ANNEE DE LA PREVENTION
Juin 2024

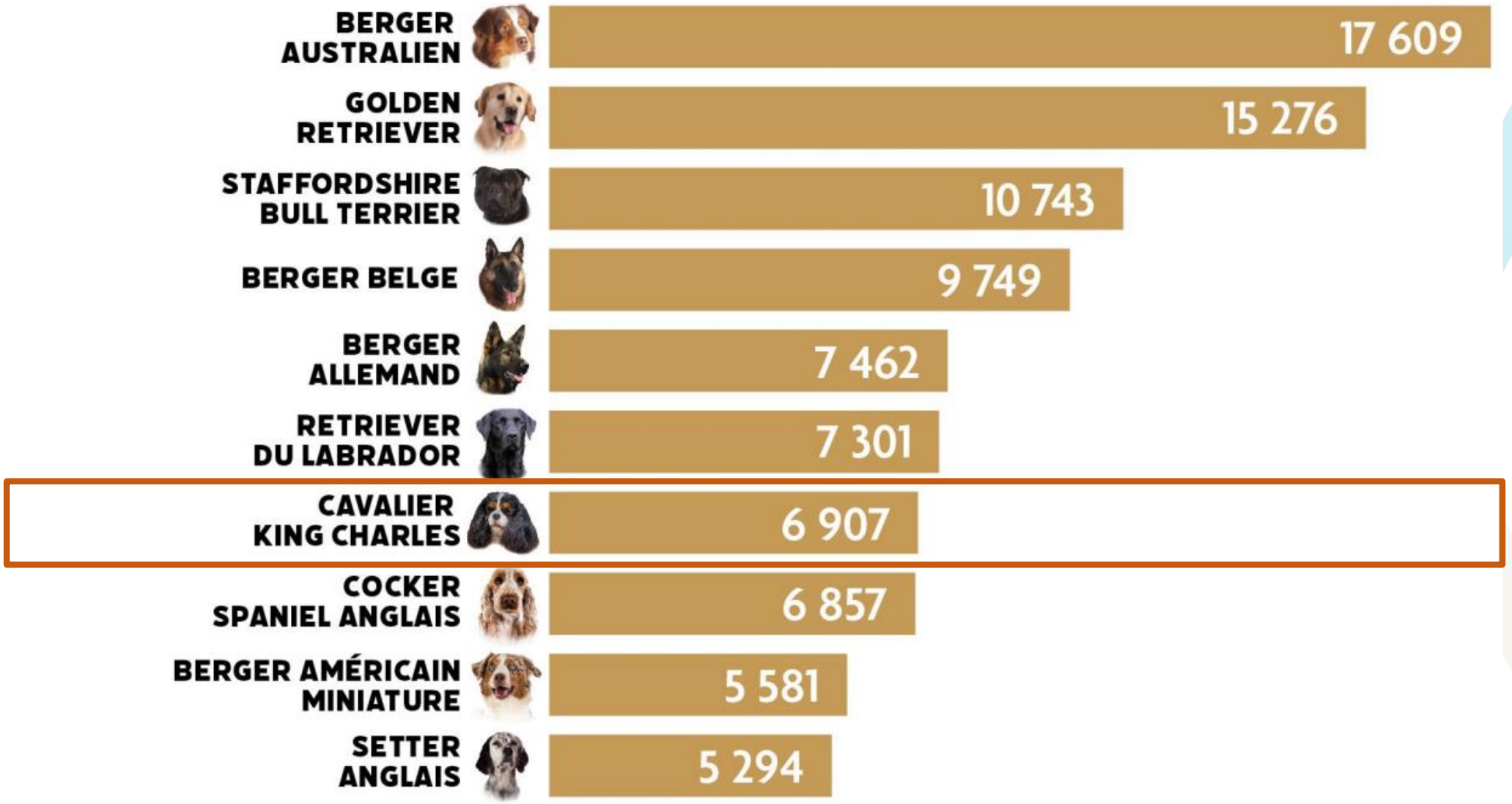
La prévention adaptée à la race

Présentation Aymeric Avé

Experts :
Michael Rabillard (Chirurgie)
Maxime Coquet (Ophtalmologie, Nutrition)

Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 10



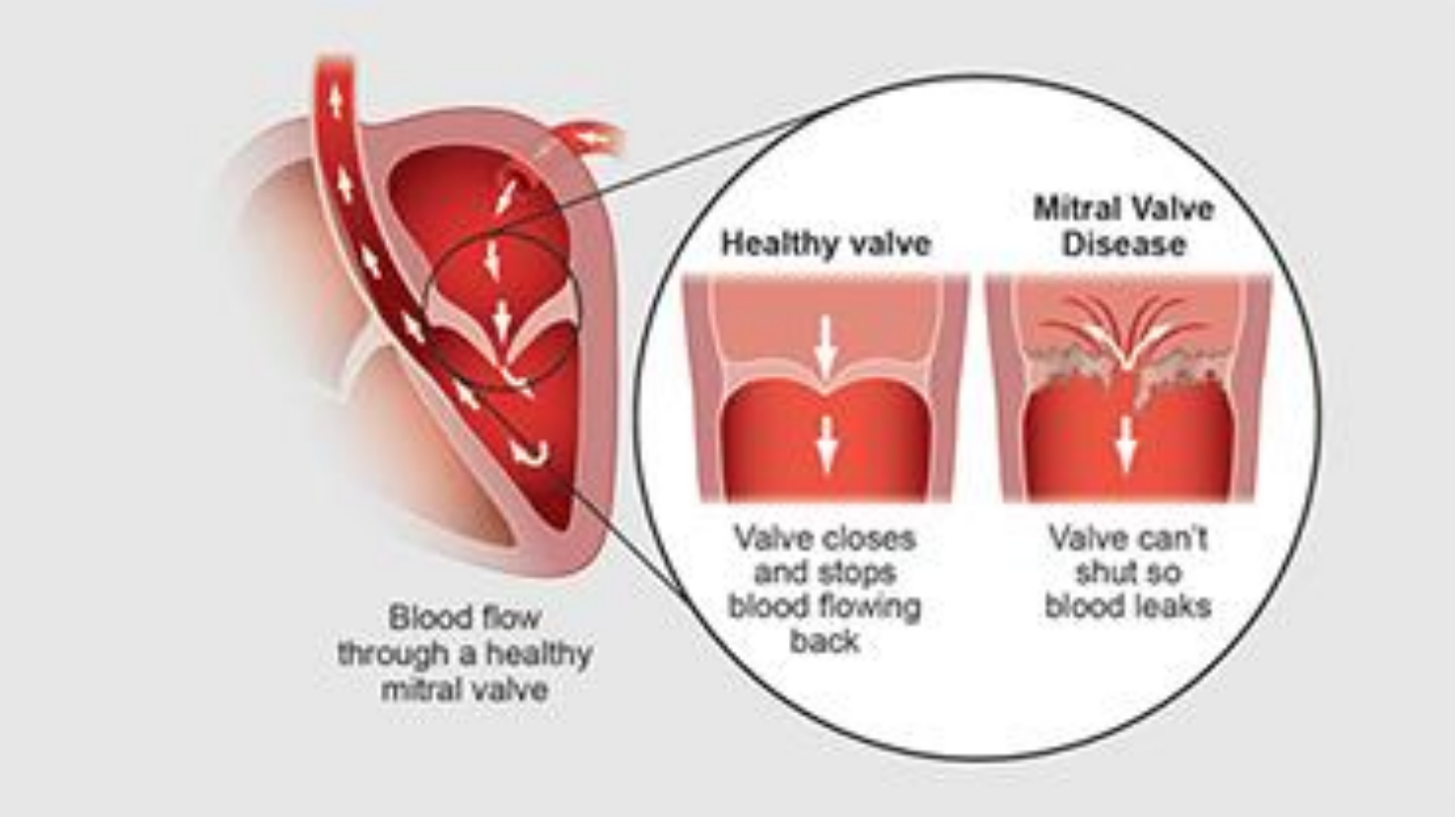


Maladie valvulaire dégénérative (MVD)

CKC et petits chiens : MVD

DEFINITION

Dégénérescence de l'endocarde d'une valvule (mitrale >tricuspide) entraine un reflux de sang en amont de la circulation sanguine



CKC et petits chiens : MVD

EPIDEMIO

Présence d'un souffle chez le CKC de plus de 11 ans : 100%

¼ des CKC tout âge confondu

Prévalence totale : (112000 chiens UK, USA)

10 % des chiens ont un problème cardiaque dont 75% de MVD

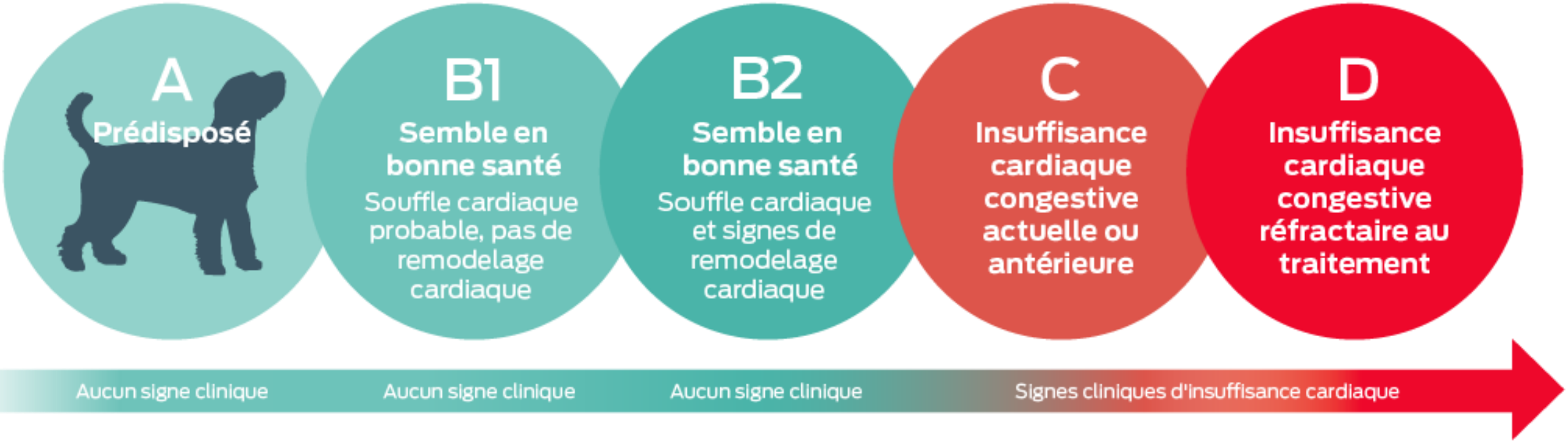
Surtout chez les chiens < 20 kg
1,5 fois + fréquent chez le mâle que chez la femelle



