ANNEE DE LA PREVENTION
Mai 2024

La prévention adaptée à la race

Présentation Aymeric Avé

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

Médecine préventive : adapter son discours



Une consultation de médecine préventive : *« est un rendez-vous permettant aux patients et aux professionnels de santé d'aborder les habitudes de vie, d'identifier des facteurs de risque de maladies chroniques (diabète, maladies cardiovasculaires…), réaliser des dépistages (cancers, IST…) et des rappels de vaccination »*

Systématiser les questions

- Son mode de vie (urbain, vagabond, en groupe ?)
- Son environnement géographique (habituel et en vacances) ?
- Son âge ?
- Statut physiologique (reproduction) ?
- …

pour personnaliser l'accompagnement

- Choix des vaccins
- Choix des antiparasitaires
- Choix des bilans sanguins préventifs
- Maîtrise de sa reproduction
- Adaptation de son alimentation
- Autres conseils de prévention (fracture, abcès, corps étranger…)

Médecine préventive : identifier une prédisposition

1. Empêcher que l'affection existe

2. Informer le propriétaire pour réagir dès les 1ers signes

3. Ralentir la progression de la maladie

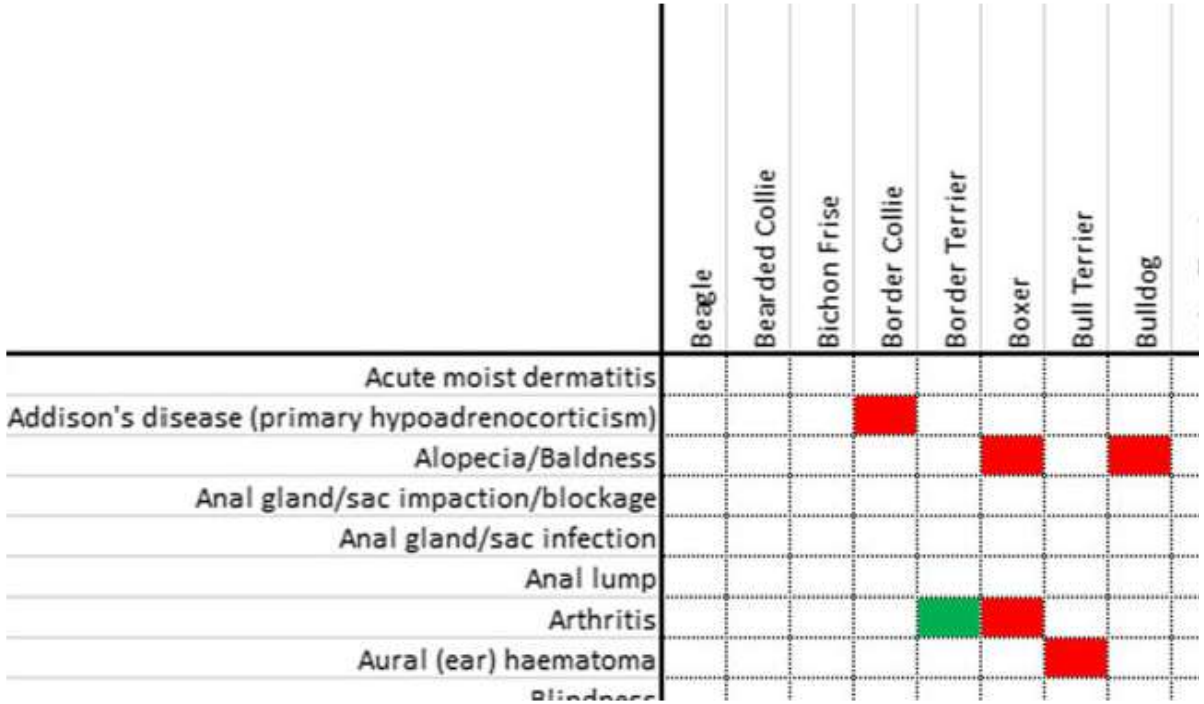
4. Eviter que l'individu atteint ne se reproduise.
   Empêcher « l'effet fondateur »

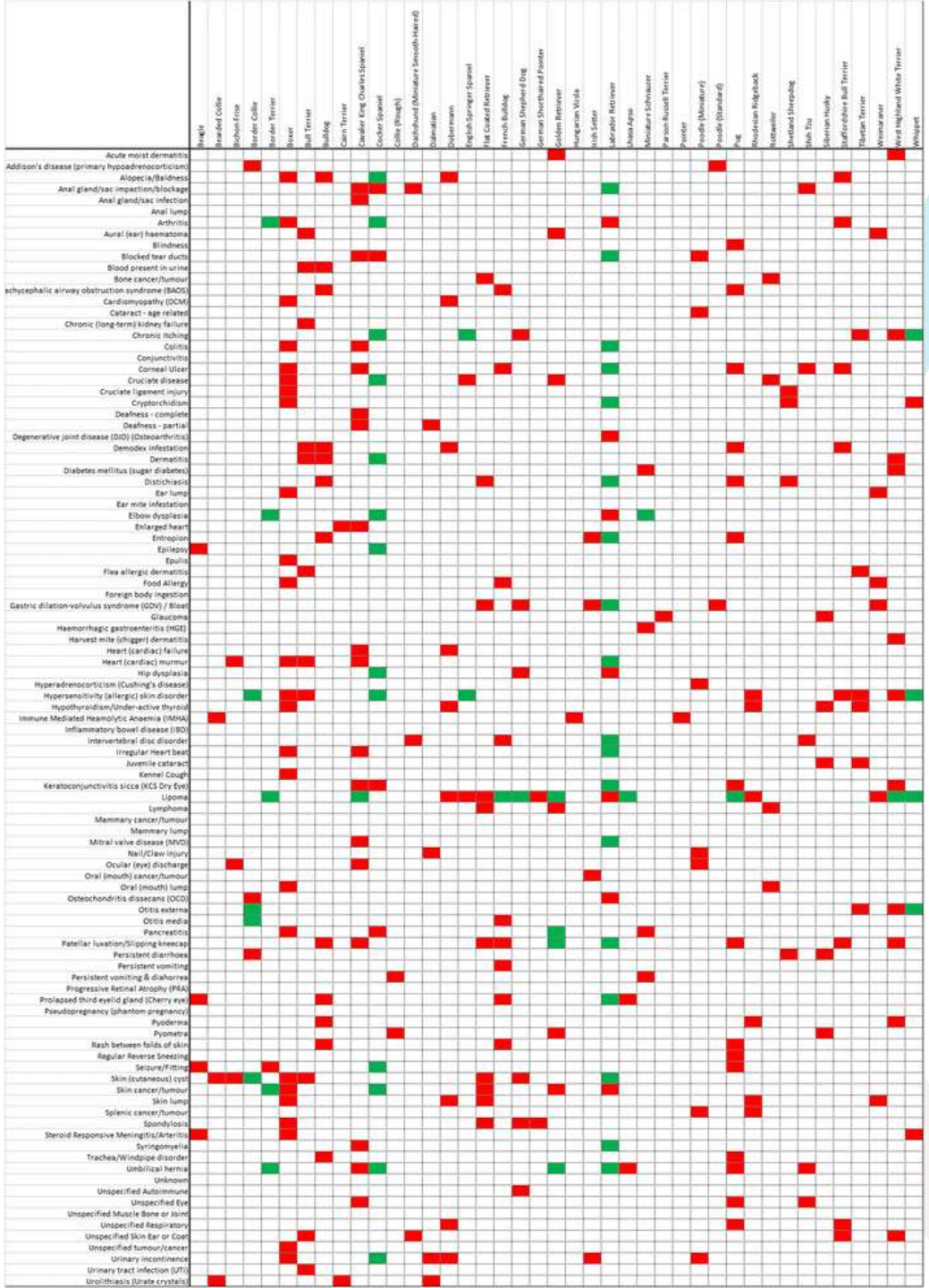


Comment identifier les affections prédisposées

Les affections les plus fréquentes en fonction des races

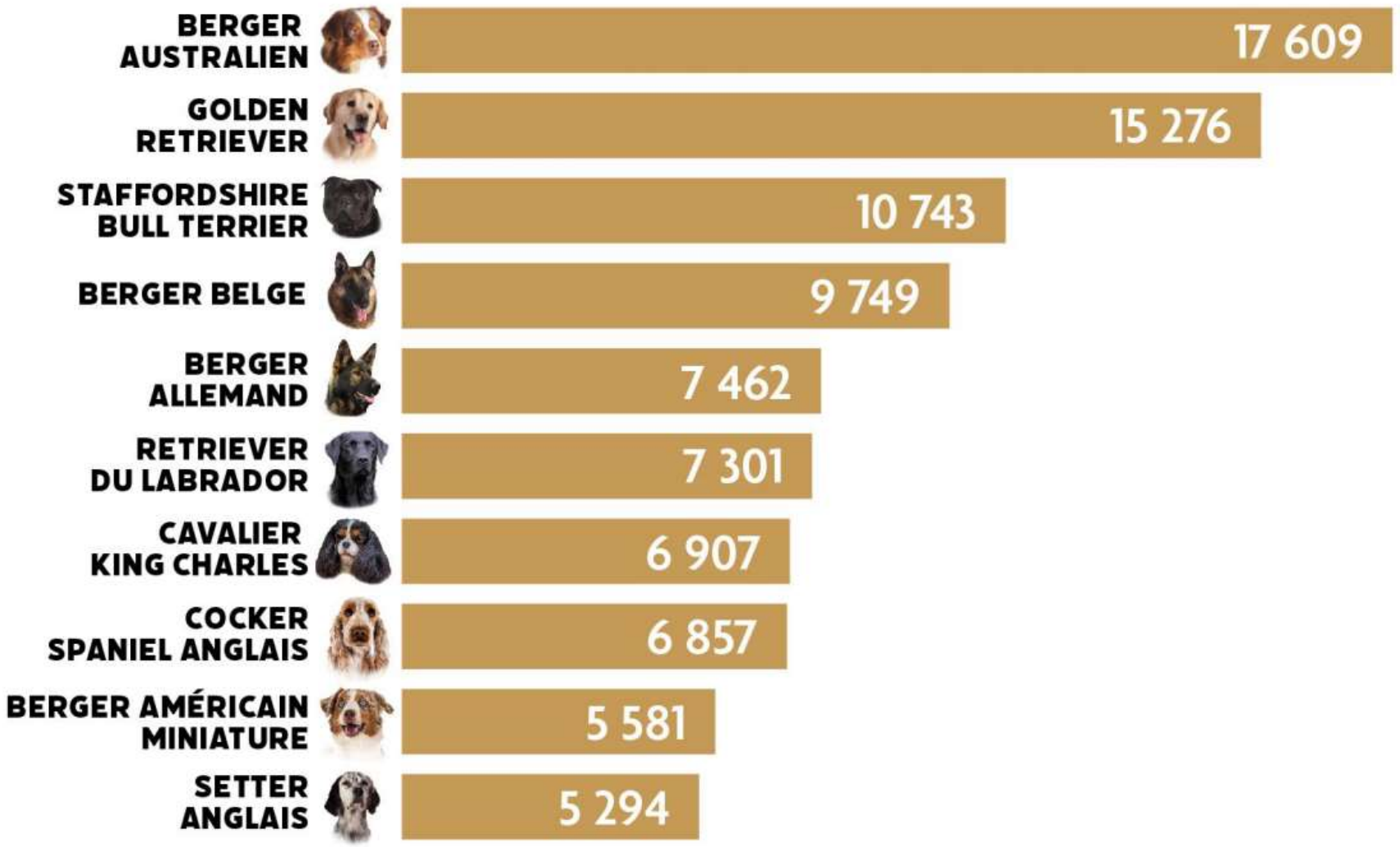
Fig. 2 Matrix showing significantly higher (red) or lower (green) within breed prevalence than the across breeds mean prevalence of the n = 101 most commonly reported conditions (≥50 reports, rows) across the n = 41 breeds with the most responses on unique live dogs (≥200 dogs, columns).





