool and can be used to identify changes in colon health and other problems. In a healthy dog or cat, stools ideally should be firm but not hard, pliable, segmented and easy to pick up (Score 2).

Score	Specimen	Characteristics
1		 Very hard and dry Often expelled as individual pellets Requires much effort to expel from the body Leaves no surface residue when picked up
2		Firm, but not hard; pliableSegmented appearanceLeaves little or no surface residue when picked up
3		 Log shaped; moist surface Little or no visible segmentation Leaves surface residue, but holds form when picked up
4		 Very moist and soggy Log shaped Leaves surface residue and loses form when picked up
5		 Very moist, but has a distinct shape Present in piles rather than logs Leaves surface residue and loses form when picked up
6		 Has texture, but no defined shape Present as piles or spots Leaves surface residue when picked up
7		WateryNo texturePresent in flat puddles



Annexe 7 : Fiche clinique dématérialisée de médecine préventive lors d'une première visite

Quest	ionnaire : Cl	hien et Chat Complet	
Premiè	ere Partie : Info	ormation Client / Animal	
Numéro de dossier de	l'animal		
Nom du propriétaire			
Nom de l'animal (Tout	en majuscules)		
Espèce ○ chien	○ chat		
Race pure ou croisée	○ Croisé		
Race de chats	~		

Race de chiens				
Y				
Attention il c'agit d'une race à ricque de muta	stion MDD1. La proceription d'aptiparacitaire de	it ŝtro raiconnáo		
Attention, il s'agit d'une race à risque de muta	tion MDR1. La prescription d'antiparasitaire doi	it ette falsoffilee.		
Si autre, quelle est la race				
Ecrire avec la première lettre en maj	uscule et sans accent. Exemple : Berg	ger allemand		
Date de naissance				
Date de naissance approxi	imative ?			
 Approximative La date de naissance est considérée 	 Non approximative approximative lorsque l'année de na 	issance est approximative		
Sexe				
○ mâle	○ femelle			
Quel est le statut reproduc	cteur de l'animal ?			
○ stérilisé	○ entier			
A quelle date l'animal a-t-il été stérilisé ?				
○ < 6 mois ○ > 18 mois	○ 6-12 mois○ Ne sait pas	○ 12-18 mois		
L'animal est-il assuré ?				
Oui	○ Non			

Deuxième Partie : Consultation du jour

A quand remonte la dernière consultation hors médecine préventive / vaccination? \bigcirc < 6 mois ○ < 1 an</p> ○ > 1 an Ne sait pas Jamais Il faut poser la question au cas où le propriétaire a vu un autre véto Pour quel motif? Autre: Etudiant qui remplit le questionnaire □ A4 □ A5 □ A6 Nom de l'encadrant Autre: Motif de consultation Autre: Pour quelles valences ? □ CHP □ L2 LMulti □ L4 ☐ PiBb □ BaB

 \square R

Motif de consultation			
Autre :			
Pour quelles valences RC P FeLV R Chlamydia	?		
Date de la dernière va ○ n'a jamais été vacciné			
De quand date la dern CHP jj/mm/aaaa L2 jj/mm/aaaa L Multi jj/mm/aaaa L4 jj/mm/aaaa R jj/mm/aaaa Bab jj/mm/aaaa PiBb jj/mm/aaaa	nière vaccination pour les valences		
Quelle est la marque d' CHP L2 L Multi L4 R Bab PiBb	du dernier vaccin		

De quand	la dernière v	accination pour l	es valences
RC	jj/mm/aaaa		
Р	jj/mm/aaaa	ä	
FeLV	jj/mm/aaaa	ä	
Rage	jj/mm/aaaa	ä	
Chlamydia	jj/mm/aaaa	ä	
0		da da casa	
•	t la marque d	u dernier vaccin.	
RC			~
Р			~
FeLV			v
Rage			•
Chlamydia			~

Evaluation générale de l'animal

Complétez ce formulaire en notant les cases correspondantes à l'évolution de votre animal, par rapport à la dernière consultation.

Renseignez l'intensité du signe dans le tableau (1 : Pas du tout, 2 : Léger, 3 : Modéré, 4 : Sévère).

Pa	s du tout			Sévère
Prise de poids	1	2	3	4
Perte de poids	1	2	3	4
Appétit augmenté	1	2	3	4
Appétit diminué	1	2	3	4
Vomissements	1	2	3	4
Diarrhée / Modification des selles	1	2	3	4
Constipation ou difficulté à déféquer	1	2	3	4
Boit plus	1	2	3	4
Urine plus / demande plus souvent à sortir	1	2	3	4
Tousse	1	2	3	4
S'essouffle	1	2	3	4
Présence de masses	1	2	3	4
Problèmes cutanés	1	2	3	4
Mauvaise odeur corporelle	1	2	3	4
Mauvaise odeur auriculaire	1	2	3	4

Pa	Pas du tout			Sévère
Mauvaise haleine	1	2	3	4
Difficultés à mâcher	1	2	3	4
Tremblements	1	2	3	4
Vision altérée	1	2	3	4
Ouïe altérée	1	2	3	4

Donner la tablette au propriétaire

Pour toutes les réponses supérieurs à 0, décrire et donner la fréquence de ces troubles

Quel est le score fécal moyen au cours de la semaine ?



Ne pas hésiter à montrer les photos

Quels sont les soins réalisés par le propriétaire et leur fréquence?					
	Jamais	1 fois par jour	1 fois par semaine	1 fois par mois	1 fois par an
Lavage	0	\circ	0	0	0
Brossage	0	\circ	0	\circ	0
Brossage de dents	0	0	\circ	\circ	0
Les aliments à mâcher fo	ont partie de	l'hygiène bucco-denta	aire		
En cas de brossage de dents, de Remarques sur la					
Tremarques sur la	consuita	dorr da jour			
	Tı	oisième Partie	e : Historiq	ue	
Date d'acquisition					
O Avant sevrage		O Au moment du se	evrage	O Entre le sevrage	e et 1 an
○ > 1 an		○ > 5 ans		O Ne sait pas	
Conditions d'acqu O dans une animalerie O dans un refuge		dans un élevagedans une associa		chez un particulAutre	lier
Autre :					
Autre : L'animal a-t-il été acquis à l'étranger ? Non Oui :					

L'animal est-il identifié ?			
Oui	○ Non		
Le transpondeur a-t-il é	té scanné	durant la consultation	?
Oui	○ Non		
Pensez à scanner dans tous les cas l'anim	al qu'il soit identi	fié ou non.	
Quel est le statut FIV/Fe	eLV ?		
Non testé		Positif	Négatif
FIV FeLV			
relv			
Ç	Quatrième	e Partie : Reproduction	on
Projet de stérilisation ?			
Oui	O Non		
Projet de reproduction ?	>		
Oui	○ Non		
Est ce qu'elle a déjà eu	des chale	urs ?	
Oui	○ Non		
Date des dernières chal	eurs (Prer	nier iour)	
jj/mm/aaaa 🗒			

Durée des dernières chale	urs (jours)	
Fréquence des chaleurs		
Prévention des chaleurs ? O Implant de desloréline O Autre Autre :	Comprimé progestatif	O Aucune
Est ce qu'elle a déjà eu ur O Oui	ne portée ? ○ Non	
Cinc	uième Partie : Environne	ement
Mode de vie oun appartement Autre:	O une maison	○ en caravane
Est ce que l'animal a accès o en extérieur strict intérieur strict lci, il n'est pas question des promens	 en extérieur ouvert (clôturé ou grillagé) 	○ en extérieur limité (balcon/patio)

Mode de vie O Urbain	○ Périurbain	○ Campagne
Présence d'enfants dans le Oui Un enfant est une personne de moin	○ Non	
Classe d'âge des enfants	☐ 6-12 ans	☐ 12-18 ans
Attention aux personnes sensibles. YOPI = Enfants, Personnes âgées, Femmes et La vermifugation de l'animal doit être mensue		
L'animal cohabite-t-il avec aucun lapin ou rongeurs reptile / poissons Autre :	d'autres espèces ? chien oiseaux d'ornement cheval	□ chat□ oiseaux de basse-cour□ Autre
Des voyages avec l'animal Oui	sont prévus dans l'année	
Où ? □ France	☐ Union Européenne	☐ Hors UE

Demander le pays où l'animal voyage.