Chien assuré à 3,5 fois + de MVD qu'un non-assuré
Chien assuré à 1,254 fois plus souffle qu'un non-assuré

CKC et petits chiens : MVD

Stades de l'insuffisance mitrale par dégénérescence myxoïde chez les chiens (American College of Veterinary Internal Medicine)



CKC et petits chiens : MVD

PREVENTION

Stade A

Suivi
Auscultation cardiaque 1 à 2 fois /an
Dépistage échocardiographie annuel pour les reproducteurs races à risques

Traitement préventif

- ❖ Aucun médicament
- ❖ Aucun aliment

- ❖ Retirer de la reproduction si souffle audible avant 6-8 ans



MVD

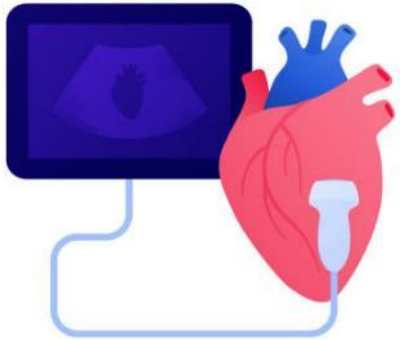
Si il y a un souffle cardiaque

Si échocardiographie montre un épaississement des feuillets valvulaires

STADE B
À préciser



Radiographie thoracique



Echocardiographie

CKC et petits chiens : MVD

PREVENTION

Suivi stade B
(en l'absence d'évolution clinique)
- ✓ Echographie dans 6 à 12 mois
- ✓ Radiographie si échographie indisponible
- ✓ Pression artérielle



Traitement préventif B1

- ❖ Aucun médicament
- ❖ Aucun aliment

- ❖ Retirer de la reproduction si souffle audible avant 6-8 ans

MVD

PREVENTION : Stade B2

Suivi (en l'absence d'évolution clinique)

- ✓ Echographie dans 6 mois
- ✓ Radiographie si échographie indisponible
- ✓ Pression artérielle
- ✓ NT proBNP (si normal apparition d'une ICC peu probable)



Traitement préventif B2

Cardisure (pimobendane) ou équivalent

ETUDE EPIC
360 chiens en stade B2

Médiane de temps avant apparition ICC, décès ou euthanasie
1228 jours pour groupe pimobendane

Vs

766 jours pour groupe placebo



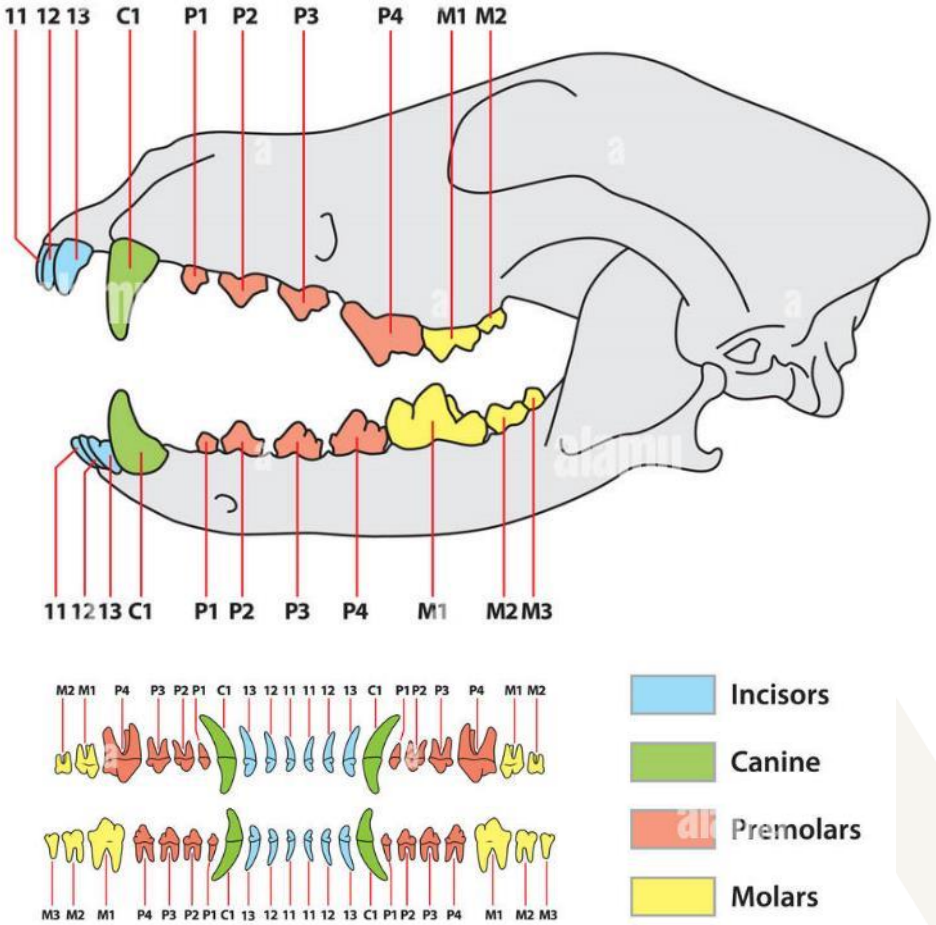
Maladie Parodontale

Maladie parodontale

DEFINITION :
Maladie infectieuse des structures de support de la dent
Développement local, sous l'influence de différents facteurs un déséquilibre, ou dysbiose

EPIDEMIOLOGIE

N°1 : La maladie parodontale
=
prévalence de 9 à 18%
(et de 44 à 100% sous anesthésie)



Maladie parodontale

La maladie est plus marquée chez certaines races

- Chiens < 8 kg sont + gravement affectés (étude portant sur plus de 700 chiens)
- Evolution + rapide dans les races de petit format

La prévalence de la maladie parodontale augmente avec l'âge.

Il existe également des formes précoces chez le chien et le chat (liées à des facteurs individuels et/ou raciaux)

Chez 49 Yorkshire Terrier évalué à l'âge 8 mois :

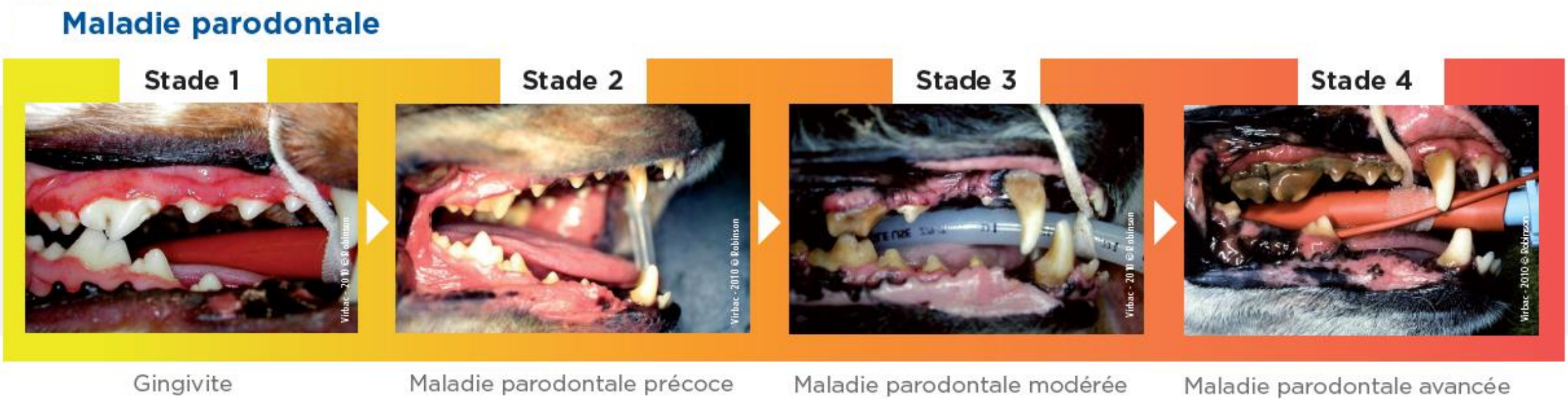
- 98% d'entre-eux avaient au moins une dent présentant une parodontite débutante ;
- Moyenne de 30% des dents présentaient une parodontite débutante.

Maladie parodontale

PRESENTATION
1ers stades =
halitose,
gingivite plus sévère (accompagnée de dépôts de plaque dentaire/tartre visibles sur les dents)

DEPISTAGE :
Examen buccodentaire complet





Maladie parodontale

PREVENTION

Hygiène bucco-dentaire dès le plus jeune âge :
Dès 1 an pour les petites races
Dès 2 ans pour les grandes races

1. Brossage de dents :

dès éruption des dents définitives (médical training : moment positif)
(brossage des dents de lait, souvent accompagné d'un inconfort -> à éviter)

- Brossage le + efficace
- Dentifrice : intérêt principal = favoriser acceptation
- Observance : 50% à 6 mois (pour les + motivés !)