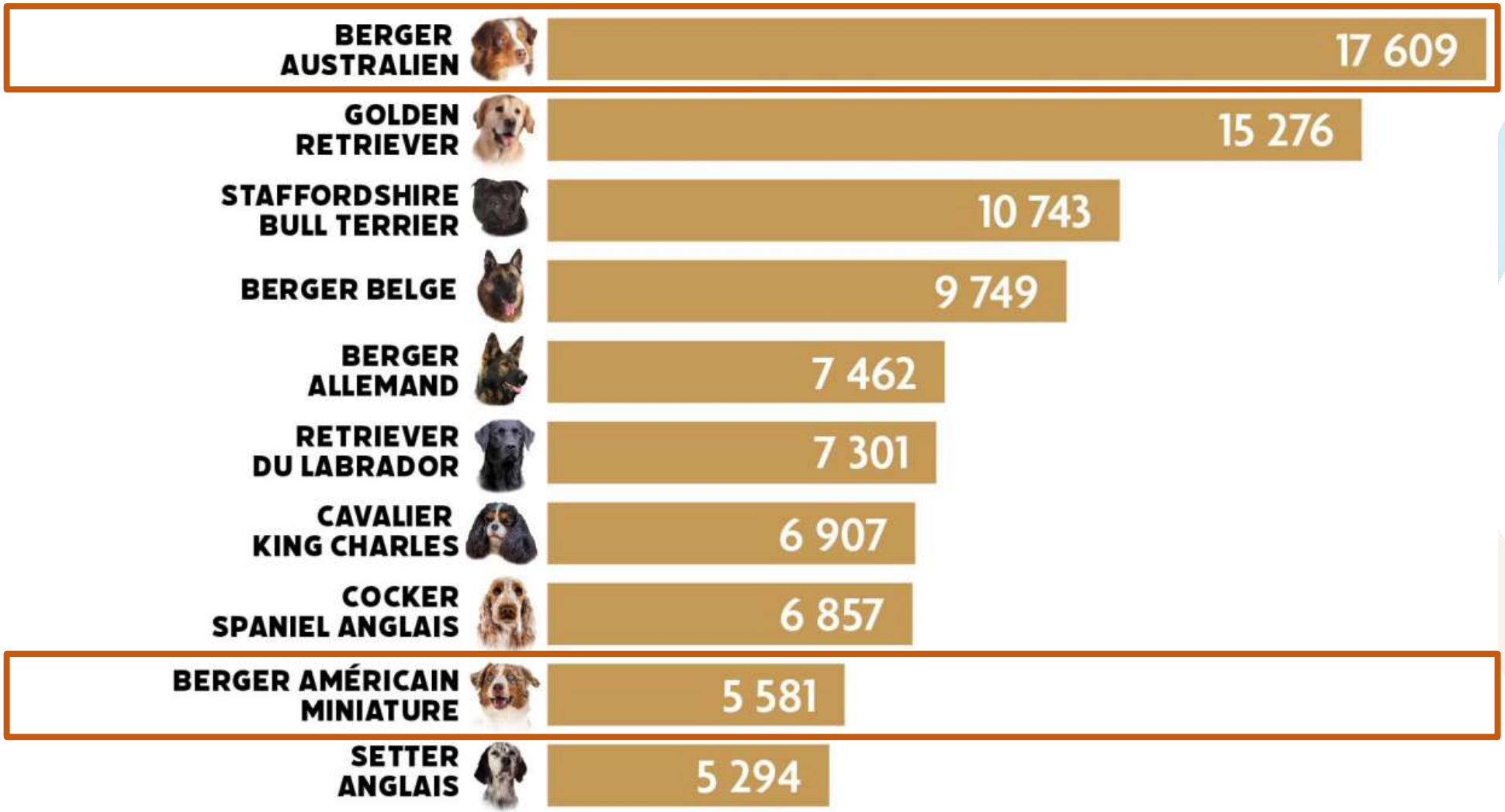
Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 10



Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 10



Berger australien, berger américain miniature,…

et

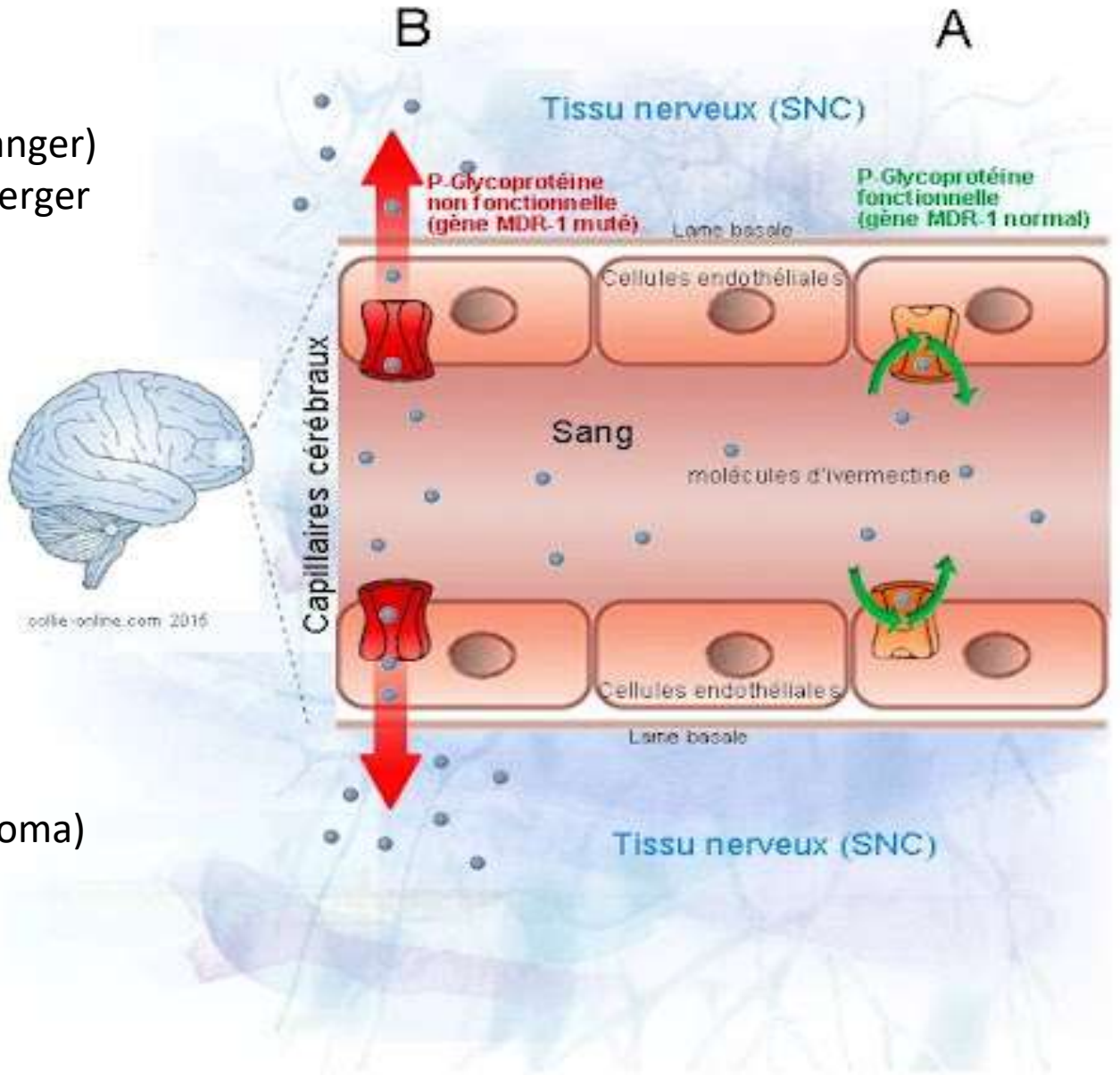
Colleys et apparentés



Sensibilité médicamenteuse associée au gène MDR 1

La sensibilité MDR1

Sensibilité à certains médicaments (normalement sans danger) chez les races apparentées au colley (berger australien, berger blanc suisse, shetland...).
La sensibilité est due à une mutation d'un gène.



Troubles du système nerveux central :

- locomoteurs (ataxie, parésie ou paralysie)
- tremblements, convulsions…
- dépression du système nerveux central (prostration, coma)

Troubles oculaires (mydriase, cécité…)
Troubles digestifs (vomissements, anorexie…)

La sensibilité MDR1

Atteinte chez :
le Colley à 82%
le Shetland à 56%
le Berger Australien à 52%
le Berger Blanc Suisse à 26%
le Bobtail 8%
le Berger Allemand 4%
le Border Collie 3%

En France
20% d'homozygotes sains MDR1+/+,
32% d'hétérozygotes MDR1+/-,
48% d'homozygotes mutés MDR1-/-.

Mode autosomique codominant.

Il existe 3 statuts :

- Homozygote normal (non-sensible +/+):
Le gène n'est pas muté, le chien supportera n'importe quel médicament.

- Hétérozygote muté (potentiellement sensible +/-):
Il faut être vigilant, le chien peut être sensible à certains médicaments.

- Homozygote muté (sensible -/-):
Le gène est muté, certains médicaments doivent être évités absolument.