Si l'environnement est limité, il faut demander si l'animal a accès au balcon et si celui-ci est bien sécurisé.

jj/mm/aaaa 🛱	e ?				
Avez-vous déjà voyagé av	ec votre animal ?				
○ Oui	○ Non				
Où ?					
☐ France	☐ Union européenne	☐ Hors UE			
Si	<mark></mark> ixième Partie : Parasitolo	aie			
<u>.</u>		9.0			
L'animal est-il traité contre	e les vers ?				
○ vermifugé	O non vermifugé				
Ou est acheté le produit u					
□ en supermarché□ en ligne	□ en pharmacie□ autre	□ chez le vétérinaire			
autre :					
Produit utilisé					
	~				
Ci putro logual 2					
Si autre lequel ?					

jj/mm/aaaa 🖺 Il n'y pas besoin d'être au jour près				
Fréquence des vermifugat	ions			
○ tous les mois	○ tous les 3 mois	○ 2 fois par an		
○ 1 fois par an	○ jamais			
Est ce que la vermifugation du foyer ? O simultanément	on est réalisée simultanéme	nt pour tous les animaux		
L'animal est-il traité contre	e les puces et tiques?			
 traité contre les parasites externes 	 Non traité contre les parasites externes 			
Quelle est la forme de l'ar	ntiparasitaire ?			
□ pipette	comprimé	□ collier		
☐ shampooing	□ spray			
Lorsque l'antiparasitaire externe est un comprimé, il faut bien vérifier qu'il soit donné en même temps que le repas.				
Si un collier est utilisé, il faut vérifier que le co	ollier est bien serré.			
Ou est acheté le produit utilisé ?				
□ en supermarché	□ en pharmacie	☐ chez le vétérinaire		
□ en ligne	□ autre			
autre :				

Date de la dernière vermifugation ?

Quel est le produit utilisé	?
Le collier Seresto est le collier gris	
Si autre, quel est le produ	it utilisé ?
Est ce que le traitement a l'année ?	ntiparasitaire et / ou la fréquence varient au cours de
Oui	○ Non
Date de la dernière prévei jj/mm/aaaa 🛅 Il n'y pas besoin d'être au jour près	ntion du parasitisme cutanée
Fréquence de l'antiparasita o tous les mois (ou 3 mois avec le Bravecto ou 6 mois avec le collier) o jamais	
simultanément pour tous	ontre les parasites cutanées est réalisée les animaux du foyer ? one non simultanément eptième Partie : Alimentation
Quel est son appétit ?	

 \bigcirc bon

O glouton

○ capricieux

Contrôlez vous la quantité	d'aliment distribuée ?	
Oui	○ Non	
Comment ?		
○ Balance	O Verre doseur / bol / tasse	○ A l'oeil
Nombre de repas par jour		
	□ 2	□ 3
□ >3	☐ a disposition permanente	
a disposition permanente :		
a disposition permanente .		
Ouand 2		
Quand ?		
☐ Matin	☐ Midi	☐ Soir
☐ Variable		
Par qui ? (Nombre de pers	connes)	
○ 1	○ 2	○ > 2
0 1	O 2	O 7 2
Type d'aliment		
☐ Ration ménagère	□ BARF	☐ Croquettes
☐ Pâtée / Sachet	☐ Autre	·
Lieu d'achat des croquette	es	
○ en supermarché	sur internet	○ en animalerie
○ en pharmacie	chez le vétérinaire	○ chez l'éducateur
○ chez un particulier	○ Autre	
Autre :		

Quel est le nom complet de la croquette ?			
Demander aux propriétaires toutes pas mettre NSP	s les informations nécessaires si c	on devait l'acheter. Si le propriétaire ne sait	
Quelle quantité par jour	?		
Le mettre uniquement si pesée. Si	ne sait pas mettre 0		
Comment les croquettes	sont-elles conservées ?		
Combien de temps dure Un mois = 4 Semaines	un paquet de croquettes	s ? (En semaines)	
Quel est la particularité d	de cet aliment ?		
☐ Sans céréales☐ LightNe pas poser la question au propre	☐ Vegan / Végétarien ☐ Individualisé iétaire	☐ Bio ☐ Aucun	
Lieu d'achat de la pâtée	/ sachet?		
○ en supermarché	○ sur internet	○ en animalerie	
○ en pharmacie	○ chez le vétérinaire	○ chez l'éducateur	
O chez un particulier	O Autre		
Autre:			

Quel est le nom complet de la pâtée ou du sachet ?
Demander au propriétaire toutes les informations nécessaires si on devait acheter cet aliment. Si le propriétaire ne sait pas mettre NSP
Quelle quantité par jour ?
Mettre uniquement si connu précisément. Si ne sait pas mettre 0.
Détailler la ration ménagère : Ecrire de façon : Cuisse de poulet sans peau désossé cuit, 150 g/j
Il faut noter si l'aliment est pesé cru ou cuit. Ne pas oublier l'huile et l'AMV.
Est ce que vous cuisinez ou vous l'achetez tout fait ? O Cuisiné O Acheté tout fait
Si cuisiné, qui a crée la recette ?
Si acheté tout fait, quel est le nom ?

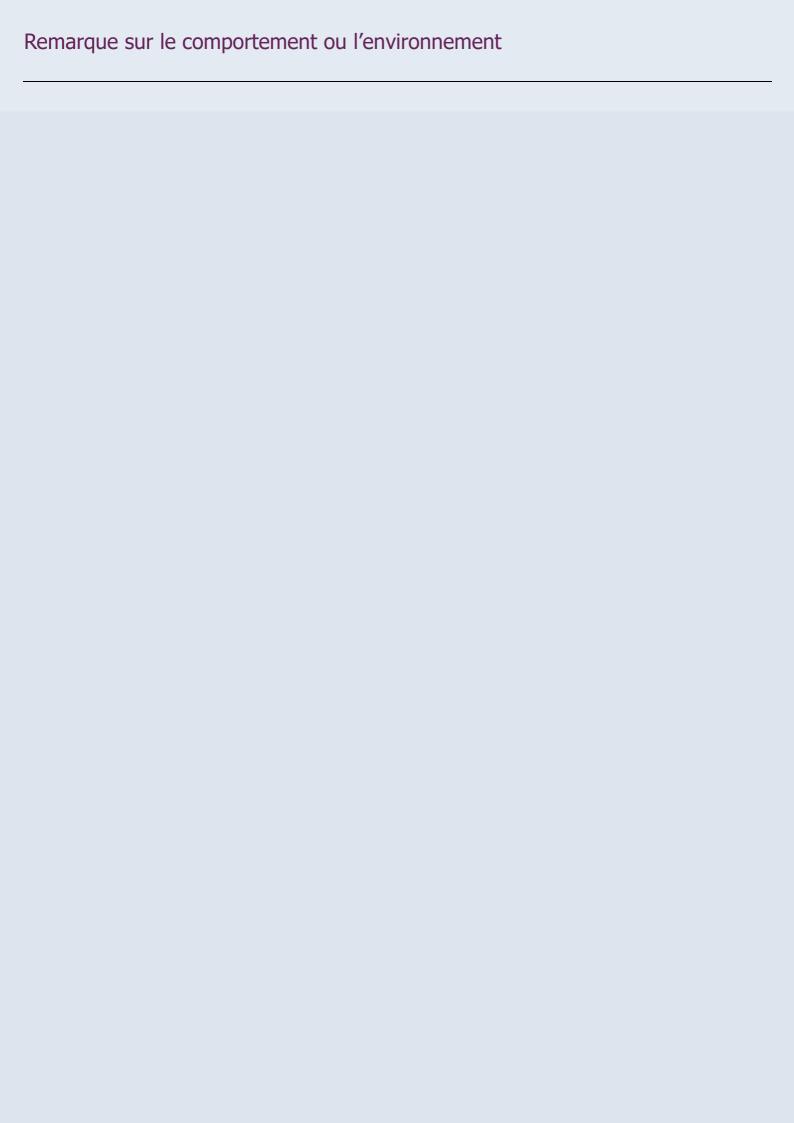
O Identique	○ Variable				
En dehors de son alimenta	ation, est ce que l'animal a	accès à			
☐ des morceaux du repas	□ vos poubelles □ ce qui traîne par terre dar balades				
des friandises pour chiens/chats	des aliments pour son éducation	☐ des aliments pour l'hygiène bucco-dentaire			
☐ rien du tout	□ autre				
autre :					
Demander quelle est la quantité et la fréquenc	ce de ces à-côtés / friandises.				
Est so que l'animal fait du	nica 2				
Est ce que l'animal fait du					
o pas de pica	○ pica				
pica:	a ntaire a				
pica = mange des matières non alim	entaires				
Hui	itième Partie : Comporten	nent			
La propreté est					
o acquise	○ en cours d'acquisition	○ non acquise			
Est ce que l'animal urine c	ou défèque dans des lieux ir	nhabituels?			
Oui	○ Non				