2019 AAHA Dental Care Guidelines for Dogs and Cats*

Jan Bellows, DVM, DAVDC, DABVP (Canine/Feline), Mary L. Berg, BS, LATG, RVT, VTS (Dentistry), Sonnya Dennis, DVM, DABVP (Canine/Feline), Ralph Harvey, DVM, MS, DACVAA, Heidi B. Lobprise, DVM, DAVDC, Christopher J. Snyder, DVM, DAVDC†, Amy E.S. Stone, DVM, PhD, Andrea G. Van de Wetering, DVM, FAVD

WSAVA Global Veterinary Community | Global Dental Committee

World Small Animal Veterinary Association Global Dental Guidelines

AUTHORS:

B. Niemiec*, J. Gawor†, A. Nemec†, D. Clarke§, K. McLeod¶, C. Tutt‖, M. Gioso**, P.V. Steagall††, M. Chandler††, G. Morgenegg§§, R. Jouppi¶¶

Détartrage /contrôle de la plaque dentaire : INDISPENSABLE POUR PERMETTRE ACTION PREVENTIVE
Mais pas seule méthode (infection des poches gingivales 6 semaines après détartrage)

Maladie parodontale

PREVENTION

2. Lamelles à macher

Intérêt de l'action mécanique :

- Réduit la gingivite (- 20%)
- Diminue l'accumulation de la plaque dentaire (- 15 %)
- Accumulation composé sulfuré (- 19 %)

Une étude montre efficacité > des lamelles Vs brossage : grâce à l'observance

3. Additifs

Détartrage /contrôle de la plaque dentaire : INDISPENSABLE POUR PERMETTRE ACTION PREVENTIVE
Mais pas seule méthode (infection des poches gingivales 6 semaines après détartrage)

RACES PETITES ET NAINES

Systématiser la recherche des pathologies occultes => mettre en place les actions de prévention

MVD



- ✓ Auscultation cardiaque
- ✓ Echocardiographie
- ✓ Radiographie
- ✓ Pression artérielle
- ✓ NT-ProBNP



- ❑ Pimobendane dès stade B2

Maladie parodontale



- ✓ Examen buccodentaire complet



- ❑ Détartrage
- ❑ Brossage
- ❑ Lamelles
- ❑ Additifs

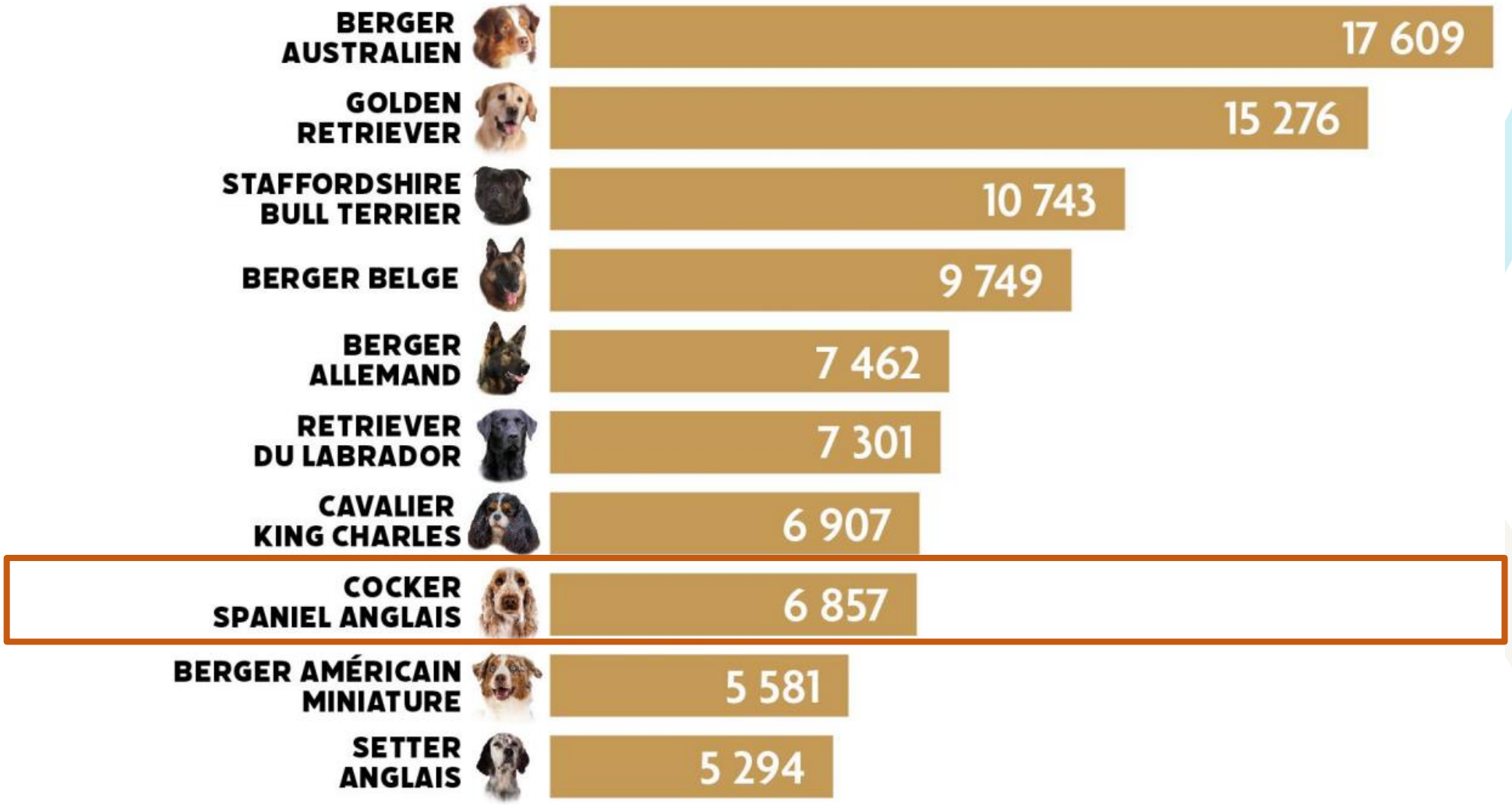
+ autres prédispositions



Races brachycéphales

Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 10





Otite

Otite et oreilles tombantes

DEFINITION

Inflammation du conduit auditif (le plus souvent externe) associée à une douleur souvent marquée.
Peut se compliquer en touchant des structures plus internes de l'oreille

EPIDEMIOLOGIE

Prévalence en Europe : 8,7% à 20 %

Dans les cliniques généralistes UK : 10,2%

1er problème identifié (avec les pb dentaires)
Variable en fonction des races

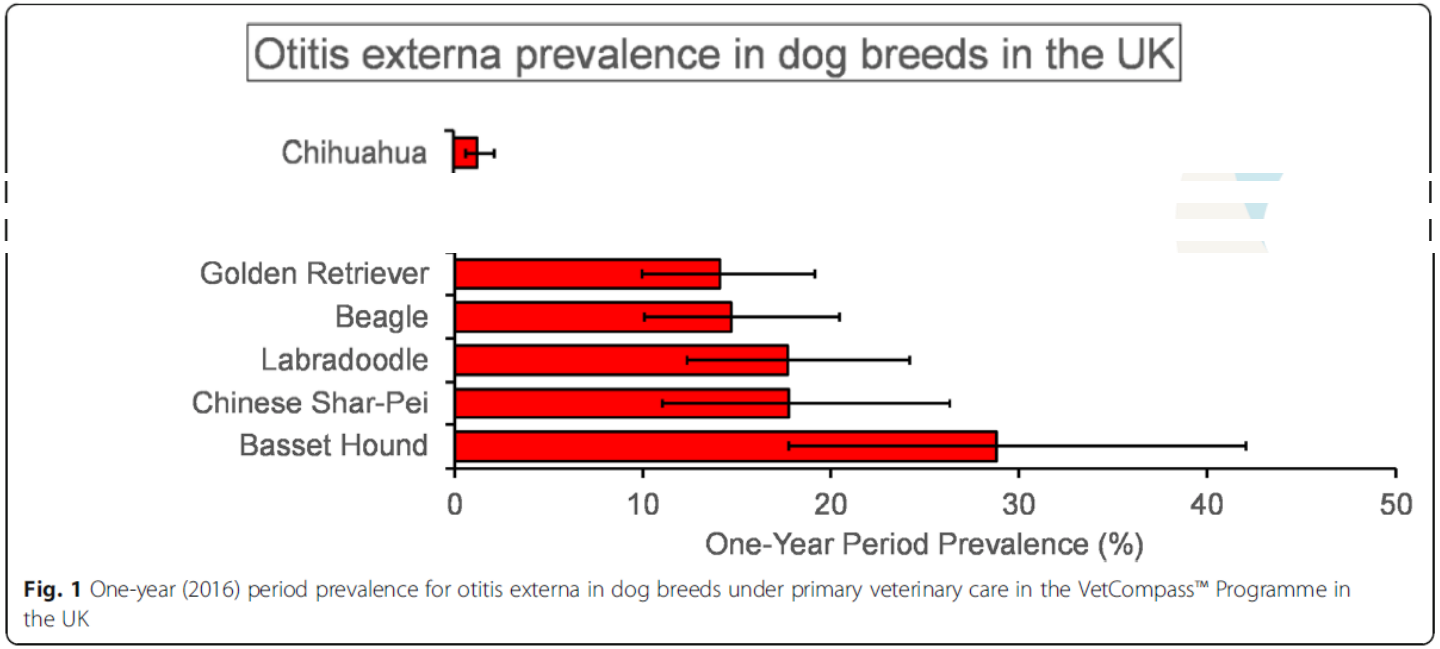


Fig. 1 One-year (2016) period prevalence for otitis externa in dog breeds under primary veterinary care in the VetCompass™ Programme in the UK