La sensibilité MDR1

PREVENTION – INFORMATION :

1. Dépister (test génétique)

Frottis buccal (à jeun) ou tube EDTA

2. Eviter les molécules toxiques chez les animaux

Type de substance médicamenteuse	Molécules	
Agents de chimiothérapie	Doxorubicine Mitoxantrone Paclitaxel Vinblastine Vincristine	
Antibactériens/ Antifongiques	Doxycycline Erythromycine Itraconazole Kétoconazole Rifampicine Tétracycline	
Immunosuppresseurs	Cyclosporine A Tacrolimus Antiémétiques Domperidone Ondansetron	
Anti-histaminiques	Anti H1 : -Fexofenadine -Terfenadine	Anti H2 : -Cimétidine -Ranitidine
Médicaments cardiaques	Digoxine Diltiazem Losartan Quinidine Verapamil	
Stéroïdes	Aldostérone Cortisol Dexaméthasone Estradiol Hydrocortisone Méthylprednisolone	
Divers	Antiparasitaires : -Ivermectine -Moxidectine -Doramectine -Abamectine -Sélamectine -Milbémycine	Autres : -Amitriptyline -Butorphanol -Morphine -Phénothiazines -Phénitoïne -Lopéramide

Tableau X : Substrats médicamenteux de la glycoprotéine-P (21, 39)

La sensibilité MDR1

En pratique : quels médicaments à risque ?

Toxicité avérée chez mutants Homozygotes et Hétérozygotes :

- Ivermectine, Moxidectine, Doramectine : > 0,1 mg/kg PO ou SC (hors AMM)
- Lopéramide : > 0,1 mg/kg PO (AMM)
- Anticancéreux : doxorubicine, vincristine, vinblastine, paclitaxel
- Butorphanol : diminuer les doses (50 à 30 %)
- Acépromazine : diminuer les doses
- Emodepside (PROCOX ND, PROFENDER ND)

Vigilance pour les autres substrats de la PgP

En pratique : quels médicaments SANS risque spécifique pour les porteurs de mutations du gène MDR1 ?

Aux conditions de l'AMM, aucun problème identifié avec :

MILBEMAX ND et génériques (milbémycine + praziquantel)

Spot on d'endectocides : ADVOCATE ND, STRONGHOLD ND…

INTERCEPTOR ND (milbemycine)

EMEPRID ND (métoclopramide)

Métronidazole

Spiramycine

BRAVECTO ND, NEXGARD ND



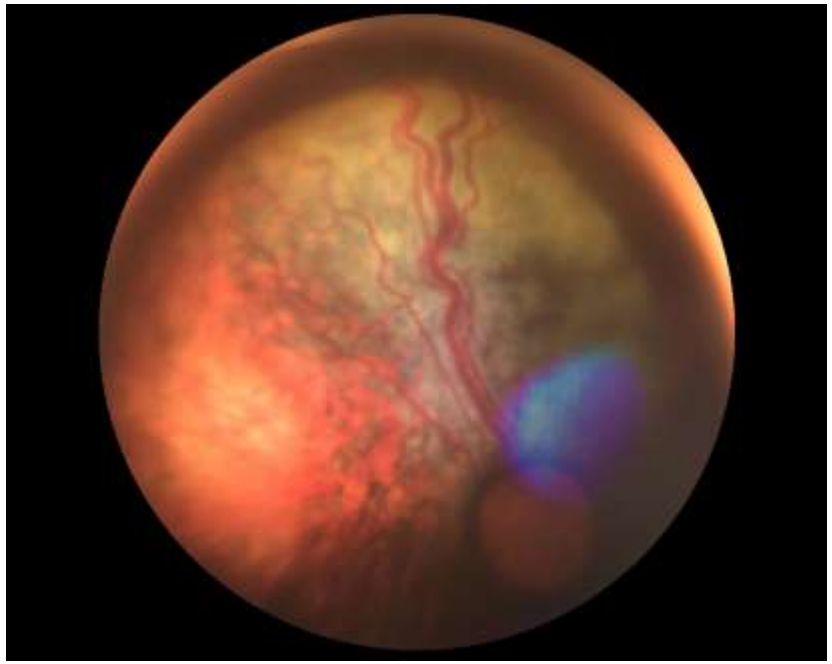
Anomalies de l'Œil du Colley (AOC)

Anomalie de l’œil du colley

Anomalie de l'Œil du Colley = hypoplasie choroïdienne
Maladie héréditaire, touche essentiellement les chiens de races Colley, Berger australien, Border Collie et Shetland

Etude sur 336 Colleys à poils longs en France (2004),
42,6% des adultes examinés étaient atteints d’AOC, dont
99,1% présentant une hypoplasie/dysplasie de la choroïde.

Pour B. Australien : environ 10%
Historiquement jusqu’à 97% dans certains états américains



Dans cette maladie l’atteinte :
N’est pas liée au sexe
N’a aucun rapport avec la couleur de la robe
N’est pas associé à la longueur du poil du chien

Anomalie de l'œil du colley

DEPISTAGE :

- **Test de dépistage génétique**
- **Examen de fond d'œil**
  à l'aide d'un ophtalmoscope indirect après avoir dilaté la pupille ;
  l'examen est à faire sur un chien entre 6 et 16 semaines

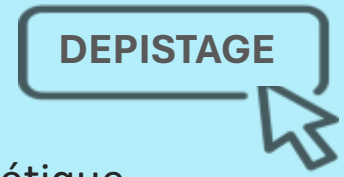
	Type d'atteinte	Type de lésion	Pronostic
GRADE 1	Hypo/dysplasie choroïdienne	Lésion mineure Aucune gêne visuelle	Non évolutif
GRADE 2	Hypoplasie choroïdienne Colobome du nerf optique	Lésion modérée Aucune gêne visuelle	Non évolutif
GRADE 3	Grade 2 + décollement de la rétine	Lésion grave Diminution et perte visuelle	Evolutif (aggravation)
GRADE 4	Grade 3 avec hémorragies intra-oculaires	Lésion grave Diminution et perte visuelle	Evolutif (aggravation)

Parmi les chiots examinés avant l'âge de 8 semaines,
72,8% étaient atteints d'AOC, avec une fréquence beaucoup plus importante du stade 1 chez les chiots Vs les adultes.

COLLEYS ET APPARENTES

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

MDR1



Test génétique



Eviter les molécules listées si un allèle muté

AOC



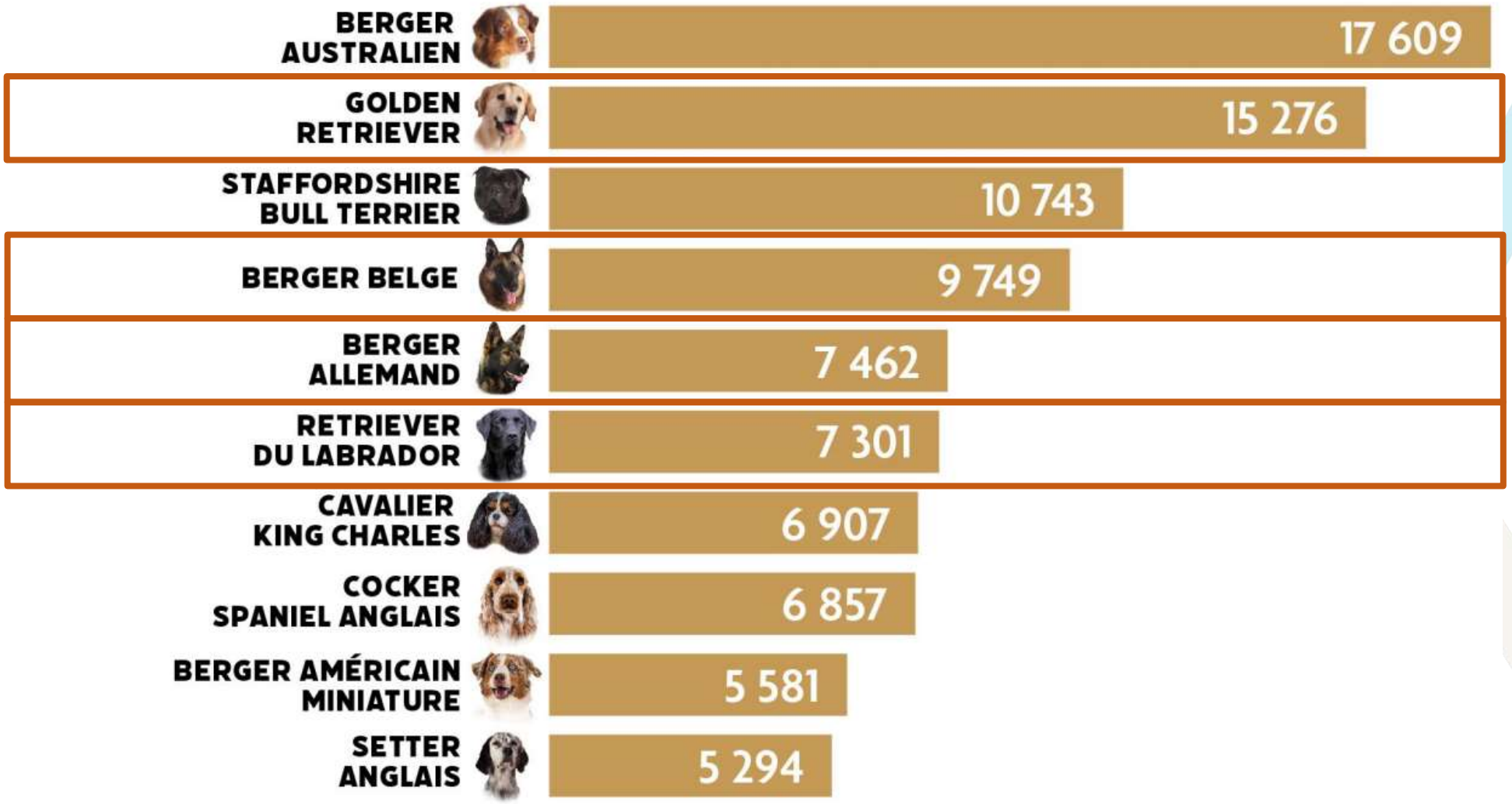
- ✓ Test génétique
- ✓ Examen du fond d'œil entre 8 et 16 semaines



Information du propriétaire

Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 10



Golden et labrador retriever,
Berger belge et allemand …

et

Races grandes et géantes



Dysplasie

des hanches

La dysplasie des hanches

Malformation de l'articulation coxo-fémorale qui apparaît durant la croissance et qui entraine une instabilité articulaire et le développement d'arthrose.