La recette varie ou est identique tous les jours

• Quel est le lieu où il urine	?							
Comment est fait le netto	yage ?							
Est ce que l'animal est pui	ni ? Si oui commer	nt?						
Sur une échelle de 1 : Pas actif ; 11 :	•	nment	le prop	riétaire	évolue	l'activit	é de sc	n chier
1 2 3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pas actif								Très actif
En votre absence, o Sage Vocalises Autre:			mal ? on d'objets	8	□ Ma	ılpropre		
Avec les humains e	et les anima	iux, vo	tre anin	nal				
□ est sans problème		a des diff	icultés à c	béir		peureux		
□ mordille		griffe				agressif onnus	envers les	S
☐ Autre								
Autre :								
Comment l'animal s ○ sans problème	-	e dans beureux	les enc	lroits in	connus ○ agı		ville ?	
Il faut demander comment l'anim	al se comporte dan	s ces cas là						

Lorsque l'animal n'est pas propre, il faut interroger :

Comment l'animal urine ?



Neuvième Partie: Examen Clinique

Examen général Etat général de l'animal mauvais O moyen O bon Température rectale Réalisée Non réalisée Température rectale Raison de la prise de température O Demande du propriétaire O Animal non en forme Maladie récente Autre Autre: Etat de déshydratation O absence de déshydratation 0 5 % > 5 % clinique NEC (Evalué par un étudiant) **4**/9

NEC (Evalué par	un clinicien)			
Quel est son po	ids ? ¢ Kg			
MCS (Muscle Co	ndition Score))		
	1	2	3	4
Crâne	\circ	0	0	\circ
Omoplate	0	0	0	0
Epine dorsale	0	0	0	0
Os Iliaque	0	0	0	0
Globale	0	0	0	0
MCS global (Eva	ilué par un clir ∳	nicien)		
	Exa	amen cardio-resp	iratoire	
Fréquence cardi	aque \$\documents\text{bpm}			
Remarque de l'e	examen cardia	que		
☐ Pas d'anomalie		Souffle		nors Arythmie re Sinusale
☐ Coeur lointain		Autre	respirator	TO OTHERS AND ADDRESS AND ADDR
Autre :				

Localisation du souffle		
☐ apexien droit	☐ apexien gauche	□ basal droit
☐ basal gauche	□ sternal	□ autre
autre :		
Caractéristique du souffle		
holosystolique	○ diastolique	○ systolique
Couleur des muqueuses		
○ rose	○ rouge	○ blanc
○ bleue	○ jaune	
Etat des muqueuses		
○ humide	○ sèche	
Temps de recoloration cap	illaire ·	
< 2 secondes	○ de 2 secondes	○ > 2 secondes
Pouls fémoral		
net et concordant	☐ filant	□ non concordant
absent	□ non mesurée	
L'animal est-il en polypnée	?	
En polypnée	○ Pas en polypnée	
po.)poo		
Si non, fréquence respirato	oire	
mpm		

Remarque sur l'auscultation	on respiratoire	
☐ Pas d'anomalie	☐ Tachypnée	☐ Crépitement
☐ Cornage	☐ Bruits respiratoires renforcés	☐ Discordance
☐ Autre		
Autre :		
Décrire la localisation		
	Examen du corps	
Palpation de l'abdomen		
☐ Souple et non douloureux	☐ Tendu	Douloureux
☐ Non douloureux	☐ Hernie ombilicale	☐ Hernie inguinale
☐ Palpation masse intra-		
abdominale		
Palpation masse intra-abdominale	:	
7		
Zone de palpation doulour	reuse	
La hernie est-elle réductib	le?	
○ réductible	non réductible	
Présence d'une masse sur	le corps ?	
O pas de masse	O présence d'une masse	
Description de la masse (1	ocalisation - Taille - Consis	tance - Adhérence -
Cutanée ou Sous-cutanée		tance - Aurici ence -
catalice ou sous catalice,		

Palpation des glar	ndes thyroïdie	enne chez le chat	t		
○ Non réalisée	sée O Normale O Ano		Anormale	ormale	
Anormale :					
			_		
	Exame	n des nœuds lym	phatiques		
Palpation des noe	euds lymphati	aue			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Adénomégalie		Adénomégalie	
	Normal	gauche	Adénomégalie droite	bilatérale	
NL Mandibulaire	0	0	0	0	
NL Pré-Scapulaire	\circ	0	0	0	
NL Axillaire	\circ	0	0	\circ	
NL Poplité	0	0	0	0	
		The second sector is			
		Examen dentai	re		
Remarque sur l'ex	kamen dentai	re			
□ Pas d'anomalie	□ D	ouble dentition (lactéa		-	
☐ Dents cassées		éfinitive)	(prognathe e □ Autre	et épignathe)	
Autre :		étraction de gencive	Autre		
Add .					
Préciser les anom	alies				
Score tartre :					
	~				

2 : Plaque ou tartre sur moins de 50 %

3 : Plaque ou tartre sur plus de 50 %

Score gingival

•

- 0 : Pas de gingivite
- 1 : Légère gingivite sans saignement
- 2 : Gingivite modérée, œdème et couleur changée, saignement lors de frottements
- 3 : Gingivite sévère, saignement spontané possible, ulcération possible

Palpation des noeuds lymphatiques mandibulaires

- 0 : Pas d'adénomégalie
- 1 : Adénomégalie légère
- 2 : Adénomégalie majeure et bilatérale

Score Oral Health Index (Somme des scores précédents) de 0 à 8

4

Score parodontal

0

1

2

3

4











0

1

2

3

1

Examen oculaire

Remarque sur la vision (U	niquement en consulta	ation)	
O pas de déficits observés	○ altérée		
Domanduo que llovamon o	aulairo		
Remarque sur l'examen ou	Non observé	Gauche	Droite
Larmoiement	Non observe	Gaucile	Dioite
Conjonctivite			
Anomalie cornéenne			
Persistance de la membrane nictitante			
Cataracte			
Sclérose			
Anomalie du bord palpébral			
	Examen auriculain	re	
Domarque que l'audition (I	Iniquement on clinique	a)	
Remarque sur l'audition (l		=)	
O Pas de déficits observés	O Probleme d'audition		
Problème d'audition :			
Remarque sur l'examen au	uriculaire		
☐ Oreilles propres	☐ Oreilles sales	☐ Lésions de	grattage
☐ Présence de parasites	☐ Infections	☐ Autre	
Autre :			

Examen de la peau

Remarque sur l'examen du corps							
☐ Peau saine	☐ Eryt	□ Erythème					
☐ Lésion de grattage	e 🗆 Prés	sence de parasites	□ Comédons	;			
☐ Autre							
Autre:							
Quelles sont les zones touchées ?							
Score alopécie (Uniquement visu	ıel) :					
1	2	3	4	5			
Pas d'alopécie				Alopécique			
Score Brillance (Uniquement visuel) :							
1	2	3	4	5			
Brillant				Terne			
Score gras (Tact	il) :						
1	2	3	4	5			
Sec				Gras			
Score rèche (Tactil) :							
1	2	3	4	5			
Doux				Rèche			

Score de qualité	Score de qualité cutanée globale :						
1	2	3	4	5			
Normal				Anormal			
	Exa	men de la locomo	otion				
Domonguo cun lla	vamon octác a	tioulaino					
Remarque sur l'e	examen osteo-ai	ticulaire	□ Daulaur à	la nalpation dos os			
☐ Pas d'anomalie	☐ Mal	formation	longs	 Douleur à la palpation des os longs 			
Douleur palpationBoiterie intermitter		lleur articulaire erie permanente	☐ Amyotroph☐ Autre	nie			
Autre :							
Décrire							
	E	xamen uro-génit	al				
Examen reprodu	cteur masculin						
○ normal	○ ano	rmal					
anormal :							
Les testicules sont-ils en place ou palpables ?							
○ palpables	○ non	palpables					
Toucher prostation	que						
○ normal		réalisé	○ anormal				
anormal :							