Otite et oreilles tombantes

CAUSES FAVORISANTES :

1. Formes des oreilles

Oreilles tombantes : 1,6 fois plus de risque d'avoir une otite
Oreilles en forme de V : 1,8 fois plus de risqué d'avoir une otite

Vs

Oreilles dressées

Table 3 Final breed-focused mixed effects multivariable logistic regression model for predisposing factors associated with otitis externa in dogs under primary veterinary care in the VetCompass™ Programme in the UK. Clinic attended was included as a random effect

Variable	Category	Odds ratio	95% CI[a]	*P*-value
Breed	Crossbreed	Base		
	Basset Hound	5.87	3.26–10.57	< 0.001
	Chinese Shar Pei	3.44	2.04–5.78	< 0.001
	Labradoodle	2.95	1.96–4.46	< 0.001
	Beagle	2.54	1.67–3.86	< 0.001
	Golden Retriever	2.23	1.51–3.28	< 0.001
	Cockapoo	2.22	1.65–3.00	< 0.001
	American Bulldog	2.16	1.09–4.26	0.027
	French Bulldog	2.11	1.50–2.96	< 0.001
	English Bulldog	2.08	1.35–3.21	0.001

Pathogénie liée à l'aération du canal auriculaire -> environnement plus chaud et humide

2. Hypertrichose du conduit

Otite et oreilles tombantes

TRAITEMENT PREVENTIF :

Absence d'anomalie
⇒ Nettoyage doux et régulier (jamais à 1*/ semaine)

Perturbation physiologie normale du conduit
Développement bactérien et fongique inapproprié
Excès de cérumen
=> Nettoyage

Irritant (eau, corps étranger)
⇒ Retrait corps étranger, nettoyage



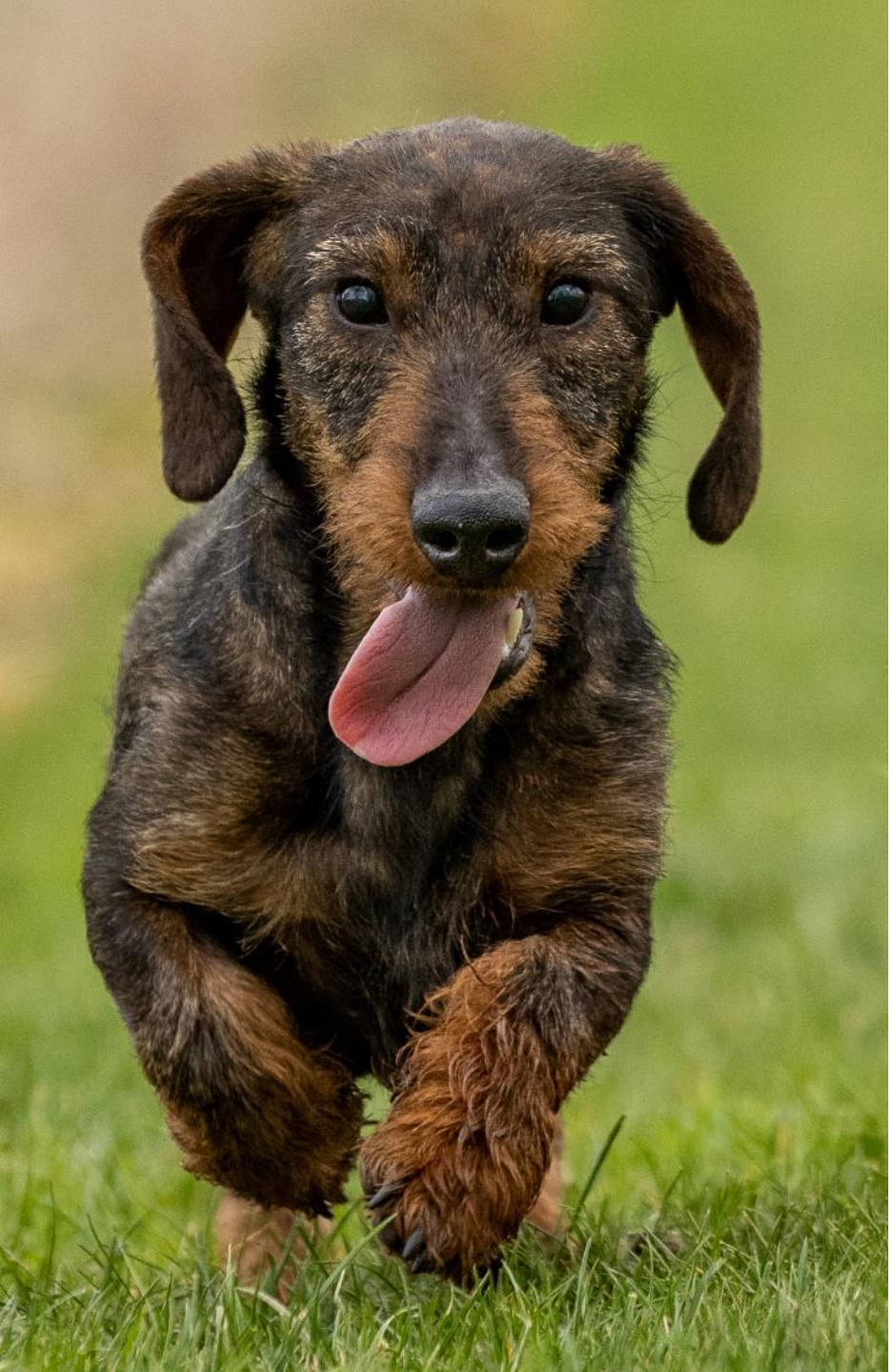
RECHERCHE AUTRES CAUSES

Parasitaire : Otodectes cynotis (5-10% des chiens 50 % des chats) => Antiparasitaire local / systémique
Allergique : entrainant en otite érythemato-cérumineuses. => Nettoyage, avec ceruminolytique …
Endocrinienne, néoplasique, ...

Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 20

TECKEL 	4 654
ÉPAGNEUL BRETON 	4 388
BEAGLE 	4 342
STAFFORDSHIRE TERRIER AMÉRICAIN 	4 326
CHIEN DE COUR ITALIEN 	4 085
BOULEDOGUE FRANÇAIS 	3 935
HUSKY DE SIBÉRIE 	3 876
CHIHUAHUA 	3 748
SPITZ ALLEMAND 	3 412
ROTTWEILER 	3 260



Hernie discale (HD)

Teckel et races chondro-dystrophiques : HD

DEFINITION
Compression de la moelle épinière, à l'origine de troubles locomoteurs plus ou moins graves

CHONDRODYSTROPHIQUE
Anomalie de l'ossification conduisant à un raccourcissement des membres, en général associée à leur incurvation

EPIDEMIO
Prévalence totale 0,3 %
Races chondro-dystrophiques (Teckel, basset, Bouledogue F et Angl.,…)
Races non chondro-dystrophiques : berger Allemand. , Dobermann, Rottweiler, Labrador Retriever, Dalmatien

Teckel, Pekinois, Beagle, Welsh Corgi, Lhasa Apso, and Shih Tzu ont plus de risque de faire une HD (étude 1976)

Dans le monde
Teckel



En France
Bouledogue Français
pour les hernies discales diagnostiquées et opérées

Teckel et races chondro-dystrophiques : HD

1 . GRADER

Grade **I** : **Douleur uniquement**, se déplace, examen neuro sans anomalie

Grade **II**: Parésie mais **Ambulatoire**

Grade **III**: Parésie **Non-Ambulatoire**

Grade **IV**: **Paraplégie** avec Sensibilité Profonde

Grade **V**: Paraplégie **sans Sensibilité Profonde**

2. TRAITER… et prévenir les récidives

Teckel et races chondro-dystrophiques : HD

PREVENTION

Mesures hygiéniques

- ✓ Préférer le port du harnais plutôt que d'un collier pour limiter les contraintes sur la colonne vertébrale;
- ✓ Éviter les escaliers. Il est donc recommandé de porter les patients à risque dans les escaliers ou de mettre en place des rampes inclinées;
- ✓ Éviter les sauts (même pour monter sur les divans/lits), les courses et les exercices intenses;
- ✓ Garder un poids santé et éviter l'embonpoint pour limiter les contraintes sur la colonne.



Luxation de rotule

Luxation de rotule

DEFINITION
Position anormale de la rotule lors d'un mouvement de flexion/extension.
Luxation médiale largement prédominante quelle que soit la race / la taille

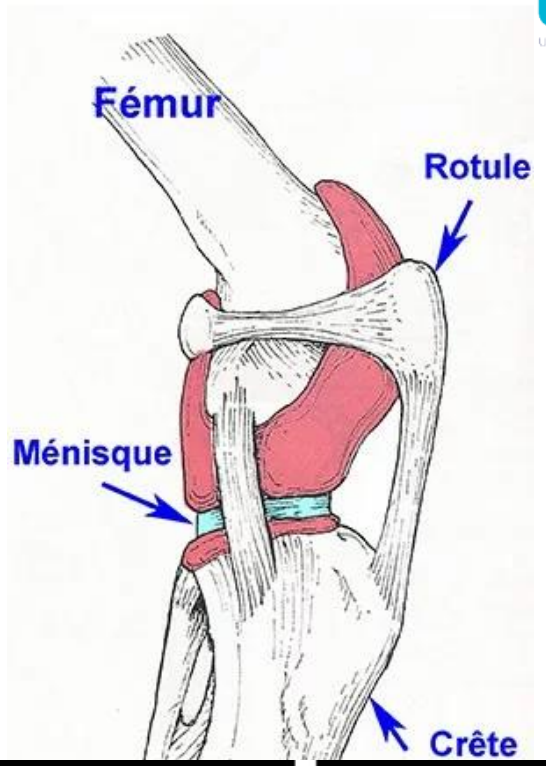
ORIGINE
Anomalie de développement (hanche, fémur, tibia, tendons…)
➔ un défaut d'alignement de l'appareil extenseur du genou
➔ luxation rotule