Toutes les races peuvent être concernées par cette affection, mais les plus touchées sont

- les races lourdes et charpentées
- certaines autres races (moyennes à grandes)

Maladie héréditaire* à transmission complexe (plusieurs gènes impliqués)

+

Présence de facteurs non génétiques favorisants :

- format grand et/ou lourd
- croissance rapide
- alimentation trop énergétique durant la croissance
- surpoids
- activité excessive durant la croissance

Chiens atteints de dysplasie de la hanche (HD-C + HD-D + HD-E) - 20 races les plus touchées en 2022

BULLDOG CONTINENTAL	52	46%
STAFFORDSHIRE TERRIER A	31	34%
DOGUE DE BORDEAUX	36	33%
DOGUE ALLEMAND	34	26%
CHIEN FINNOIS DE LAPONIE	16	25%
CHIEN DE COUR ITALIEN	51	25%
BOXER	87	23%
BERGER BLANC SUISSE	51	16%
COCKER SPANIEL ANGLAIS	37	16%
EURASIER	32	15%
BERGER AUSTRALIEN	139	12%
BERGER ALLEMAND	116	11%
GOLDEN RETRIEVER	105	11%
SETTER ANGLAIS	77	11%
BOUVIER BERNOIS	39	10%
RETRIEVER DU LABRADOR	70	10%
EPAGNEUL BRETON	34	9%
ROTTWEILER	33	9%
SHIBA	18	9%
CHIEN DE BERGER BELGE	24	4%
Total toutes races confondues	**1558**	**11%**

La dysplasie des hanches

DEPISTAGE

La laxité articulaire précède l'apparition de la dysplasie de la hanche
La dysplasie entraine une dégradation du cartilage par l'apparition d'arthrose inéluctable

⇒ Dépister pour prévenir l'apparition d'arthrose

Cette dysplasie se détecte radiographiquement entre l'âge de 6 et 11 mois.
Et plus précocement avec des radiographies en distraction : dès l'âge de 3 mois à 3,5 mois chez le chien.

⇒ Dépister entre 3 à 5 mois

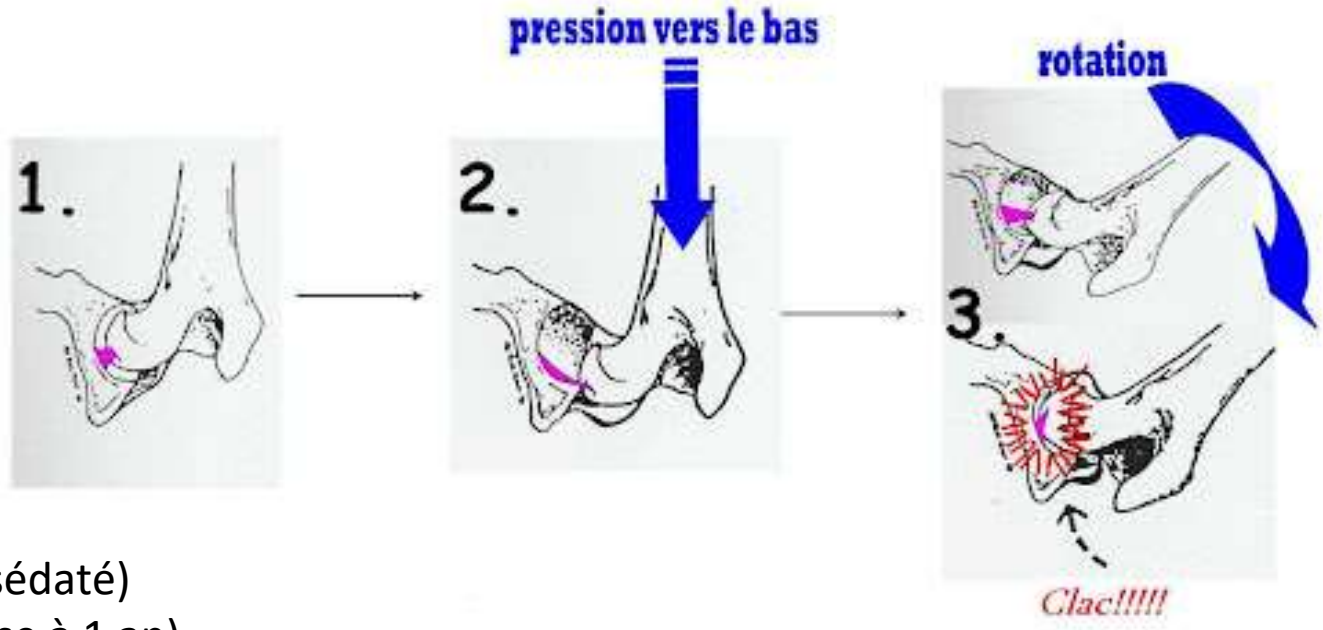
Pour une lecture officielle
l'âge minimal 1 an pour la plupart des races, 18 mois pour les races de grande taille et les races géantes
En position officielle = maintenu au niveau du thorax dans une auge, et avec les membres postérieurs maintenus en position relâchée (autres méthodes dans d'autres pays- distracteur de Vezzoni, ..)
⇒ **Dépistage trop tardif pour faire de la prévention**

La dysplasie des hanches

DIAGNOSTIC CLINIQUE :

Chez le jeune :

- Démarche chaloupée
- Membres écartés puis croisés
- Course en lapin (Sens 70%)
- Claquement de subluxation de la hanche



En consultation:

- Signe d'Ortolani à 3-5 mois (plutôt sur un animal sédaté)

si positif (2/3 de VP, 1/3 de FN développeront arthrose à 1 an)

- Douleur extension des hanches
- Amyotrophie

La dysplasie des hanches

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE :
Congruence
Recouvrement,
Sphéricité de la tête,
Ligne de Morgan,
Angle de Norberg

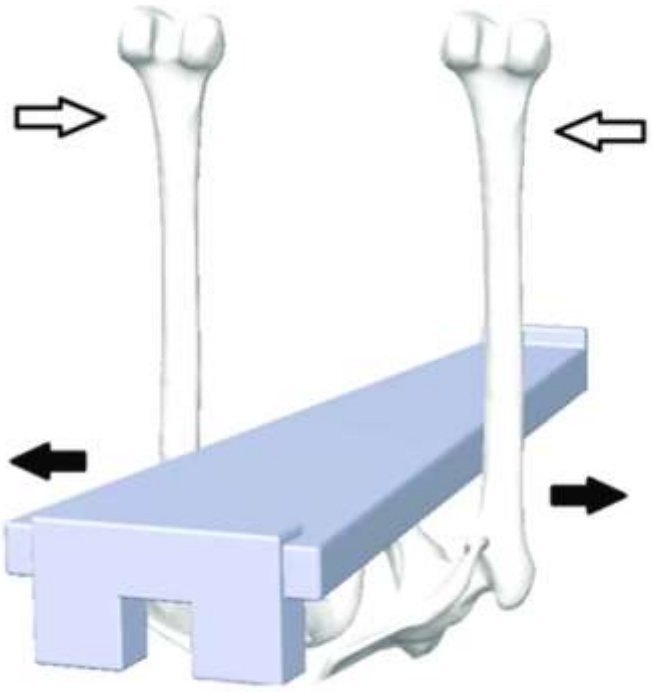
Sensibilité à 1 an : 80 %
=> Radio avec distracteur pour améliorer sensibilité



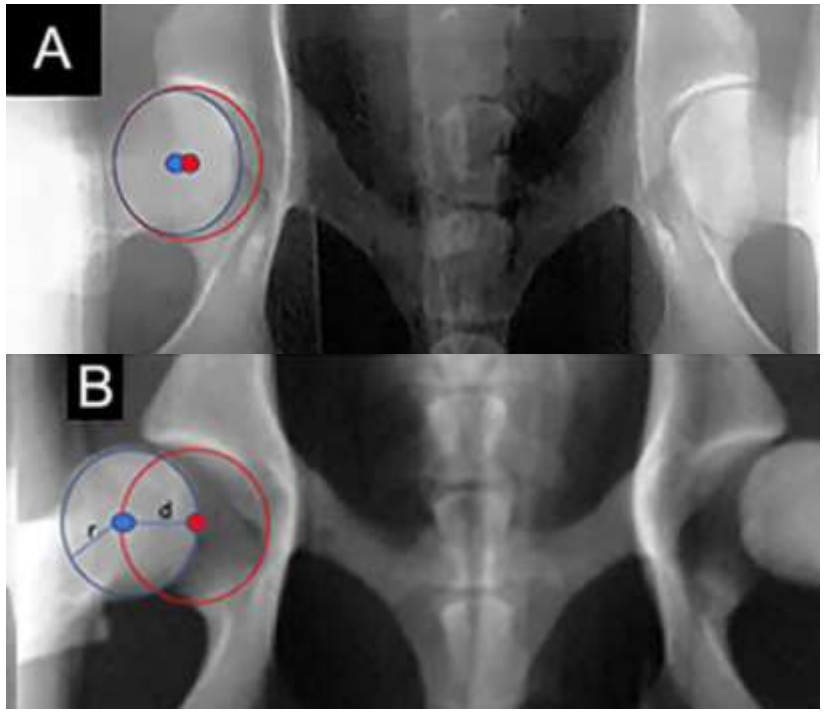


Distracteur de Vezzoni





© Michael Rabillard, Nice le Port



Etude sur chiots âgés de 4 à 5,5 mois, avec

- ✓ Ortolani positif
- ✓ + angle de Norberg Olson ≤ 100° sur une vue VDHE
- ✓ + index de distraction (méthode Vezzoni/Flückiger) ≥ 0,5,

⇒ tous les chiots n'ayant pas bénéficié d'un traitement chirurgical sont devenus dysplasiques

La dysplasie des hanches

Diagnostic de la dysplasie coxo-fémorale chez le chiot

Signe d'Ortolani

- > 16 semaines
- Spécifique mais peu sensible



Radiographies standards

- Lésions radiographiques= tardives
- Examen spécifique mais peu sensible
- Recherche d'arthrose ⇒ traitement



Radiographies en distraction

- Examen de dépistage précoce > 16 semaines
- Outil de sélection
- Décision thérapeutique



© Adeline Decambron, HOPia
Extrait de Univetcafé Hopia'cademy
« *Diagnostic précoce de la dysplasie coxo-fémorale chez le chien*»