Examen reproducteur fémi	inin				
□ normal	☐ écoulement vulvaire	☐ masses mammaires			
□ vulve encapuchonnée	☐ autre				
autre :					
Décrire la localisation					
L'examen clinique a-t-il pu être réalisé complètement ?					
○ Incomplet	○ Complet				
Remarque sur l'examen clinique / Examen complémentaire					

Dernière Partie : Bilan

l la che	-11 11 - Σ	In a stratta o			
Canima○ Apte	ai est-ii apte a	O Non apte			
Vaccins	s utilisés et leu Membre	ur site d'injection	l Membre pelvien	Membre pelvien	
		thoracique gauche	droit	gauche	Intranasal
CHP					
L2					
L Multi					
L4					
R					
Bab					
PiBb					
Ouelles		dooin-	. 2		
	s sont les mar	ques des vaccins	→		
CHP					
L2			~		
L Multi			~		
L4			~		
R			~		
Bab			~		

PiBb

Vaccins utilisés et leur site d'injection Membre thoracique Membre thoracique Membre pelvien droit gauche Membre pelvien droit gauche RC (Coryza) \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc P (Typhus) \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc FeLV 0 \bigcirc 0 \bigcirc Rage 0 0 \bigcirc Chlamydia \bigcirc \bigcirc \bigcirc Quelles sont les marques des vaccins ? RC Ρ **FeLV** Rage

Chlamydia

Récupération des données

Appuyer sur Imprimer vos réponses pour télécharger vos réponses en PDF. Cela permet de sauvegarder vos données avant de tout valider.

Imprimer mes réponses

Mettre le motif de consultation comme titre pour le compte-rendu

Pour un animal mâle

Patient : , , , né le soit XXX ans (XX semaines si <5 mois) présenté ce jour en consultation de médecine préventive pour

Il a été adopté/acheté à l'âge de 0.

OU SI ADOPTION ASSEZ RECENTE:

Il a été adopté le .

Mode de vie :

lieu de vie : Il vit dans , à l'étage 0. Il vit . A l'extérieur, il est 00

autres animaux dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET ESPÈCES) : 0, avec un/des en 0

enfants dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET AGES) : en 0 et

activité physique (BALADES CN, ENVIRONNEMENT 3D CHAT, SORTIE EXTÉRIEUR, JEU AVEC PROPRIÉTAIRES, etc...): Son niveau d'activité est

propreté : La propreté est . Il élimine 0 0. Il est puni 0.

comportement : (globale, en cas d'absence, avec les humains et autres animaux) Il 0 : . Avec les humains, il a des relations 0 : . Dans des endroits inconnus, il est : 0

voyages prévus :: : 00. Le voyage est prévu le et le retour le 0.

Commemoratifs:

Il est/ n'est pas correctement vacciné XXX avec un dernier rappel le 0.

CHP: ()

L:()()()

R:()

PiBb : ()

RC: ()

P:()

R:()

FeLV: ()

Antiparasitaire externes : avec XX (molécules) fois par an (dernière administration le).

L'antiparasitaire est donné.

Antiparasitaire internes : avec (dernière administration le).

Alimentation : Il mange : g de donné par jour acheté ;

g de donné par jour acheté.

Il reçoit également, 0 par semaine correspondant à 0. Il a un appétit.

Historique alimentaire :

Prise de boisson: 00

Selles : Score fécal :

Fréquence et date de dernier chaleurs:

Médicaments actuels:

Pour un animal femelle

Patient : , , , née le soit XXX ans (XX semaines si <5 mois) présentée ce jour en consultation de médecine préventive pour

Elle a été adoptée/achetée à l'âge de 0.

OU SI ADOPTION ASSEZ RECENTE:

Elle a été adoptée le .

Mode de vie :

lieu de vie : Elle vit dans , à l'étage 0. vit . A l'extérieur, elle est 00 autres animaux dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET ESPÈCES) : 0, avec un/des en 0 enfants dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET AGES) : en 0 et activité physique (BALADES CN, ENVIRONNEMENT 3D CHAT, SORTIE EXTÉRIEUR, JEU AVEC PROPRIÉTAIRES, etc...) : Son niveau d'activité est propreté : La propreté est . Elle élimine 0 0. Elle est punie 0. comportement : (globale, en cas d'absence, avec les humains et autres animaux) Elle 0 : . Avec les humains, elle a des relations 0 : . Dans des endroits inconnus, elle est : 0 voyages prévus :: : 00. Le voyage est prévu le et le retour le 0.

Commemoratifs:

Elle est/ n'est pas correctement vaccinée XXX avec un dernier rappel le 0.

CHP: () L:()()() R:() PiBb:() RC: () P:()

R : () FeLV : ()

Antiparasitaire externes : avec XX (molécules) fois par an (dernière administration le). L'antiparasitaire est donné .

Antiparasitaire internes : avec (dernière administration le).

Alimentation : Elle mange : g de donné par jour acheté

g de donné par jour acheté .

Elle reçoit également , 0 par semaine correspondant à 0. Elle a un appétit .

Historique alimentaire : Prise de boisson : 0 0

Selles : Score fécal :

Fréquence et date de dernier chaleurs:

Médicaments actuels:

- Animal en état général, température rectale : : de °C, déshydratation estimée à , BCS /9, Poids kg
- Appareil cardio-vasculaire : fréquence cardiaque de battements par minute, à l'auscultation cardiaque, muqueuses et , temps de recoloration capillaire , pouls fémoral avec le choc précordial, pouls métatarsien présent
- Appareil respiratoire : : fréquence respiratoire de mouvements par minute / polypnée, courbe respiratoire sans anomalie (PAS LE CAS SI POLYPNÉE), à l'auscultation pulmonaire
- Palpation abdominale :
- Palpation des nœuds lymphatiques : 0 : 0
- Examen cavité buccale : : . Score tartre : . Score gingivale :
- Nez : anomalie / absence d'anomalie
- Yeux : vision . 0 touchant
- Oreilles : . Aspect des oreilles :
- Peau et pelage : Aspect : touchant . Score alopécie : . Score brillance : . Score gras : . Score rèche : . Score globale : .
- Appareil locomoteur: Squelette: touchant. Locomotion: 0 touchant 0.
- Appareil uro-génital : Les organes génitaux sont : (Noter si les testicules sont présents) Les testicules sont
- Toucher rectal: Le toucher rectal est (à retirer si c'est une FEMELLE ou CHAT)

Annexe 8 : Fiche clinique dématérialisée de médecine préventive lors d'un rappel

Première Partie : Information Client / Animal	
Numéro de dossier de l'animal	//
Nom du propriétaire	
Nom de l'animal (Tout en majuscules)	
Espèce ○ chien	
Race pure ou croisée O Pure O Croisé	
Race de chats	

Race de chiens		
Y		
Attention il c'agit d'une race à ricque de muta	stion MDD1. La proccription d'antiparacitaire de	it ŝtro raiconnáo
Attention, il s'agit d'une race à risque de muta	tion MDR1. La prescription d'antiparasitaire doi	it ette falsoffilee.
Si autre, quelle est la race		
Ecrire avec la première lettre en maj	uscule et sans accent. Exemple : Berg	ger allemand
Date de naissance		
Date de naissance approxi	imative ?	
 Approximative La date de naissance est considérée 	 Non approximative approximative lorsque l'année de na 	issance est approximative
Sexe		
○ mâle	○ femelle	
Quel est le statut reproduc	cteur de l'animal ?	
○ stérilisé	○ entier	
A quelle date l'animal a-t-i	l été stérilisé ?	
○ < 6 mois ○ > 18 mois	○ 6-12 mois○ Ne sait pas	○ 12-18 mois
L'animal est-il assuré ?		
Oui	○ Non	

Deuxième Partie : Consultation du jour

A quand remonte la dernière consultation hors médecine préventive / vaccination? \bigcirc < 6 mois ○ < 1 an</p> ○ > 1 an Ne sait pas Jamais Il faut poser la question au cas où le propriétaire a vu un autre véto Pour quel motif? Autre: Etudiant qui remplit le questionnaire □ A4 □ A5 □ A6 Nom de l'encadrant Autre: Motif de consultation Autre: Pour quelles valences ? □ CHP □ L2 LMulti □ L4 ☐ PiBb □ BaB

 \square R

Motif de consultation	▼	
Autre :		
Pour quelles valences RC P FeLV R Chlamydia	?	
Date de la dernière va ○ n'a jamais été vacciné		
De quand date la dern CHP jj/mm/aaaa L2 jj/mm/aaaa L Multi jj/mm/aaaa L4 jj/mm/aaaa R jj/mm/aaaa Bab jj/mm/aaaa PiBb jj/mm/aaaa	nière vaccination pour les valences	
Quelle est la marque d' CHP L2 L Multi L4 R Bab PiBb	du dernier vaccin	

De quand	la dernière v	accination pour l	es valences
RC	jj/mm/aaaa		
Р	jj/mm/aaaa	ä	
FeLV	jj/mm/aaaa	ä	
Rage	jj/mm/aaaa	ä	
Chlamydia	jj/mm/aaaa	ä	
0		da da casa	
•	t la marque d	u dernier vaccin.	
RC			~
Р			~
FeLV			v
Rage			•
Chlamydia			~

Evaluation générale de l'animal

Complétez ce formulaire en notant les cases correspondantes à l'évolution de votre animal, par rapport à la dernière consultation.