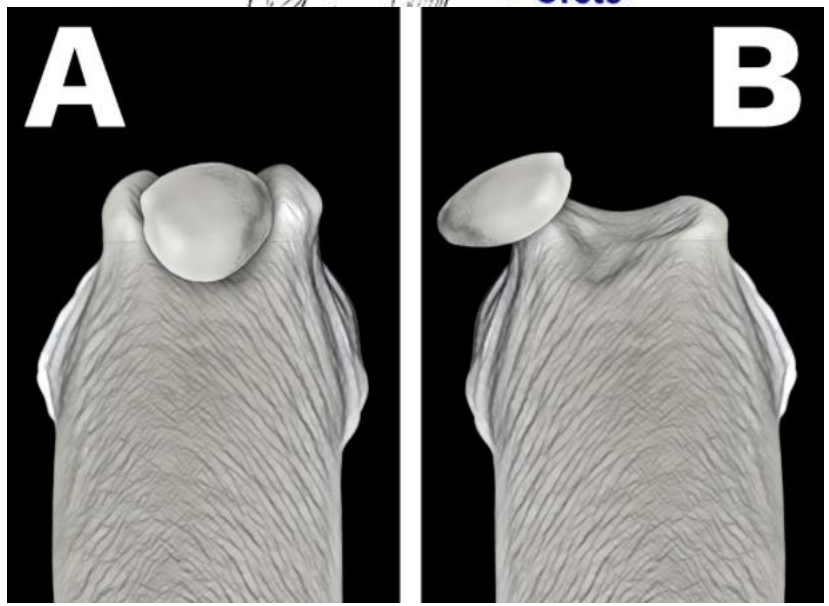
NB : Luxation médiale grand chien -> regardez si dysplasique !!!

EPIDEMIO

1,3 % des 210 000 chiens UK issus de 119 Clinique généralistes

atteinte est souvent bilatérale
petites races sont plus souvent atteintes





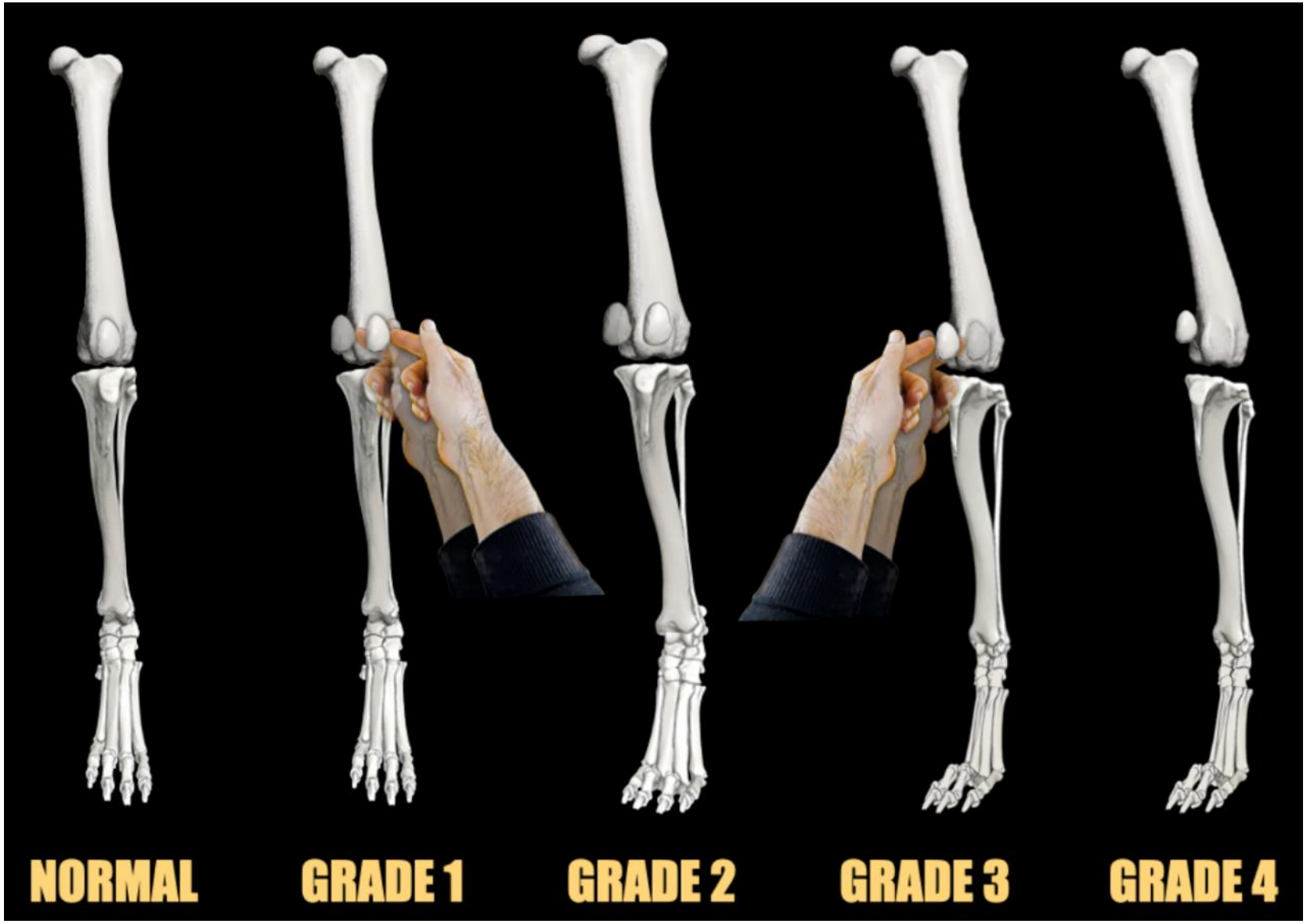
Luxation de rotule

Grade 1: La rotule se luxe manuellement essentiellement (luxation spontanée rare, remise en place spontanée et immédiate)

Grade 2 : La rotule se luxe spontanément occasionnellement, sa remise en place est spontanée et rapide, la rotule reste à sa place après réduction

Grade 3 : La rotule se luxe spontanément constamment, sa remise en place manuellement est possible mais la rotule se reluxe immédiatement.

Grade 4: La rotule est luxée constamment et ne peut pas être replacée.



Luxation de rotule

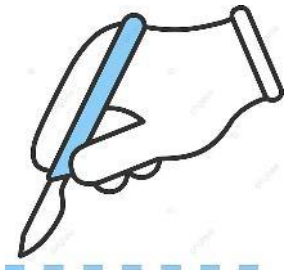
DEPISTAGE

1. **Clinique**

2. **Radiographique**

=> connaitre le niveau de déformation angulaire pouvant favoriser un grade plus important de luxation
=> évaluer les lésions secondaires (arthrose)
! scanner nécessaire si déformation angulaire

PREVENTION



Chirurgie
Grade I = Surveillance et explication
Grade II = A surveiller, chirurgie indiquée
Grade III et IV = Chirurgie fortement recommandée, immédiatement

Luxation de rotule

Chirurgie

Type d'Intervention selon bilan radiographique (+/- scanner pour grand chien et déformation angulaire)

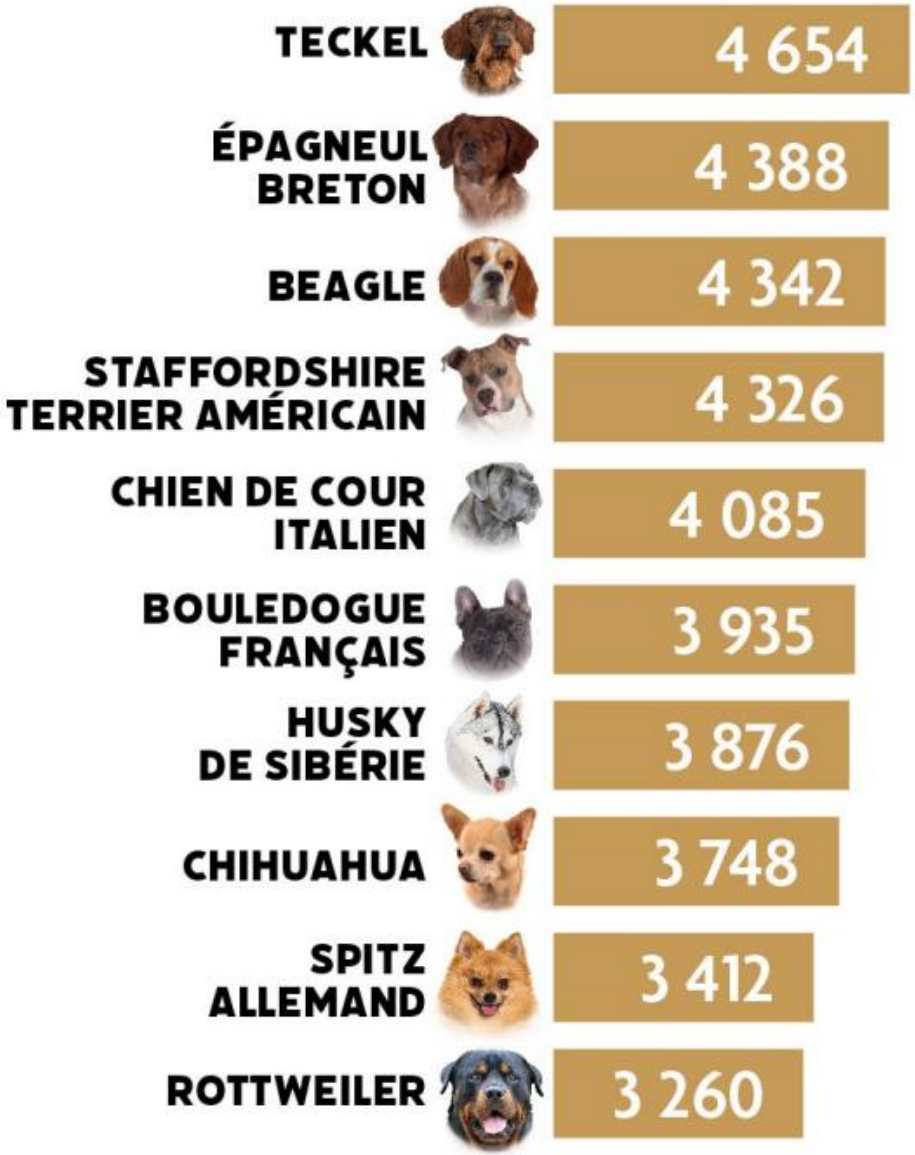
Intérêt de l'intervention

Eviter le développement de lésions cartilagineuses ou ostéo arthrosiques
Limiter le risque de rupture ou distension du ligament croisé crânial
=> Eviter une boiterie plus importante

Intervention chirurgicale avant 10 mois permet un réalignement complet et donc une « guérison »
(petite série de cas)

Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 20



Etc….