La dysplasie des hanches

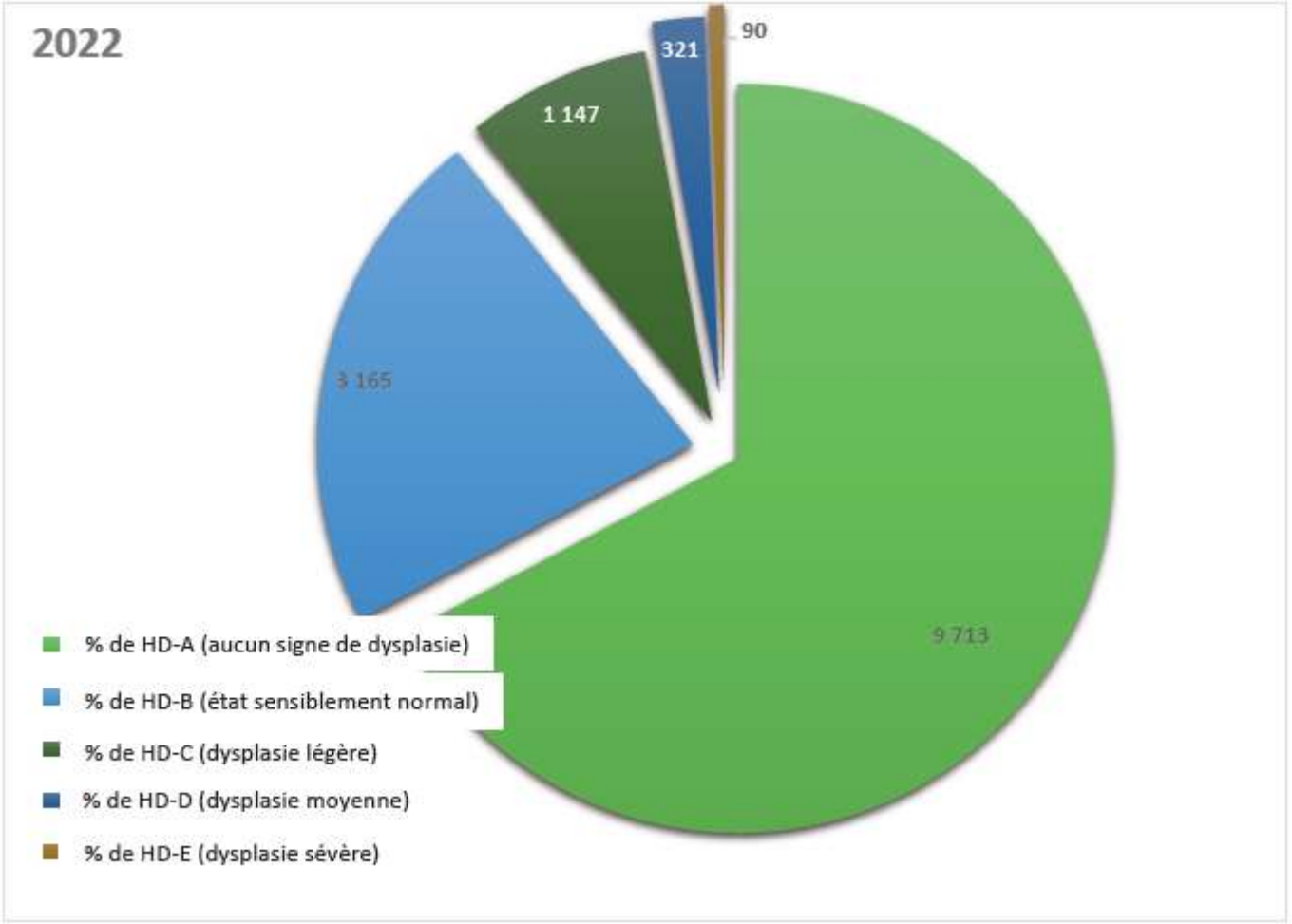
HD – A : Aucun signe de dysplasie

HD – B : Stade intermédiaire de dysplasie de la hanche (état sensiblement normal)

HD – C : Dysplasie légère

HD – D : Dysplasie moyenne

HD – E : Dysplasie sévère



La dysplasie des hanches

PREVENTION

MESURES HYGIENIQUES ET ALIMENTAIRES :

Maintenir un **poids idéal**

Donner une **alimentation équilibrée formulée pour les chiots de grande race**.

- ✓ Évitez de les faire passer trop tôt à un régime pour adultes (la plupart des chiots de grandes races devraient continuer à manger de la nourriture pour chiots jusqu'à 12 à 18 mois).
- ✓ Complémenter en agents protecteurs des articulations

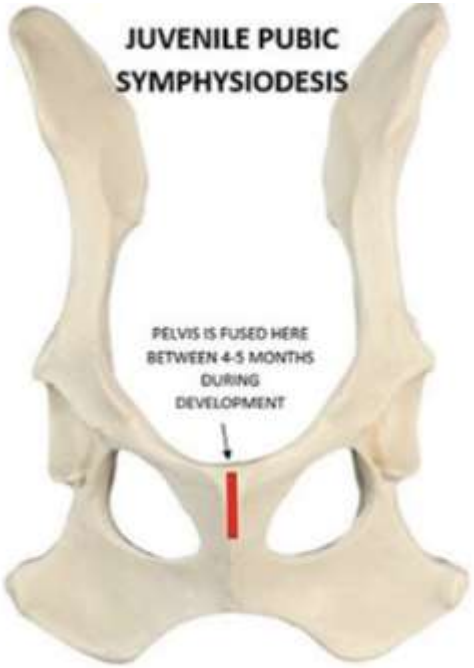
Maîtriser l'activité physique

- ✓ Eviter les escaliers avant l'âge de 3 mois (étude suggérant un risque augmenté de dysplasie de la hanche)
- ✓ Eviter de courir avec des chiots en croissance (entre 9 et 24 mois, selon la taille et la race)
- ✓ Evitez les jeux sur des sols glissants ou des surfaces dures où les chiots en croissance pourraient se blesser

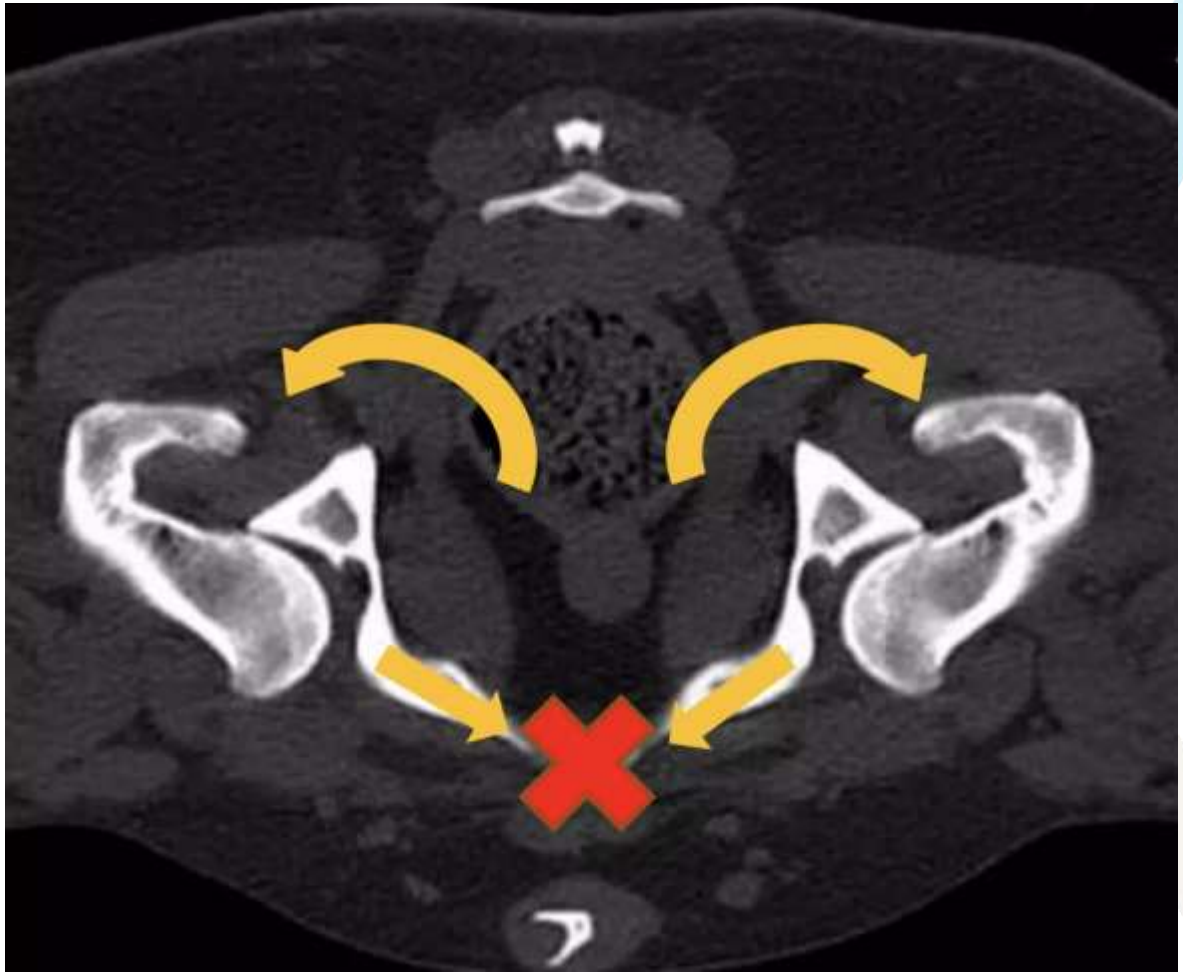
La dysplasie des hanches

PREVENTION CHIRURGICALE

SYMPHYSIODESE:
fermeture de la plaque de croissance du pelvis permettant de réaliser une bascule de l'acétabulum = améliorer le recouvrement de la tête du fémur par l'acétabulum et donc sa stabilité