Renseignez l'intensité du signe dans le tableau (1 : Pas du tout, 2 : Léger, 3 : Modéré, 4 : Sévère).

Pa	s du tout			Sévère
Prise de poids	1	2	3	4
Perte de poids	1	2	3	4
Appétit augmenté	1	2	3	4
Appétit diminué	1	2	3	4
Vomissements	1	2	3	4
Diarrhée / Modification des selles	1	2	3	4
Constipation ou difficulté à déféquer	1	2	3	4
Boit plus	1	2	3	4
Urine plus / demande plus souvent à sortir	1	2	3	4
Tousse	1	2	3	4
S'essouffle	1	2	3	4
Présence de masses	1	2	3	4
Problèmes cutanés	1	2	3	4
Mauvaise odeur corporelle	1	2	3	4
Mauvaise odeur auriculaire	1	2	3	4

Pas du tout					
Mauvaise haleine	1	2	3	4	
Difficultés à mâcher	1	2	3	4	
Tremblements	1	2	3	4	
Vision altérée	1	2	3	4	
Ouïe altérée	1	2	3	4	

Donner la tablette au propriétaire

Pour toutes les réponses supérieurs à 0, décrire et donner la fréquence de ces troubles

Quel est le score fécal moyen au cours de la semaine ?



Ne pas hésiter à montrer les photos

Quels sont les so	ins réalisé	s par le propriét	taire et leur	fréquence?	
	Jamais	1 fois par jour	1 fois par semaine	1 fois par mois	1 fois par an
Lavage	\circ	0	0	\circ	0
Brossage	\circ	0	0	\circ	\circ
Brossage de dents	\circ	0	0	\circ	\circ
Les aliments à mâcher	font partie de l	'hygiène bucco-denta	ire		
En cas de brossage de dents, Remarques sur la					
Remarques sur le	a consultat	ion da jour			
	Tr	oisième Partie	: Historiq	ue	
L'animal est-il ide		○ Non			
Le transpondeur O Oui		canné durant la O Non	consultatio	on ?	
Pensez à scanner dans tous le	es cas l'animal qu'i	l soit identifié ou non.			
	Qua	trième Partie :	Reproduc	tion	

Est ce qu'il y a eu des cha	ngements par rapport à la	dernière consultation?
Cinc		ment
Cilic	quienie Partie . Liivironne	
Est ce qu'il y a eu des cha	ngements sur l'environnem	ent de l'animal ?
Si l'environnement est limité, il faut demander	r si l'animal a accès au balcon et si celui-ci est b	oien sécurisé.
Attention aux personnes sensibles.		
YOPI = Enfants, Personnes âgées, Femmes e	nceintes, Immunodéprimés	
La vermifugation de l'animal doit être mensue	el.	
Des voyages avec l'animal	sont prévus dans l'année	
Oui	○ Non	
Où ?		
☐ France	□ Union Européenne	☐ Hors UE
Demander le pays où l'animal voyage.		
Quand est prévu le voyage	a ?	
jj/mm/aaaa 🗒		

Sixième Partie : Parasitologie

L'animal est-il traité contre vermifugé	e les vers ?	
Ou est acheté le produit u	☐ en pharmacie	□ chez le vétérinaire
en ligne	☐ autre	
autre :		
Produit utilisé		
	~	
Si autre lequel ?		
Date de la dernière vermif jj/mm/aaaa Il n'y pas besoin d'être au jour près	ugation ?	
Fréquence des vermifugat		
tous les mois1 fois par an	tous les 3 moisjamais	○ 2 fois par an
Est ce que la vermifugation du foyer ?	n est réalisée simultanéme	nt pour tous les animaux
○ simultanément	○ non simultanément	

L'animal est-il traité contre	e les puces et tiques?	
 traité contre les parasites externes 	 Non traité contre les parasites externes 	
Quelle est la forme de l'an	tiparasitaire ?	
□ pipette	comprimé	□ collier
shampooing	□ spray	
Lorsque l'antiparasitaire externe est un compr	imé, il faut bien vérifier qu'il soit donné en mên	ne temps que le repas.
Si un collier est utilisé, il faut vérifier que le co	Ilier est bien serré.	
Ou est acheté le produit u	tilisé ?	
□ en supermarché	☐ en pharmacie	☐ chez le vétérinaire
☐ en ligne	☐ autre	
autre :		
Quel est le produit utilisé ?	?	
Le collier Seresto est le collier gris		
Si autre, quel est le produi	it utilisé ?	
Est ce que le traitement a	ntiparasitaire et / ou la fréq	juence varient au cours de
l'année ?		
Oui	○ Non	
Date de la dernière préver	ntion du parasitisme cutané	ee

Il n'y pas besoin d'être au jour près

Fréquence de l'antiparasita	aire externe	
 tous les mois (ou 3 mois avec le Bravecto ou 6 mois avec le collier) 	○ tous les 2-3 mois	○ 1 fois par an
○ jamais		
Est ce que la prévention consimultanément pour tous le simultanément	ontre les parasites cutanée es animaux du foyer ?	es est réalisée
Se	ptième Partie : Alimenta	tion
Est ce qu'il y a eu des cha	ngements concernant l'alin	nentation ?
Demander quelle est la quantité et la fréquenc	ce de ces à-côtés / friandises.	
Est ce que l'animal fait du		
o pas de pica pica :	○ pica	
pica = mange des matières non alim	entaires	
Hui	tième Partie : Comporte	ment
Est ce qu'il v a eu du chan	gement concernant le com	portement?

Comm	ient l'animai	urine ?								
• Quel e	est le lieu où	il urine ?								
Comment est fait le nettoyage ?										
• Est ce	• Est ce que l'animal est puni ? Si oui comment ?									
Sur une 1 : Pas				mment	le prop	riétaire	évolue	l'activit	té de so	on chien
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pas actif										Très actif
Il faut deman	der commen	t l'animal se	comporte da	ns ces cas là.						
				. 17						
Remarq	ue sur	le comp	orteme	ent ou l'	environ	nemen	t			

Lorsque l'animal n'est pas propre, il faut interroger :

Neuvième Partie: Examen Clinique

Examen général Etat général de l'animal mauvais O moyen O bon Température rectale Réalisée Non réalisée Température rectale Raison de la prise de température Demande du propriétaireAnimal non en forme Maladie récente Autre Autre: Etat de déshydratation O absence de déshydratation 0 5 % > 5 % clinique NEC (Evalué par un étudiant)

NEC (Evalué par	r un clinicien)			
Quel est son po	ids ?			
	♣ Kg			
MCS (Muscle Co	ondition Score)			
Crâno	1	2	3	4
Crâne	0	0	0	0
Omoplate Fring dereals	0	0	0	0
Epine dorsale		0		0
Os Iliaque Globale		0		0
La note globale n'est p	nas une movenne	O	O	O
MCS global (Eva	A			
	Exa	amen cardio-resp	oiratoire	
Fréquence cardi	iaque • bpm			
Remarque de l'e	examen cardia	que		
☐ Pas d'anomalie		Souffle		nors Arythmie re Sinusale
□ Coeur lointain		Autre	Νεοριιαιοι	To Olliusale
Autre :				