Les races* et apparences raciales
les + identifiées


34 453
Berger australien


32 817
Chihuahua


32 675
Border collie


22 309
Golden retriever


21 706
Bouledogue francais

Les races* et apparences raciales
les + présentes


836 376
Yorkshire terrier


804 629
Terrier Jack Russell


786 938
Chihuahua


754 642
Border collie


669 223
Retriever du labrador

Et pour les croisés

les chiens de race représentent **5 %** de la population canine française (375 000 / 7 420 000)

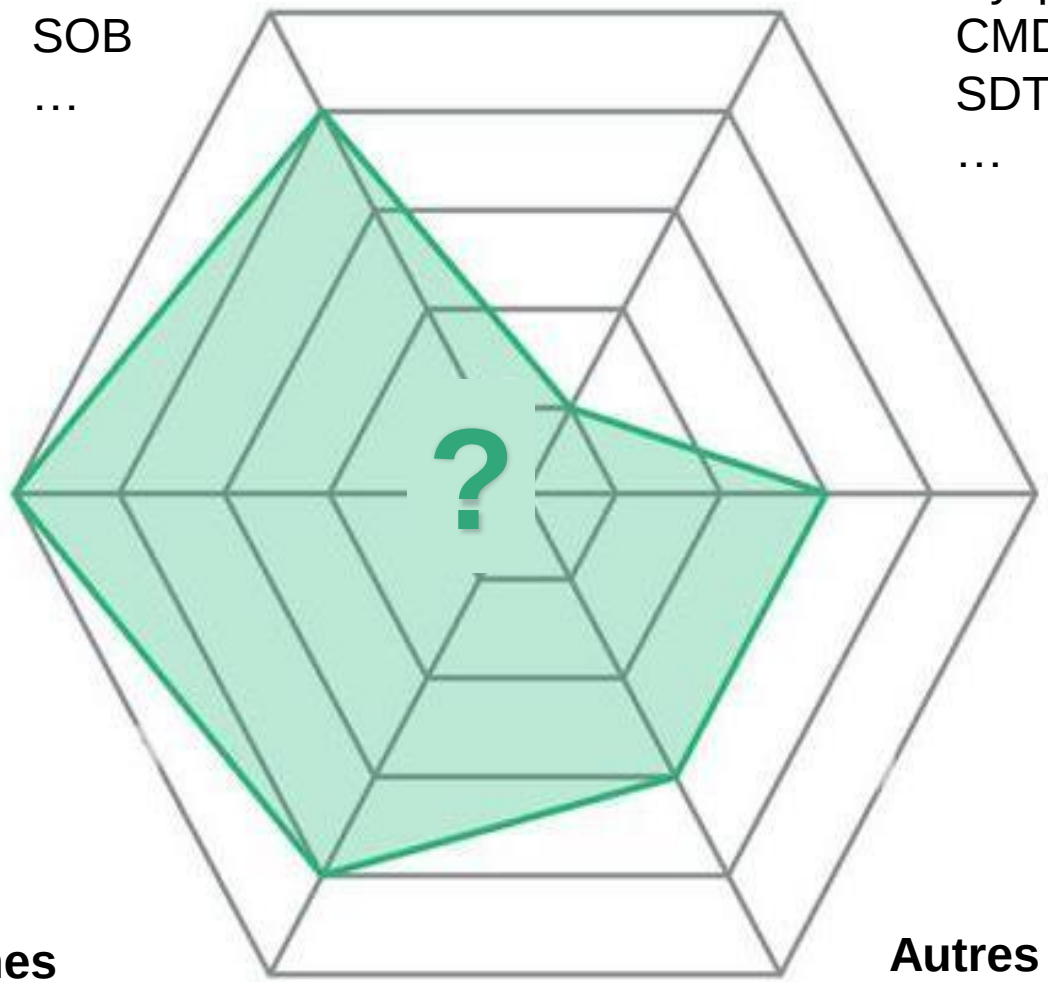
ANALYSER LA MORPHOLOGIE, LA PARENTEE DE L'INDIVIDU

- Brachycéphales ?
- Plutôt races géantes ?
- Chondro-dystrophiques … ?

Analyses des risques par individu

Brachycéphales
SORB
SOB
…

Races géantes
Dysplasies hanches et coudes
CMD
SDTE
…



Chondro-dystrophique
Luxation de rotule
Hernie discale
…

Famille des colleys
Sensibilité MDR1
AOC

Races naines
MVD
Maladie parodontale
…

Autres
Oreilles
Pelage
…

Impact du pelage



Blanc
Prédisposition aux coups de soleil
Surdité

Couleurs merles ou arlequin
Anomalies oculaires ?
Surdité

Les robes diluées
contiennent du marron dilué (crème) ou du noir dilué (bleu)
Alopécie des robes diluées

Poils denses chez les grandes races
Hot spot

Et pour les chats ?

Les races félines les plus plébiscitées par les Français en 2023

les chats de race représentent

2,5 %

de la population féline française
(258 000/ 11 410 000)



Les principales affections chats européens



Grouped disorder term	Overall		
	n	Prevalence, %	95% CI
Dental disorder	540	15.1	13.6–16.6
Traumatic injury	463	12.9	11.6–14.3
Dermatologic	373	10.4	9.2–11.7
Enteropathic	358	10.0	8.9–11.1
Parasite infestation	351	9.8	8.7–10.9
Heart disease	244	6.8	5.9–7.8
Ocular disorder	241	6.7	6.0–7.5
Obesity	239	6.7	5.7–7.6
Abscess	234	6.5	5.7–7.3
Nail disorder	177	4.9	4.2–5.7
Upper respiratory tract disorder	169	4.7	4.0–5.4
Lower urinary tract disorder	159	4.4	3.7–5.1
Renal disease	149	4.2	3.5–4.8
Endocrine disorder	145	4.0	3.4–4.7

Table 3
Prevalence results for the most frequent mid-level disorder groups recorded in cats overall (purebreds only and crossbreds only) that attended primary-care veterinary practices in England. *P* values (Holm-adjusted) represent comparison between purebreds and crossbreds.



Cardiomyopathie hypertrophique (CMH)

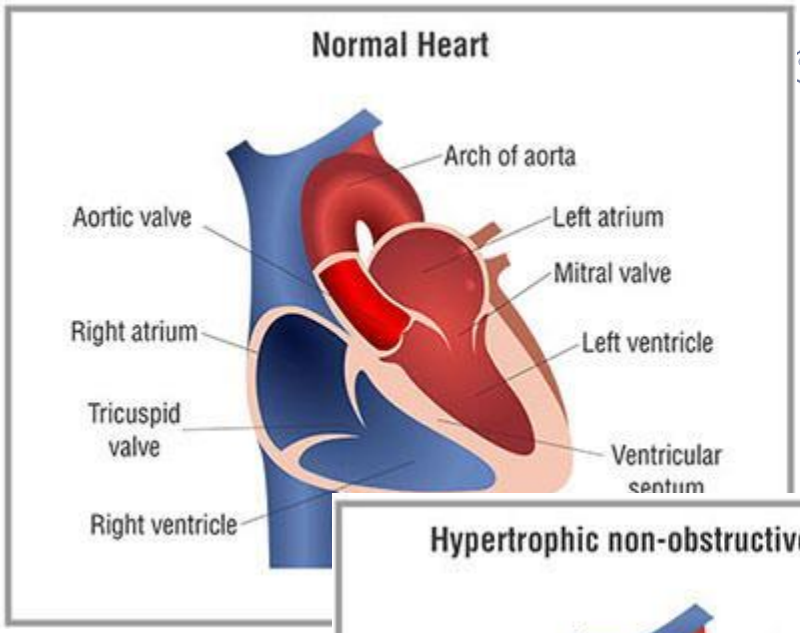
MCH et Main Coon

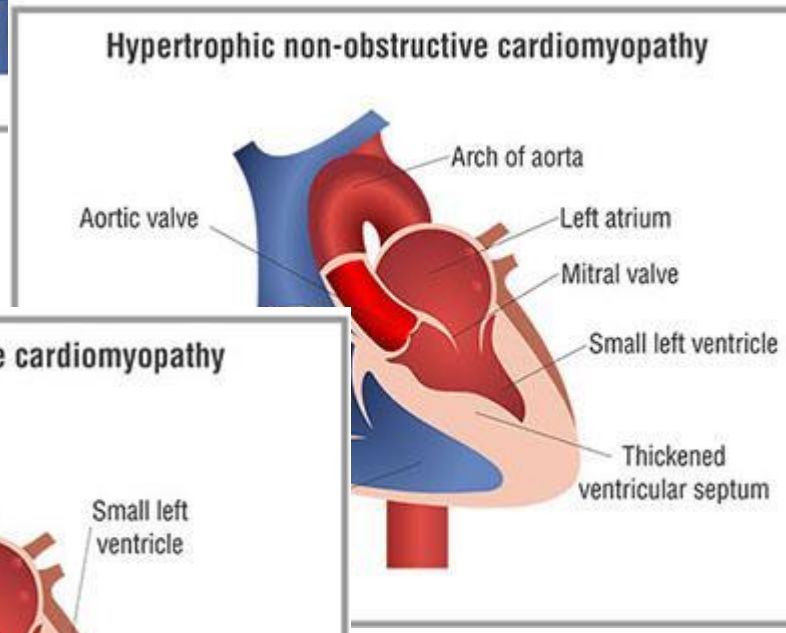
DEFINITION
Epaississement anormal (hypertrophie) d'une ou de plusieurs régions des parois cardiaques, essentiellement du ventricule gauche