- ✓ rapide,
- ✓ peu de complication,
- ✓ peu coûteuse

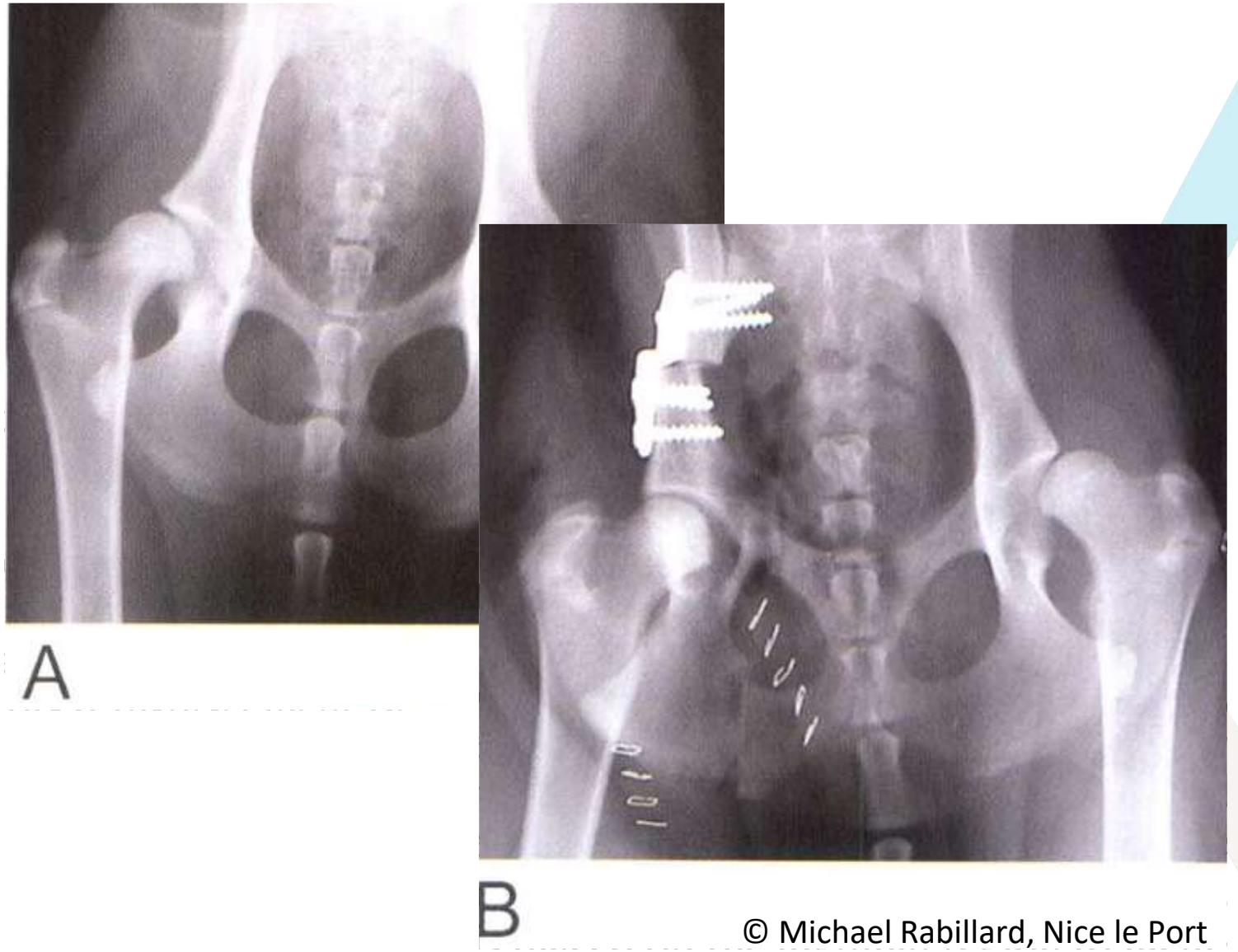


© Michael Rabillard, Nice le Port

La dysplasie des hanches

PREVENTION CHIRURGICALE

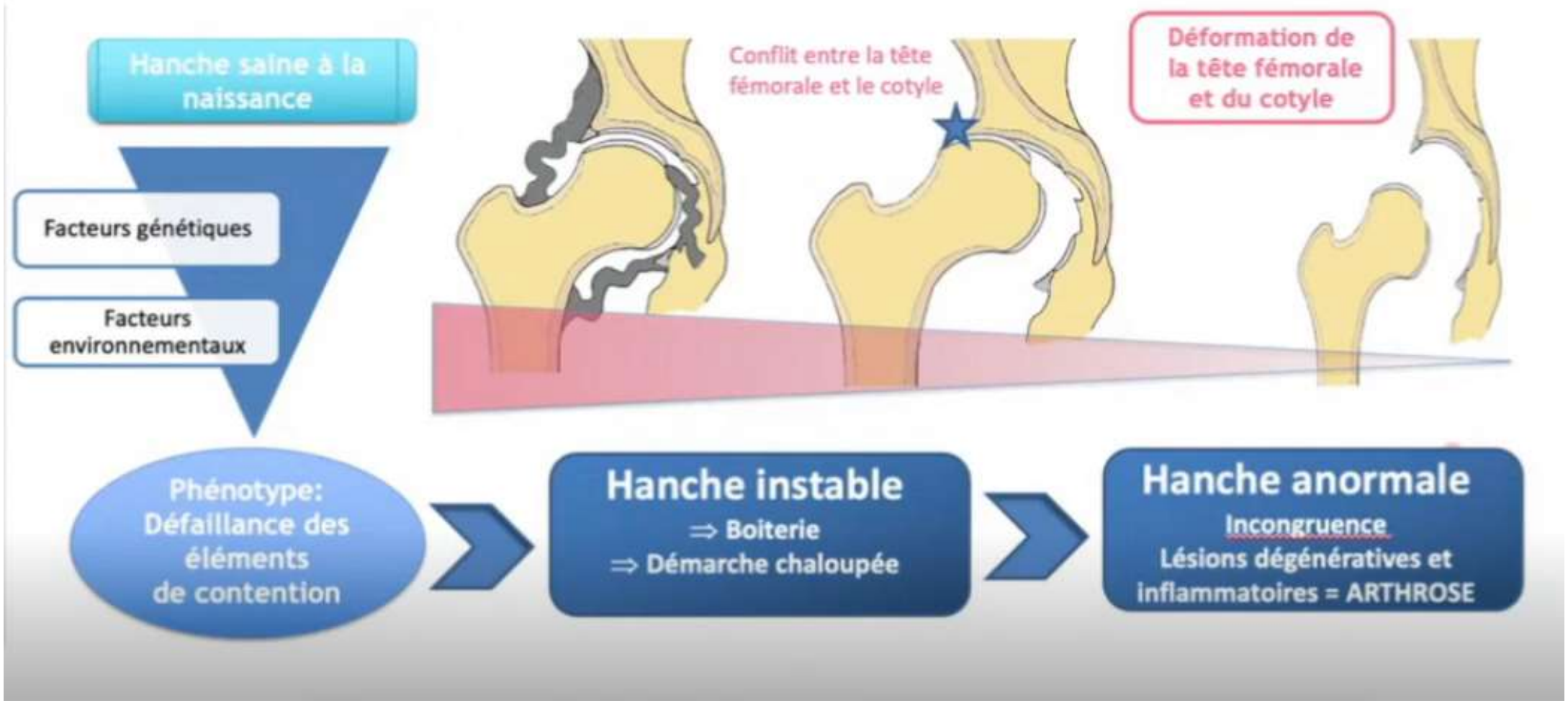
Triple Ostéotomie du Bassin (TOB) :
Triple ostéotomie du bassin suivi d'une ostéosynthèse de l'ostéotomie de l'ilium et correction de 3 fractures dans les os du bassin
=> modification de l'orientation de l'acetabulum pour améliorer le recouvrement



© Michael Rabillard, Nice le Port

- complexe,
- avec des implants,
- 30% de complications,
- couteuse,
- et 1 hanche à la fois