□ apexien droit □ apexien gauche □ basal droit □ basal gauche □ sternal □ autre Caractéristique du souffle ○ holosystolique Ouleur des muqueuses ○ rose ○ rouge ○ blanc ○ bleue ○ jaune Etat des muqueuses ○ humide ○ sèche Temps de recoloration capillaire: □ basal droit □ autre □ autre □ systolique □ systoliq				
Caractéristique du souffle holosystolique diastolique systolique Couleur des muqueuses rose rouge blanc bleue jaune Etat des muqueuses humide sèche Temps de recoloration capillaire :				
Caractéristique du souffle holosystolique				
 holosystolique diastolique systolique Couleur des muqueuses rose plaune blanc blanc Etat des muqueuses humide sèche Temps de recoloration capillaire:				
 holosystolique diastolique systolique Couleur des muqueuses rose plaune blanc blanc Etat des muqueuses humide sèche Temps de recoloration capillaire:				
Couleur des muqueuses ouleur rouge ouleur des muqueuses ouleur des muque				
 ○ rose ○ bleue ○ jaune Etat des muqueuses ○ humide ○ sèche Temps de recoloration capillaire :				
 ○ rose ○ bleue ○ jaune Etat des muqueuses ○ humide ○ sèche Temps de recoloration capillaire :				
 ○ rose ○ bleue ○ jaune Etat des muqueuses ○ humide ○ sèche Temps de recoloration capillaire :				
Etat des muqueuses O humide O sèche Temps de recoloration capillaire:				
O humide O sèche Temps de recoloration capillaire :				
O humide O sèche Temps de recoloration capillaire :				
Temps de recoloration capillaire :				
\bigcirc < 2 secondes \bigcirc de 2 secondes \bigcirc > 2 secondes				
Pouls fémoral				
□ net et concordant □ filant □ non concordant				
□ absent □ non mesurée				
L'animal est-il en polypnée ?				
 ○ En polypnée ○ Pas en polypnée 				
Si non, fréquence respiratoire				
mpm				

Remarque sur l'auscultation	on respiratoire	
☐ Pas d'anomalie	☐ Tachypnée	☐ Crépitement
☐ Cornage	☐ Bruits respiratoires renforcés	☐ Discordance
☐ Autre		
Autre :		
Décrire la localisation		
	Examen du corps	
Palpation de l'abdomen		
☐ Souple et non douloureux	☐ Tendu	Douloureux
☐ Non douloureux	☐ Hernie ombilicale	☐ Hernie inguinale
☐ Palpation masse intra-		
abdominale		
Palpation masse intra-abdominale	:	
Zana da salvatina da la		
Zone de palpation doulour	reuse	
La hernie est-elle réductib	le ?	
réductible	non réductible	
Présence d'une masse sur	le corps ?	
O pas de masse	O présence d'une masse	
Description do la reseas (1	ocalization Tailla Consis	tanco Adháronas
•	ocalisation - Taille - Consis	tance - Adnerence -
Cutanée ou Sous-cutanée		

Palpation des glar	ndes thyroïdie	enne chez le chat	t	
○ Non réalisée	réalisée O Normale		○ Anormale	
Anormale :	ale:			
			_	
	Exame	n des nœuds lym	phatiques	
Palpation des noe	euds lymphati	aue		
	70.00	Adénomégalie		Adénomégalie
	Normal	gauche	Adénomégalie droite	bilatérale
NL Mandibulaire	0	0	0	0
NL Pré-Scapulaire	\circ	0	0	0
NL Axillaire	\circ	0	0	\circ
NL Poplité	0	0	0	\circ
		France deutsi		
		Examen dentai	re	
Remarque sur l'ex	kamen dentai	re		
☐ Pas d'anomalie		ouble dentition (lactéa éfinitive)	ale et	
□ Dents cassées		étraction de gencive	□ Autre	et epignatrie)
Autre :		3		
Préciser les anom	alies			
Score tartre :				
Score tartie.	A			
	▼			

2 : Plaque ou tartre sur moins de 50 %

3 : Plaque ou tartre sur plus de 50 %

Score gingival

•

- 0 : Pas de gingivite
- 1 : Légère gingivite sans saignement
- 2 : Gingivite modérée, œdème et couleur changée, saignement lors de frottements
- 3 : Gingivite sévère, saignement spontané possible, ulcération possible

Palpation des noeuds lymphatiques mandibulaires

- 0 : Pas d'adénomégalie
- 1 : Adénomégalie légère
- 2 : Adénomégalie majeure et bilatérale

Score Oral Health Index (Somme des scores précédents) de 0 à 8

4

Score parodontal

0

1

2

3

4











0

1

2

3

4

Examen oculaire

Remarque sur la vision (Un	niquement en consulta	ation)					
 ○ pas de déficits observés ○ altérée 							
Remarque sur l'examen oc		Caucha	Droite				
1	Non observé	Gauche	Droite				
Larmoiement							
Conjonctivite							
Anomalie cornéenne							
Persistance de la membrane nictitante							
Cataracte							
Sclérose							
Anomalie du bord palpébral							
Examen auriculaire							
Remarque sur l'audition (L	Jniquement en consult	tation)					
O Pas de déficits observés	O Problème d'audition						
Problème d'audition :							
Remarque sur l'examen au	ıriculaire						
☐ Oreilles propres	☐ Oreilles sales	☐ Lésions de	grattage				
☐ Présence de parasites	☐ Infections	☐ Autre					
Autre :							

Examen dermatologique

Remarque sur l'examen du corps								
☐ Peau saine ☐ Erythème ☐			☐ Squames					
☐ Lésion de grattage	e 🗆 Prés	sence de parasites	□ Comédons	;				
☐ Autre								
Autre :								
Quelles sont les	Quelles sont les zones touchées ?							
Score alopécie (Uniquement visu	ıel) :						
1	1 2 3 4 5							
Pas d'alopécie				Alopécique				
		D						
Score Brillance (Uniquement visi	iei):						
1	2	3	4	5				
Brillant				Terne				
Score gras (Tact	il) :							
1	2	3	4	5				
Sec				Gras				
Score rèche (Tac	ctil):							
1	2	3	4	5				
Doux				Rèche				

Score de qualité	Score de qualité cutanée globale :						
1	2	3	4	5			
Normal				Anormal			
	Exai	nen de la locomo	tion				
Remarque sur l'e	examen ostéo-ai	ticulaire					
☐ Pas d'anomalie	☐ Mal	formation	☐ Douleur à longs	la palpation des os			
☐ Douleur palpation		lleur articulaire	Amyotroph	nie			
☐ Boiterie intermitter Autre :	nte 🗌 Boit	erie permanente	☐ Autre				
Adde.							
_ ,							
Décrire							
	E:	kamen uro-génit	al				
Examen reprodu	cteur masculin						
o normal	⊖ ano	rmal					
anormal :							
Les testicules sont-ils en place ou palpables ?							
O palpables O non palpables							
Toucher prostatique							
O normal	O non	réalisé	○ anormal				
anormal :							

Examen reproducteur fémi	inin	
□ normal	☐ écoulement vulvaire	☐ masses mammaires
□ vulve encapuchonnée	☐ autre	
autre :		
Décrire la localisation		
L'examen clinique a-t-il pu	être réalisé complètement	?
○ Incomplet	○ Complet	
Remarque sur l'examen cli	nique / Examen compléme	ntaire

Dernière Partie : Bilan

l la chea	-11 211 - Σ	In a starting 2			
L'anima ○ Apte	ai est-ii apte a	la vaccination ? ○ Non apte			
Vaccins	s utilisés et leu Membre	ur site d'injection	l Membre pelvien	Membre pelvien	
		thoracique gauche	droit	gauche	Intranasal
CHP					
L2					
L Multi					
L4					
R					
Bab					
PiBb					
Ouelles		dooina	. ว		
CHP	s sont les mare	ques des vaccins	6 f •		
L2			V		
L Multi			~		
L4			Y		
R			~		
Bab			~		

PiBb

Vaccins utilisés et leur site d'injection Membre thoracique Membre thoracique Membre pelvien droit gauche Membre pelvien droit gauche RC (Coryza) \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc P (Typhus) \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc FeLV 0 \bigcirc 0 \bigcirc Rage 0 0 \bigcirc Chlamydia \bigcirc \bigcirc \bigcirc Quelles sont les marques des vaccins ? RC Ρ **FeLV** Rage

Chlamydia

Récupération des données

Appuyer sur Imprimer vos réponses pour télécharger vos réponses en PDF. Cela permet de sauvegarder vos données avant de tout valider.