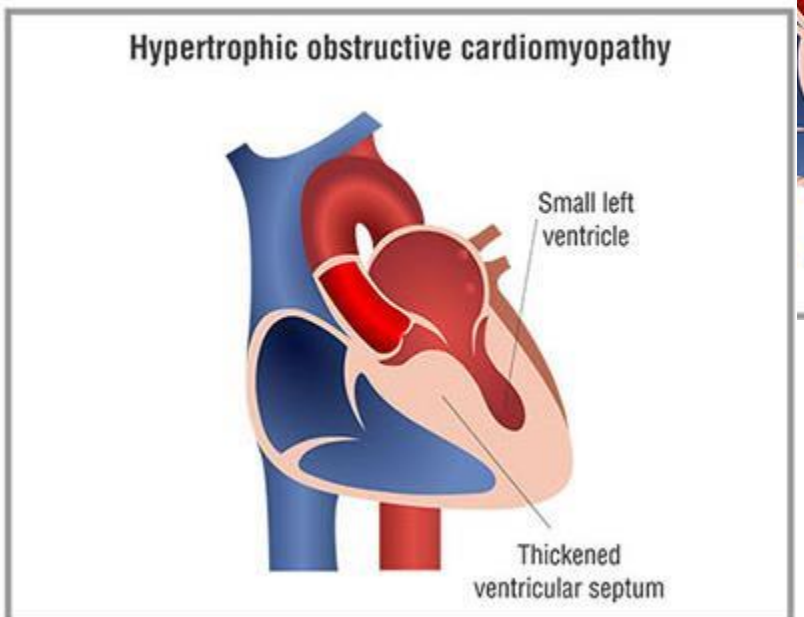
EPIDEMIO
Maine Coon, Ragdoll, BritishShorthair, Persian, Bengal, Sphynx, Norwegian Forest cat, and Birmanbreeds

Composante génétique chez le Main Coon (gène MYBPC3) et le ragdoll (mutation différente même gène) et sphynx

Main Coon - Mutation A31P: 41% (Fra), 22% (All) (il existe d'autre mutation)







MCH

PRESENTATION

Aucune en phase subclinique

En consultation

- Souffle : 60-80 % des chats CMH ont un souffle (jusqu'à 35% chez les chats non cardiaque)
- Bruit de galop : 2.5 à 20 % ont un bruit de Galop
- Arythmie

DEPSITAGE



1. Clinique
2. Test génétique
   Hétérozygote ont 1.8 fois + de risque de développer une CMH
   Homozygote muté ont 18 fois + de risque de développer une CMH

MCH

3. Echographie



Quand ?

- En cas d'anomalie a l'auscultation cardiaque
- Race à risque
- **AVANT UNE ANESTHESIE CHEZ TOUS LES CHATS > 9 ANS**

MCH

En l’absence ou avant une échocardiographie

4. NT proBNP :



- Disponible en test rapide en clinique

⇒ Permet de savoir si une cardiomyopathie est sévère

MCH

PREVENTION

1. **Anticiper l'évolution naturelle**

✓ Probabilité de faire une ICC ou une TEA pour une CMH (meilleur pour les CMHO) est de

- 7 % à 1 an,
- 19.9 % à 5 ans,
- 23.9 % à 10 ans

✓ Mort pour raison cardiaque pour 6.7 – 22.8 – 28.3 % à respectivement 1 – 5 – 10 ans

! Indicateur de décompensation : AG / Ao et NTpBNP

2. **Eviter une dégradation iatrogène**

- lors de perfusion,
- lors de corticothérapie

=> décompensation du stade B vers stade C ou TEA

MCH

PREVENTION

Il existe des médicaments humains (clopidogrel, atenolol) **pour traiter la phase préclinique**

Il faut adapter les thérapies si un chat est cardiaque même si il est asymptomatique

- Diminuer le débit de perfusion,
- Limiter la corticothérapie

=> Éviter apparition signes cliniques (décompensation de B vers C ou TEA)



Maladie rénale polykystique (PKD)

PDK et Persan

DEFINITION

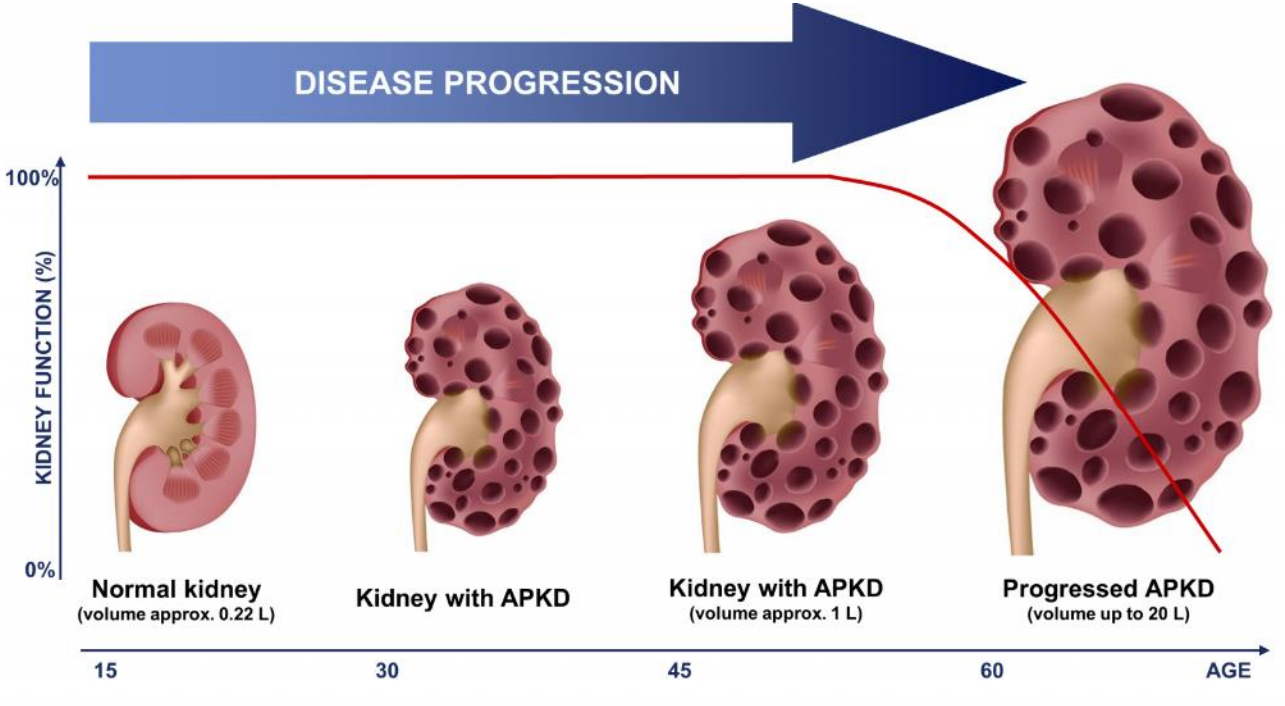
Affection associée à la présence de nombreux kystes dans le parenchyme des reins (en général les deux reins sont touchés) ou parfois dans d'autres organes comme le foie, le pancréas ou les poumons

Maladie génétique (seuls les hétérozygotes survivent)

EPIDEMIO

Estimation de :

- 6% population de chat au total
- 40 à 50 % des Persans



+ animal est âgé + les kystes sont développés

PKD

PRESENTATION

Dès la naissance : subclinique

Apparition des 1ers signes en moyenne vers 7 ans (entre 3 et 10 ans)
Signe clinique et biologique d'insuffisance rénale chronique :

Anorexie, apathie, amaigrissement
Polyuro-polydipsie
…
azotémie, hyperphosphatémie, anémie non-régénérative et protéinurie