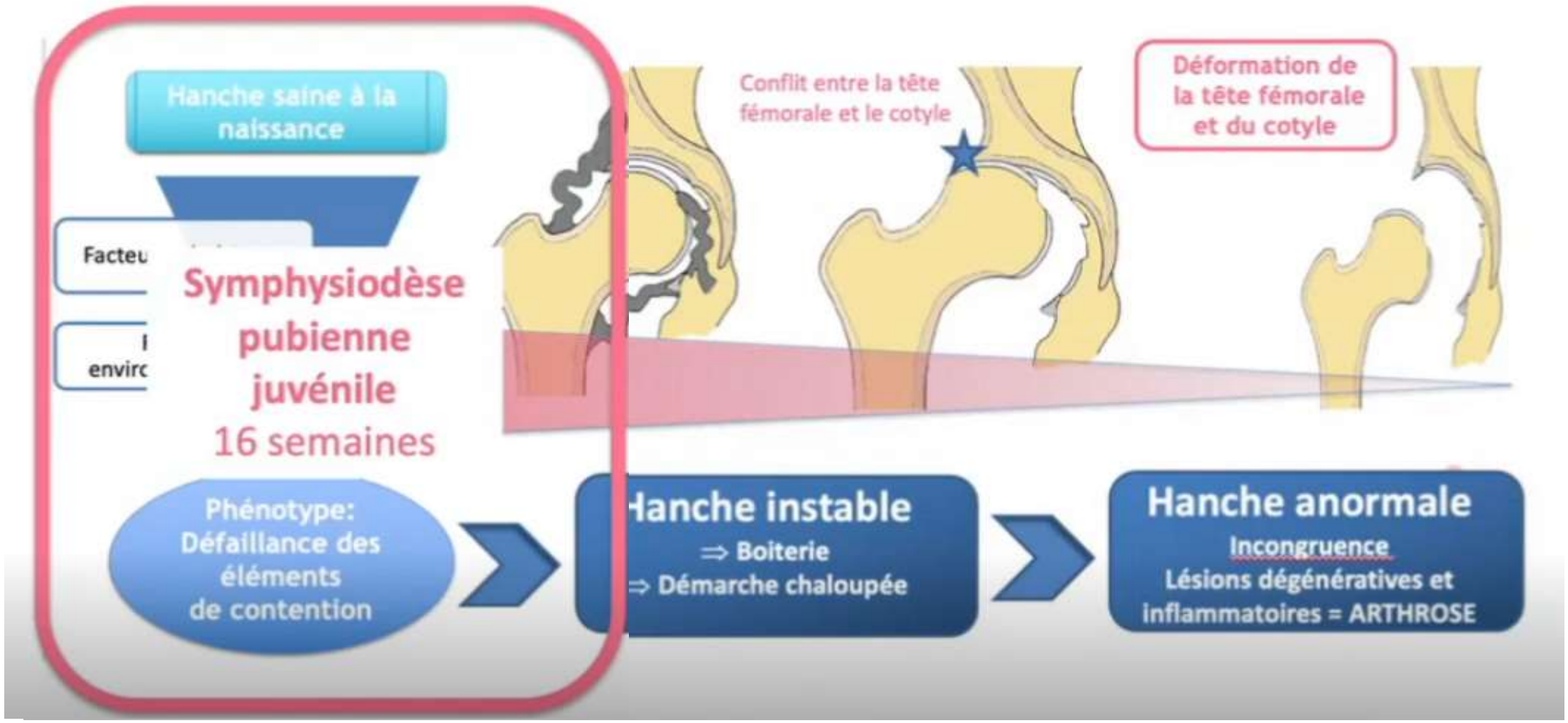
La dysplasie des hanches



© Adeline Decambron, HOPia

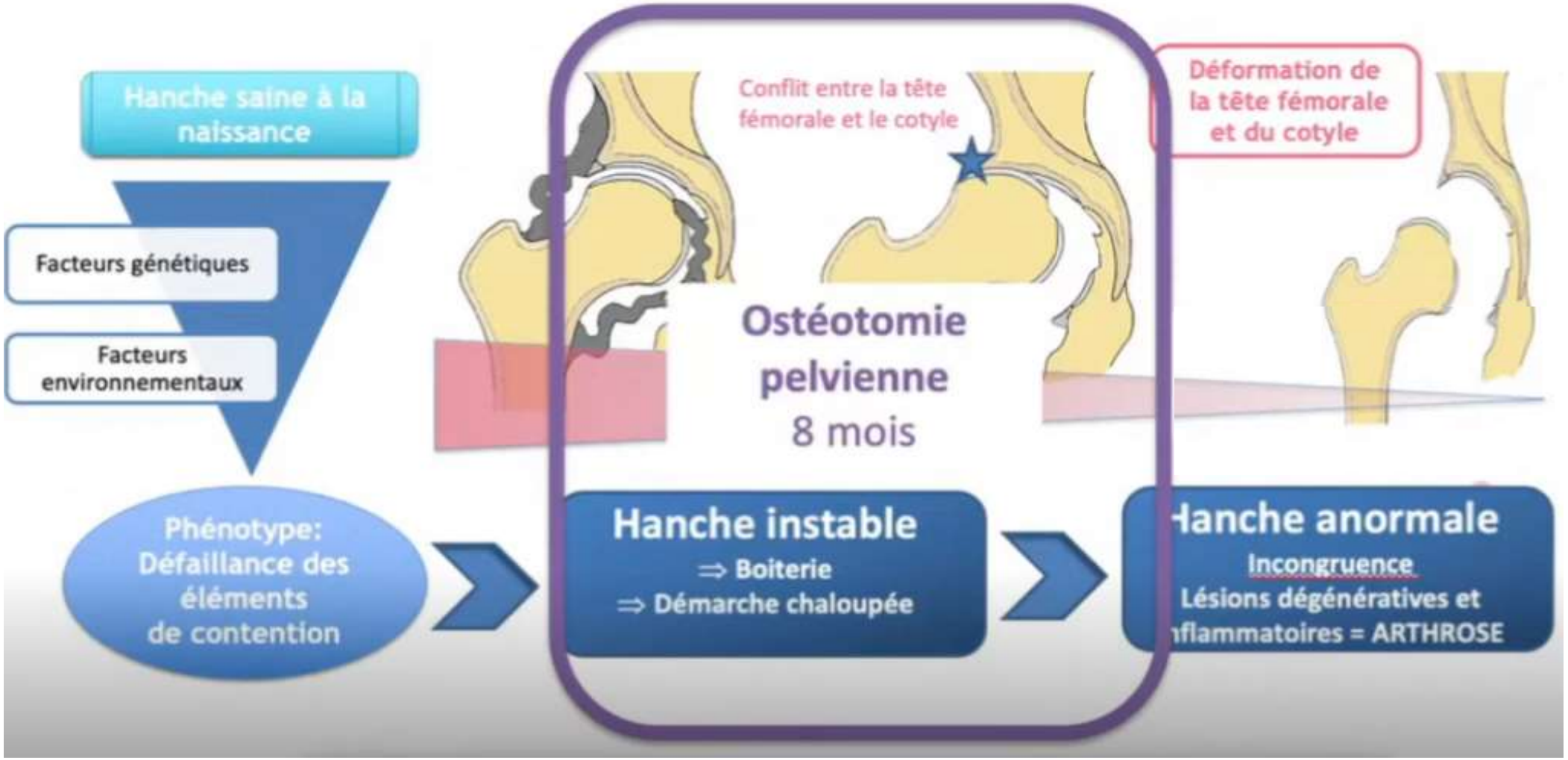
Extrait de Univetcafé, Hopia'cademy « *Diagnostic précoce de la dysplasie coxo-fémorale chez le chien*»

La dysplasie des hanches



© Adeline Decambron, HOPia
Extrait de Univetcafé, Hopia'cademy « *Diagnostic précoce de la dysplasie coxo-fémorale chez le chien*»

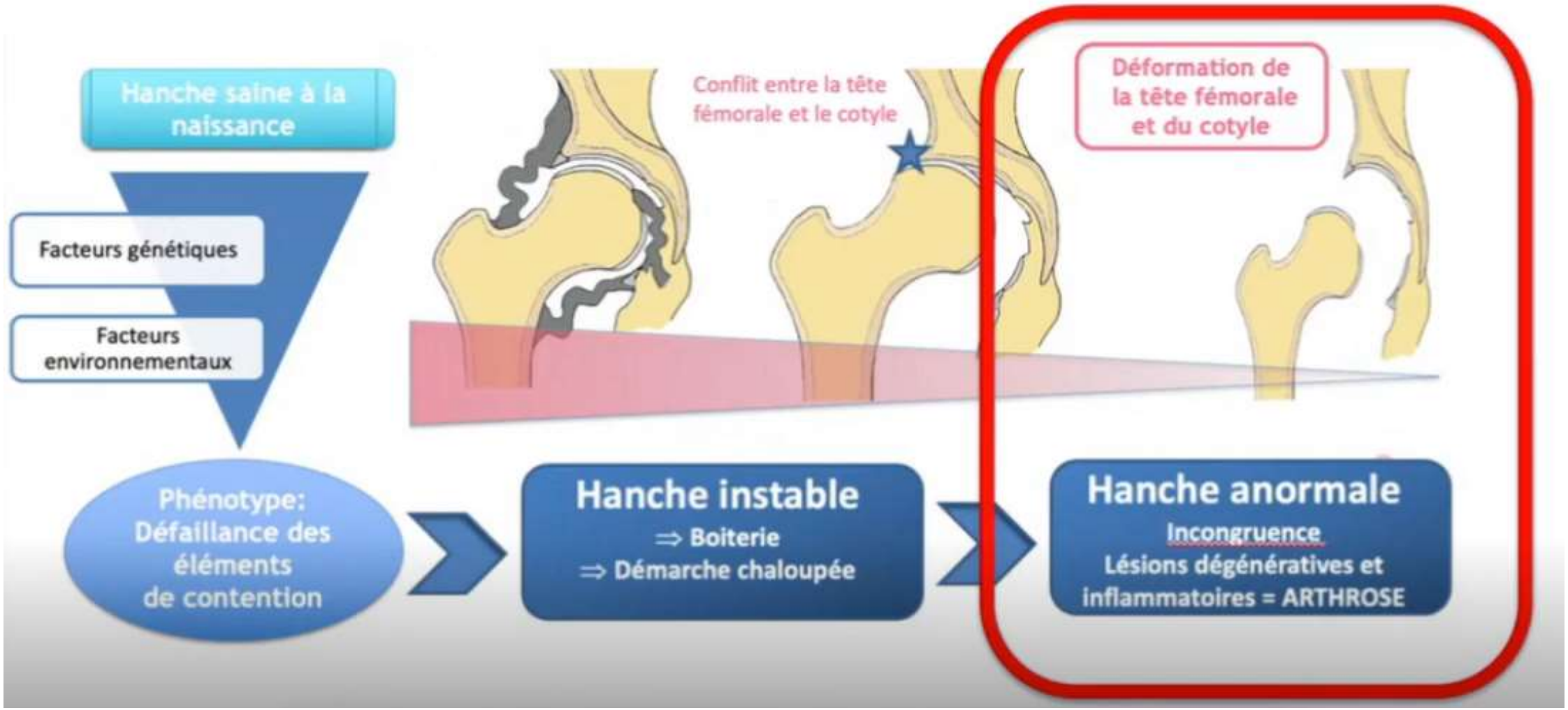
La dysplasie des hanches



© Adeline Decambron, HOPia

Extrait de Univetcafé, Hopia'cademy « *Diagnostic précoce de la dysplasie coxo-fémorale chez le chien*»

La dysplasie des hanches



© Adeline Decambron, HOPia
Extrait de Univetcafé, Hopia'cademy « *Diagnostic précoce de la dysplasie coxo-fémorale chez le chien*»

PREVENTION DES DOULEURS ARTHROSIQUES
Chirurgicale : RTCF, prothèse de hanche, …
Médicale : AINS, cellules souches, ostéopathie, …



Dysplasie

du coude

La dysplasie des coudes

Développement anormal du coude comprenant

- la non-union du processus anconé (NUPA),
- la fragmentation du processus coronoïde médial de l'ulna (FPCM),
- l'ostéochondrite disséquante du condyle huméral médial (OCD)
- l'incongruence articulaire (IA),

Prédisposition des chiens de races grandes ou géantes
Suivant les études jusqu'à 32 %
pour le Dogue de Bordeaux

		Nos résultats
Toutes races	ED1	7,6%
	ED2	1,4%
	ED3	2,5%
	DC	11,5%

La dysplasie du coude étant transmissible dans certaines lignées.
L'origine de cette affection est multifactorielle
Son développement est dû à la fois à des facteurs héréditaires
et à des facteurs environnementaux

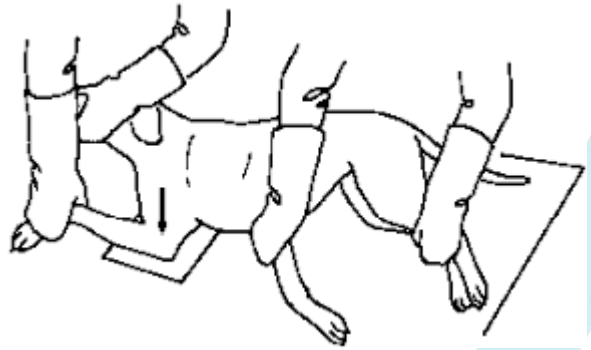
Chiens atteints de dysplasie du coude (ED-1 + ED-2 + ED-3) - 15 races les plus touchées en 2022

Races	2022	
SHAR PEI	5	29%
CHOW CHOW	8	29%
DOGUE ALLEMAND	32	27%
DOGUE DE BORDEAUX	24	25%
ROTTWEILER	71	20%
RETRIEVER DU LABRADOR	30	5%
GOLDEN RETRIEVER	61	7%
BULLMASTIFF	6	15%
CHIEN DE COUR ITALIEN	18	12%
BOUVIER BERNOIS	49	12%
BULLDOG CONTINENTAL	8	11%
BERGER BLANC SUISSE	21	7%
BERGER ALLEMAND	65	7%
BERGER AUSTRALIEN	60	6%
CHIEN DE BERGER BELGE	12	4%
Total toutes races confondues	558	7%

La dysplasie des coudes

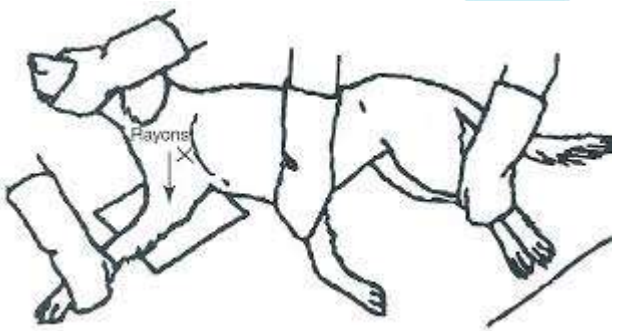
DEPISTAGE RADIOGRAPHIQUE

Les deux coudes doivent impérativement être radiographiés et soumis à une lecture simultanée.