Imprimer mes réponses

Mettre le motif de consultation comme titre pour le compte-rendu

Pour un animal mâle

Patient : , , , né le soit XXX ans (XX semaines si <5 mois) présenté ce jour en consultation de médecine préventive pour

Il a été adopté/acheté à l'âge de 0 0.

OU SI ADOPTION ASSEZ RECENTE:

Il a été adopté le 0 0.

Mode de vie :

lieu de vie : Il vit dans , à l'étage 0. Il vit . A l'extérieur, il est 00

autres animaux dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET ESPÈCES) : 0, avec un/des 0 en 0 enfants dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET AGES) : en 0 et

activité physique (BALADES CN, ENVIRONNEMENT 3D CHAT, SORTIE EXTÉRIEUR, JEU AVEC PROPRIÉTAIRES, etc...): Son niveau d'activité est

propreté : La propreté est . Il élimine 0 0. Il est puni 0.

comportement : (globale, en cas d'absence, avec les humains et autres animaux) Il 0 : . Avec les humains, il a des relations 0 : . Dans des endroits inconnus, il est : 0

voyages prévus :: : 00. Le voyage est prévu le et le retour le 0.

Commemoratifs:

Il est/ n'est pas correctement vacciné XXX avec un dernier rappel le 0.

CHP: ()

L:()()()

R:()

PiBb : ()

RC: ()

P:()

R:()

FeLV: ()

Antiparasitaire externes : avec XX (molécules) fois par an (dernière administration le).

L'antiparasitaire est donné.

Antiparasitaire internes : avec (dernière administration le).

Alimentation : Il mange : g de donné par jour acheté 0;

g de donné par jour acheté.

Il reçoit également, 0 par semaine correspondant à 0. Il a un appétit.

Historique alimentaire :

Prise de boisson : 0 0

Selles : Score fécal :

Fréquence et date de dernier chaleurs:

Médicaments actuels:

Pour un animal femelle

Patient : , , , née le soit XXX ans (XX semaines si <5 mois) présentée ce jour en consultation de médecine préventive pour

Elle a été adoptée/achetée à l'âge de 0 0.

OU SI ADOPTION ASSEZ RECENTE:

Elle a été adoptée le 0 0.

Mode de vie :

lieu de vie : Elle vit dans , à l'étage 0. vit . A l'extérieur, elle est 00 autres animaux dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET ESPÈCES) : 0, avec un/des 0 en 0 enfants dans le foyer (PRÉCISER NOMBRE ET AGES) : en 0 et activité physique (BALADES CN, ENVIRONNEMENT 3D CHAT, SORTIE EXTÉRIEUR, JEU AVEC PROPRIÉTAIRES, etc...) : Son niveau d'activité est propreté : La propreté est . Elle élimine 0 0. Elle est punie 0. comportement : (globale, en cas d'absence, avec les humains et autres animaux) Elle 0 : . Avec les humains, elle a des relations 0 : . Dans des endroits inconnus, elle est : 0 voyages prévus :: : 00. Le voyage est prévu le et le retour le 0.

Commemoratifs:

Elle est/ n'est pas correctement vaccinée XXX avec un dernier rappel le 0.

CHP: () L:()()() R:() PiBb:() RC: () P:()

FeLV:()

Antiparasitaire externes : avec XX (molécules) fois par an (dernière administration le).

L'antiparasitaire est donné.

Antiparasitaire internes : avec (dernière administration le).

Alimentation : Elle mange : g de donné par jour acheté 0

g de donné par jour acheté.

Elle reçoit également, 0 par semaine correspondant à 0. Elle a un appétit.

Historique alimentaire : Prise de boisson : 0 0 Selles : Score fécal :

Fréquence et date de dernier chaleurs:

Médicaments actuels:

- Animal en état général, température rectale : : de °C, déshydratation estimée à , BCS /9, Poids kg
- Appareil cardio-vasculaire : fréquence cardiaque de battements par minute, à l'auscultation cardiaque, muqueuses et , temps de recoloration capillaire , pouls fémoral avec le choc précordial, pouls métatarsien présent
- Appareil respiratoire : : fréquence respiratoire de mouvements par minute / polypnée, courbe respiratoire sans anomalie (PAS LE CAS SI POLYPNÉE), à l'auscultation pulmonaire
- Palpation abdominale :
- Palpation des nœuds lymphatiques : 0 : 0
- Examen cavité buccale : : . Score tartre : . Score gingivale :
- Nez : anomalie / absence d'anomalie
- Yeux : vision . 0 touchant
- Oreilles : . Aspect des oreilles :
- Peau et pelage : Aspect : touchant . Score alopécie : . Score brillance : . Score gras : . Score rèche : . Score globale : .
- Appareil locomoteur: Squelette: touchant. Locomotion: 0 touchant 0.
- Appareil uro-génital : Les organes génitaux sont : (Noter si les testicules sont présents) Les testicules sont
- Toucher rectal: Le toucher rectal est (à retirer si c'est une FEMELLE ou CHAT)

Annexe 9 : Fiche clinique dématérialisée de diététique à destination du propriétaire

Questionnaire à Destination des Propriétaires Consultation de Nutrition

Afin d'obtenir les conseils les plus adaptés à votre compagnon, nous vous remercions de prendre quelques instants pour répondre aux questions suivantes. Nous en parlerons ensuite ensemble lors de la consultation de nutrition.

Date du rendez-vous : iji/mm/aaaa Quel est votre nom ?		
Pré	ésentation de	e votre animal :
Nom de votre animal		
Espèce de votre animal : ○ Chien	○ Chat	
Sexe de votre animal :	○ Femelle	
Votre animal est-il stérilisé Oui	? ○ Non	

L'animal est-il de race pure ou cr O Race pure O Croi			
Race:			
Autre:			
Race:			
Autre:			
Si croisé, quelle est l'apparence i	raciale		
Date de naissance de votre anim	al:		
La date de naissance est-elle app Oui Non			
La date de naissance est approximative lorsq		ce est approximative	
Poids (kg):			
Approximativement. Mettre 0 si vous ne save.	z pas		
Comment trouvez vous votre ani	mal ?		
Trop maigre Maigre	Normal / Idéal	En surpoids	Obèse

Poids des parents en kg (s	si croissance en cours) :					
Père :	<u>*</u>					
Mère :	▲ ▼					
Comment considérez vous						
O Comme un enfant	 Comme un membre de votre famille 	○ Comme un partenaire				
O Comme un compagnon	O Comme une connaissance					
Motif de consultation :						
×						
C: L L:C L IIA L II II						
Si le motif est "Autre" ou "	'Maladie", précisez le motif	•				
		,				
Mod		ant :				
Mod	de de vie et environnem	nent:				
	de de vie et environnem	ent :				
Quel est votre mode de vi	de de vie et environnem					
Quel est votre mode de vie	de de vie et environnem	nent:				
Quel est votre mode de vi	de de vie et environnem					
Quel est votre mode de vie	de de vie et environnem					
Quel est votre mode de vie	de de vie et environnem e ? maison					
Quel est votre mode de vie o un appartement o une Autre : Est ce que l'animal a accès o en extérieur strict o en es	de de vie et environnem e ? maison	○ Autre				
Quel est votre mode de vie o un appartement o une Autre : Est ce que l'animal a accès o en extérieur strict o en es	de de vie et environnem e ? maison	○ Autre				
Quel est votre mode de vie o un appartement o une Autre : Est ce que l'animal a accès o en extérieur strict o en ex (clôtic	de de vie et environnem e ? maison	○ Autre				
Quel est votre mode de vie o un appartement o une Autre : Est ce que l'animal a accès o en extérieur strict o en ex (clôtic	de de vie et environnem e ? maison	○ Autre				

Avez-vous d'autres animai	ux ?		
Oui	○ Non		
Si oui, préciser			
or early precises			
Combion d'autres nersenn	oc participant à l'alimentat	ion do votro animal 2	
Aucune	es participent à l'alimentat	○ 2-4	
○ >4		○ 2-4	
		10.	
•	Personnes ayant moins de	18 ans)	
Oui	○ Non		
Classe d'âge des enfants			
☐ 0-6 ans	☐ 6-12 ans	☐ 12-18 ans	
Activité physique :			
☐ Promenades (chien)	☐ Séances de jeux avec vous	☐ Libre accès à l'extérieur	
☐ Aménagement intérieur avec	☐ Agilty	☐ Travail / Traineau	
accès en hauteur (chat)	· ,		
Autre :			
March and delicated as a control			
Nombre de balades par jour :			
Durée totale des balades	par jour (en heures) :		
Activité lors des balades :			
☐ Laisse	☐ Lâché(e) et marche	☐ Lâché(e) et court	

Préciser la durée des séances de jeux
Préciser la durée de l'accès à l'extérieur
Préciser l'aménagement intérieur
Présence d'arbre à chat ? Le chat a-t-il accès à des endroits en hauteur ?