DEPSITAGE



Test génétique :
autosomique dominante
=> Persan et Exotic Shorthair

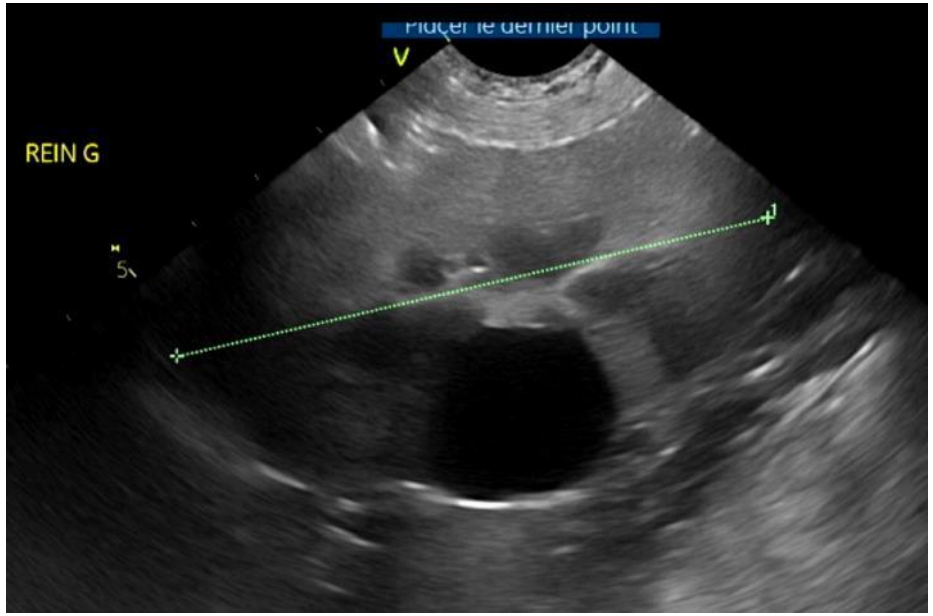
PKD

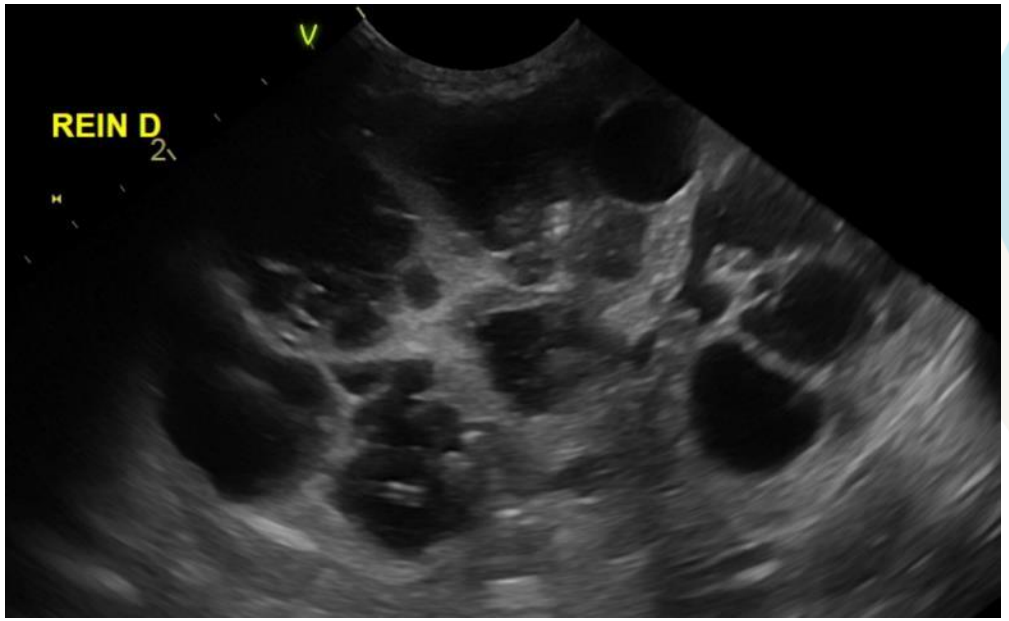
DEPSITAGE

<u>En phase pré clinique</u>



Echographie :





PKD

PREVENTION

<u>En phase pré clinique :</u>

1. **<u>Evaluer le stade IRIS</u>**
2. **<u>Prévenir la dégradation au stade 1</u>**

- ✓ 1. Arrêtez si possible tous les médicaments potentiellement néphrotoxiques.
- ✓ 2. Identifiez et traitez toute anomalie pré-rénale ou post-rénale.
- ✓ 3. Mesurez et traitez la tension artérielle et le rapport protéines urinaires/créatinine (UP/C)
- ✓ 4. Surveiller et corriger toute déshydratation



		Stage 1 No azotemia (Normal creatinine)
Creatinine in mg/dL		
Stage based on stable creatinine	Canine	Less than 1.4 (125 µmol/L)
	Feline	Less than 1.6 (140 µmol/L)
SDMA* in µg/dL		
Stage based on stable SDMA	Canine	Less than 18
	Feline	Less than 18
UPC ratio		
Substage based on proteinuria	Canine	Nonproteinuric **<0.2** Borderline proteinuric **0.2–0.5** Proteinuric **>0.5**
	Feline	Nonproteinuric **<0.2** Borderline proteinuric **0.2–0.4** Proteinuric **>0.4**
Systolic blood pressure in mm Hg Substage based on blood pressure		Normotensive **<140** Prehypertensive **140–159** Hypertensive **160–179** Severely hypertensive **≥180**

PKD

PREVENTION

<u>En phase preclinique :</u>

1. **<u>Evaluer le stade IRIS</u>**

2. **<u>Prévenir la dégradation au stade 2</u>**

cf stade 1

- ✓ Apporter une alimentation adaptée
- Quantité de calorie suffisante (stimuler l'appétit au besoin)
- Quantité de phosphore réduite
- ✓ Doser régulièrement les paramètres rénaux (U/C/P/SDMA et ionogramme)



		Stage 1 No azotemia (Normal creatinine)	Stage 2 Mild azotemia (Normal or mildly elevated creatinine)
Creatinine in mg/dL Stage based on stable creatinine	Canine	Less than 1.4 (125 µmol/L)	1.4–2.8 (125–250 µmol/L)
	Feline	Less than 1.6 (140 µmol/L)	1.6–2.8 (140–250 µmol/L)
SDMA* in µg/dL Stage based on stable SDMA	Canine	Less than 18	18–35
	Feline	Less than 18	18–25
UPC ratio Substage based on proteinuria	Canine	Nonproteinuric **<0.2**	Borderline proteinuric **0.2–0.5** Proteinuric **>0.5**
	Feline	Nonproteinuric **<0.2**	Borderline proteinuric **0.2–0.4** Proteinuric **>0.4**
Systolic blood pressure in mm Hg Substage based on blood pressure		Normotensive **<140** Prehypertensive **140–159** Hypertensive **160–179** Severely hypertensive **≥180**	



Hypertension artérielle systémique (HTAS)

Obésité

...

Le binôme ASV - VETO

Faire découvrir

Préciser

Sensibiliser



Expliquer

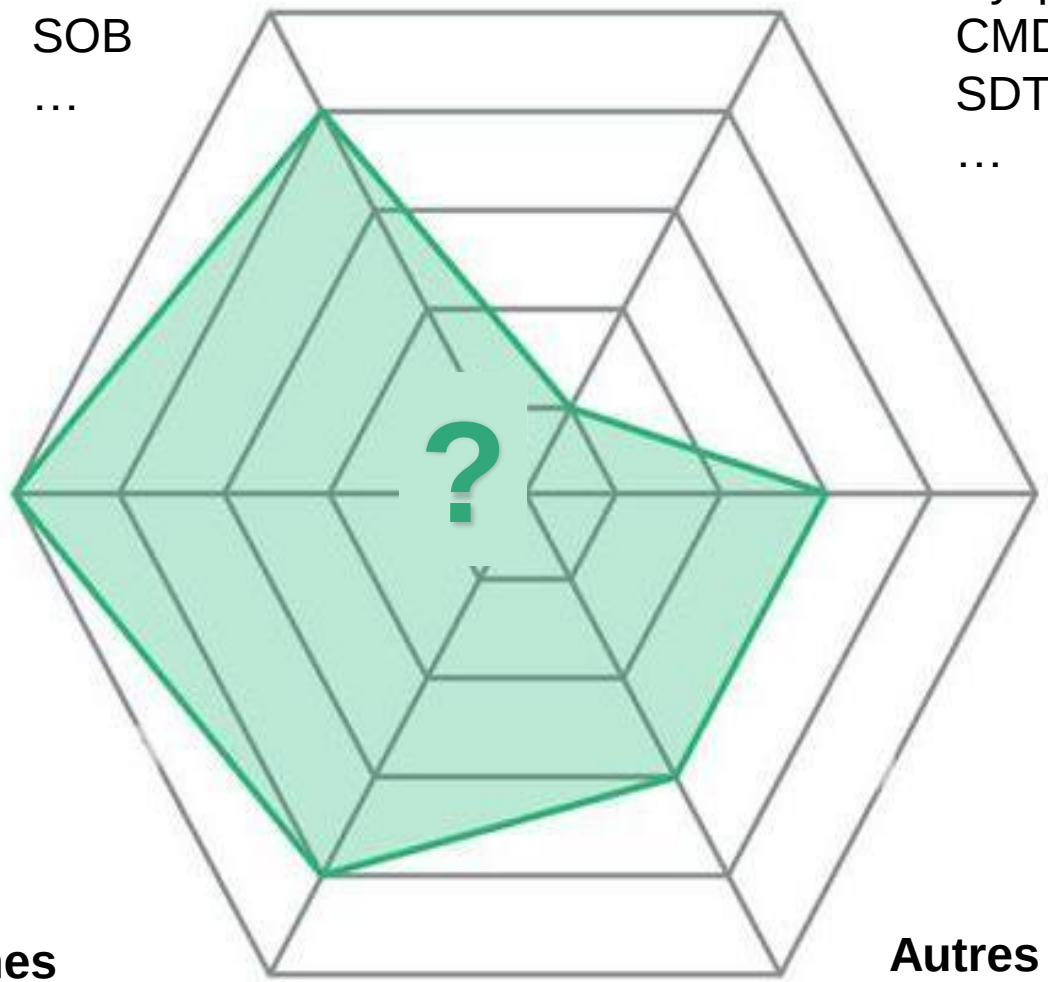
Informer

Prescrire

Analyses des risques par individu

Brachycéphale
SORB
SOB
…

Races géantes
Dysplasies hanches et coudes
CMD
SDTE
…



Chondo-dystrophique
Luxation de rotule
Hernie discale
…

Famille des colleys
Sensibilité MDR1
AOC

Races naines
MVD
Maladie parodontale
…

Autres
Oreilles
Pelage
…

DES QUESTIONS



Posez les ici :