Alimentation:

Quel type de ration alimentaire proposez-vous à votre animal ? Ration ménagère BARF Croquettes Pâtée/Sachet Autre					
Lieu d'achat des croquette	S				
○ Supermarché	○ Sur internet	○ Animalerie			
O Pharmacie	○ Vétérinaire	○ Educateur			
○ Autre					
Autre :					
Quelle est le nom complet des croquettes ?					
Préciser la quantité distribuée de croquettes par jour (en g): \$\distribuée g\$ Mettre 0 si vous ne savez pas					
Qu'est ce qui a motivé la quantité de croquettes ?					
 Selon les recommandations du paquet 	•	○ Selon vos recherches			
○ Selon son poids	○ Selon son activité physique	 Jusqu'à que l'animal semble satisfait 			
 Aucune stratégie n'a été appliquée 	O Autre				
Autre:					

Combien dure un paquet de croquettes ? (En semaines)



		,	
Lieu d'achat de la pâtée ?			
○ Supermarché	○ Sur internet	○ Animalerie	
○ Pharmacie	○ Vétérinaire	○ Educateur	
○ Autre			
Autre :			
Quel est le nom complet de la pâtée ?			
Préciser la quantité de pâtée distribuée par jour (en g) : \$\bigsq\$ Mettre 0 si vous ne savez pas			
Qu'est ce qui a motivé la quantité de pâtée ?			
 Selon les recommandations du paquet 	 Selon les conseils du vétérinaire 	Selon vos recherches	
○ Selon son poids	○ Selon son activité physique	 Jusqu'à que l'animal semble satisfait 	
 Aucune stratégie n'a été appliquée 	O Autre		
Autre :			

Comment conservez-vous le paquet de croquettes après ouverture ?

Qu'est ce qui a motivé l'achat de cet aliment? Prix Glissez-déposez vos réponses ici Rapport qualité prix Facilité d'achat Recommandation par des amis Recommandation par une animalerie Recommandation par un vétérinaire 0 Avis par internet (forum) 0 Publicité internet / TV Packaging Par soucis de santé Par soucis écologique Conviction personnelle Ne sait pas Autre Autre: Est ce que vous cuisinez ou vous l'achetez tout fait ? O Cuisiné Acheté tout fait Si cuisiné, qui a crée la recette? Si acheté tout fait, quel est le nom?

La recette varie ou est ide O Identique	ntique tous les jours O Variable		
Détaillez la ration ménagère : Ecrire de façon : Cuisse de poulet sans peau désossé cuit, 150 g/j			
Il faut noter si l'aliment est pesé cru d	ou cuit. Ne pas oublier l'huile et l'AMV		
Remarque : Pour plus de précisions, vous pouvez nous envoyer une photo du nom et de la composition indiqués sur l'étiquette des aliments distribués.			
Contrôlez-vous les quantit Oui	és distribuées ? ○ Non		
Si oui, comment ?	□ Verre doseur / bol / tasse	□ A l'oeil	
Remarque: Si vous n'avez pas la possibilité de peser les croquettes, merci d'amener une dose quotidienne dans un sachet pour que nous la pesions pour vous. Pour la pâtée, vous pouvez nous amener une boîte ou un sachet afin que nous puissions évaluer sa contenance.			
Combien de repas distribu Matin Plus souvent	ez-vous à votre animal ?	□ Soir	

Si plus souvent, préciser le nombre : \$
Quel type de gamelle utilisez-vous Gamelle s'ouvrant par détection de la puce électronique Distributeur automatique programmable Pipolino, gamelle anti-glouton, fun board et autres jeux Gamelle simple, bol, assiette
La gamelle reste-elle disponible toute la journée ? Oui Non
Comment décririez-vous le comportement alimentaire de votre animal ? O Appétit capricieux O Normal O Glouton
Préciser le comportement alimentaire :
Friandise: Tout aliment industriel destiné à récompenser les animaux de compagnie (y compris les barres à mâcher). A-côté: Tout aliment à destination de la consommation humaine donné aux animaux de compagnie comme récompenses (notamment restes de table).
Donnez-vous des friandises et / ou des à-côtés à votre animal ? Oui Non

//

En dehors de son alimenta	tion, est ce que l'animal a	accès à
☐ des morceaux de repas	□ vos poubelles	ce qui traîne par terre lors des promenades
des friandises pour chiens/chatsrien du tout	des aliments pour son éducationautre	☐ des aliments pour l'hygiène bucco-dentaire
autre :		
Si oui, lesquels (marques),	, en quelle quantité et à qu	elle fréquence
Quelles sont les raisons que les pour son plaisir Quand il le demande Sans raison particulière	i vous motivent à donner d □ Pour récompenser un bon comportement □ Par habitude □ Autre	les friandises ? □ Pour le dressage (apprendre des ordres, lors d'activités) □ Pour l'occuper
Est ce que l'animal fait du	pica ?	
○ pas de pica	○ pica	
pica :		
pica = mange des matières non alime		

Lister l'ensemble des aliments que vous lui avez distribués avant l'alimentation actuelle et préciser les raisons des changements

Avez-vous d'autres informations que vous souhaitez nous communiquer ?	

N'oubliez pas après avoir validé le questionnaire de renvoyer le formulaire selon les consignes sur la page suivante.

Si votre animal n'a jamais été au CHUVAC de l'ENVT, nous vous invitons à nous transmettre par mail (cf. adresse fournie ci-dessous), en plus de ce document rempli, le dossier médical complet de votre compagnon afin que nous puissions prendre connaissance de toutes les informations avant la consultation. Ceci est d'autant plus important si vous souhaitez une consultation avec le service de nutrition pour une affection donnée.

Un dossier médical complet comprend les éléments notés par votre vétérinaire traitant dans le dossier numérique de votre animal (maladies passées, signes cliniques constatés, évolution des symptômes, réflexion sur les causes envisagées, etc...), les résultats de tous les examens complémentaires réalisés et l'ensemble des traitements prescrits.

Contact:

Dr. Vét Pétra ROUCH-BUCK

Ingénieur Recherche / Praticienne Hospitalière - Service de nutrition petra.rouchbuck@envt.fr

SERIEYE Axel

Titre: Informatisation de la fiche clinique de médecine préventive et de nutrition clinique au CHUVAC

de l'ENVT

Mots-clés : Informatisation - Fiche clinique - Médecine Préventive - Nutrition

Résumé :

La consultation de médecine préventive est un élément central dans la vie de l'animal,

nécessitant l'intégration de nombreuses disciplines telles que la nutrition, la dentisterie, la

parasitologie, et bien d'autres. Le service de médecine préventive de l'ENVT accueille des étudiants

de la 4ème à la 6ème année.

La première partie se concentre sur les consultations de médecine préventive et de

diététique, ainsi que sur leurs spécificités au sein des cliniques de l'ENVT.

Les deuxième et troisième parties détaillent la conception et la mise en œuvre des fiches

cliniques dématérialisées, qui répondent à des objectifs de recherche et pédagogiques. Le recueil de

l'anamnèse et l'examen clinique y sont mis à jour et basés sur des pratiques fondées sur des preuves

scientifiques.

L'ensemble des acteurs, étudiants, cliniciens, chercheurs, jugent positifs la mise en place de

ces fiches avec l'atteinte des objectifs établis.

Title: Digitalization of the preventive medicine and clinical nutrition clinical form at CHUVAC of ENVT

Keywords: Digitalization - Clinical form - Preventive medicine - Nutrition

Abstract:

Preventive medicine consultations are a central element in a pet's life, requiring the

integration of numerous disciplines such as nutrition, dentistry, parasitology, and many others. The

preventive medicine service at ENVT welcomes students from the 4th to the 6th year.

The first part focuses on preventive medicine and dietetic consultations, as well as their

specificities within the ENVT clinics.

The second and third parts detail the design and implementation of digital clinical records,

which meet both research and educational objectives. The collection of anamnesis and clinical

examination is updated and based on evidence-based medicine.

All stakeholders, including students, clinicians, and researchers, consider the implementation

of these records to be positive, achieving the established goals.