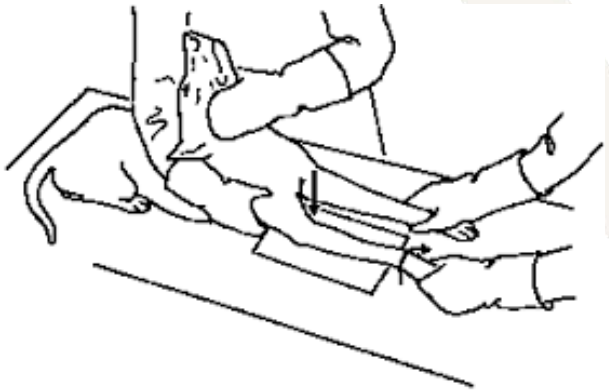
A/ une incidence médio-latérale (“ profil ”) , le coude étant en flexion maximale. Le bec de l’olécrane doit être parfaitement dégagé de la fosse olécranienne.
Sur ce cliché, l'angle entre le radius et l'humérus doit être d'environ 45 degrés. Les deux condyles huméraux doivent être parfaitement superposés.
NB : une flexion de 90° est une flexion insuffisante qui ne permet pas de juger correctement l’état du coude

B/ une incidence médio-latérale (“ profil ”), coude en extension complète.



C/ une radiographie en incidence cranio-caudale (“ face ”), l'avant-bras et la main de l'animal étant placés en rotation interne (= vers le plan médian : obliquité latéro-médiale) de 25 à 30° environ, coude à plat sur la table de radiographie . Il est déconseillé de radiographier simultanément les deux coudes en rotation médiale car la rotation est alors le plus souvent insuffisante

DEPISTAGE TOMODENSITOMETRIQUE et ARTHROSCOPIQUE



Le scanner souvent plus rapide.
Pour les incongruences articulaires :

- Arthroscopie + sensible et + spécifique (Se, 94%; Spe, 81.9%) que le scanner (Se, 85%; Spe, 45,8%)
- Scanner + spécifique que les radiographies (Se, 99.3%; Spe, 42.4%)

Pour les FPCM : Scanner + sensible et + spécifique (Se, 88,2%; Spe, 86,7%) que les radiographies

La dysplasie des coudes

	Présence d'arthrose ou de lésions primaires	Anomalies anatomiques radiologiquement visibles
ED0 Coude normal	Absence d'arthrose	• Aucune anomalie radiographique • Absence d'incongruence, d'hyperminéralisation ou d'arthrose
SL Stage limite		• Modifications mineures du processus anconé d'origine indéterminée (39,40)
ED1 Dysplasie légère	Arthrose peu marquée	• Ostéophytes d'une taille < 2 mm • Signes très légers d'hyperminéralisation à la base du processus coronoïde • Incongruence radio-ulnaire < 2 mm
ED2 Dysplasie moyenne	Arthrose modérée ou suspicion de lésion primaire	• Ostéophytes d'une taille comprise entre 2 et 5mm • Densification nette à la base du processus coronoïde • Incongruence radio-ulnaire de 3 à 5 mm • Signes indirects évoquant la présence d'une lésion primaire (NUPA, FPCM, OCD)
ED3 Dysplasie sévère	Arthrose sévère ou présence d'une lésion primaire	• Ostéophytes d'une taille > 5mm • Incongruence radio-ulnaire > 5 mm • Présence d'une lésion primaire (NUPA, FPCM, OCD)

Tableau 1 : Les stades de la dysplasie du coude et les anomalies anatomiques radiologiquement visibles associées

La dysplasie des coudes : focus sur la nutrition

Importance la période 3-8mois dans le développement du coude

QUANTITE D'ENERGIE DANS LA RATION

La fréquence et la gravité des dysplasies sont influencées par l'augmentation du poids lors de la croissance.
Dogues allemands avec alimentation « à volonté » ont une augmentation d'incidence de dysplasie comparée à ceux chez qui on a réduit de 20-30% la ration « à volonté » consommée par les dogues

Les chiens ayant un gain de poids excessif par rapport à leurs standards de race sont plus atteints de dysplasie et avec une gravité plus importante

⇒ Ration conseillée chez les chiots de grandes races ou prédisposées : 3,5 à 4kcal/g (Vs 4-4,5kcal/g chez autres chiots)

Cause envisagée : Augmentation des graisses apportant l'énergie dans la ration entraine augmentation sécrétion de IGF + une ration riche en acides gras saturés augmenterait le développement des os

CALCIUM ET PHOSPHORE

1. Rapport Ca/P : Déséquilibre (normal entre 1,2 et 1,4) entraîne des dysplasies et atteinte de l'os sous chondral (OC et OCD)
2. Relation entre excès calcium et développement individuel de dysplasies (pour un rapport Ca/P normal)



Cardiomyopathie Dilatée (CMD)

CMD

DEFINITION :
Dilatation ventriculaire gauche et dysfonction contractile, en l'absence de charge anormale condition et maladie coronarienne grave

EPIDEMIOLOGIE
Principalement les races géantes.
Certaines races, comme le Dobermann, Terre- Neuve, chien d'eau portugais, Dogue allemand, Cocker et Lévrier irlandais présentent une prévalence plus élevée

Mâles développent une insuffisance cardiaque plus tôt que les femelles
femelles ont une progression plus lente avec arythmie ventriculaire

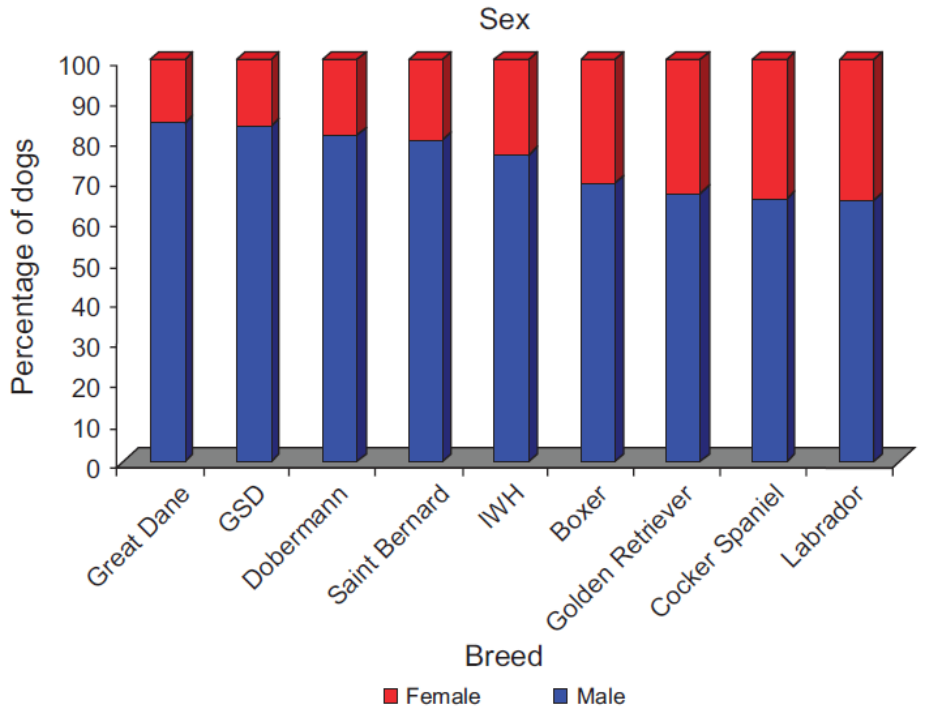


FIG 1. Bar chart showing the ratio of male compared with female dogs for the most commonly seen breeds (n>14 dogs included)

PRESENTATION CLINIQUE

Subclinique, préclinique ou infraclinique : muscle cardiaque est atteint, sans signes cliniques observables par le propriétaire (mais parfois déjà un souffle systolique apexien gauche et/ou des troubles du rythme)

Dans une étude rétrospective sur 370 chiens : 8 % en stade asymptomatique

CMD

DEPISTAGE

Génétique : prédisposition de l'individu à développer une CMD
Il existe un test largement utilisé chez les Dobermann et chien d'eau portugais

Dosage sanguin :
Prédisposition de l'individu à faire une CMD clinique

- NT proBNP >550 pmol/L (sensitivity 78.6%, specificity 90.4%).
- Troponine I pour prédire une DCM est > 0,22 ng/mL (sensibilité 79,5 % et spécificité 84,4%).

Si on ajoute Holter on augmente beaucoup le pouvoir diagnostique

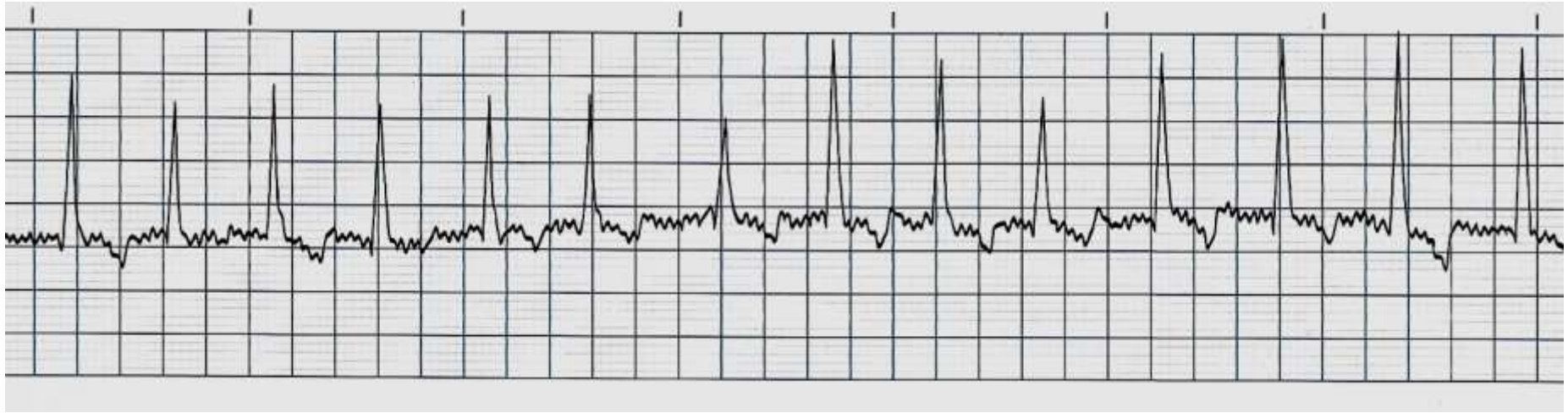
CMD

ECG

Indispensable lors de suspicion de troubles du rythme à l'examen clinique, fortement recommandé dans les races Dobermann, Boxer et Irish Wolfhound.

Dès l'observation d'un trouble -> échocardiographie

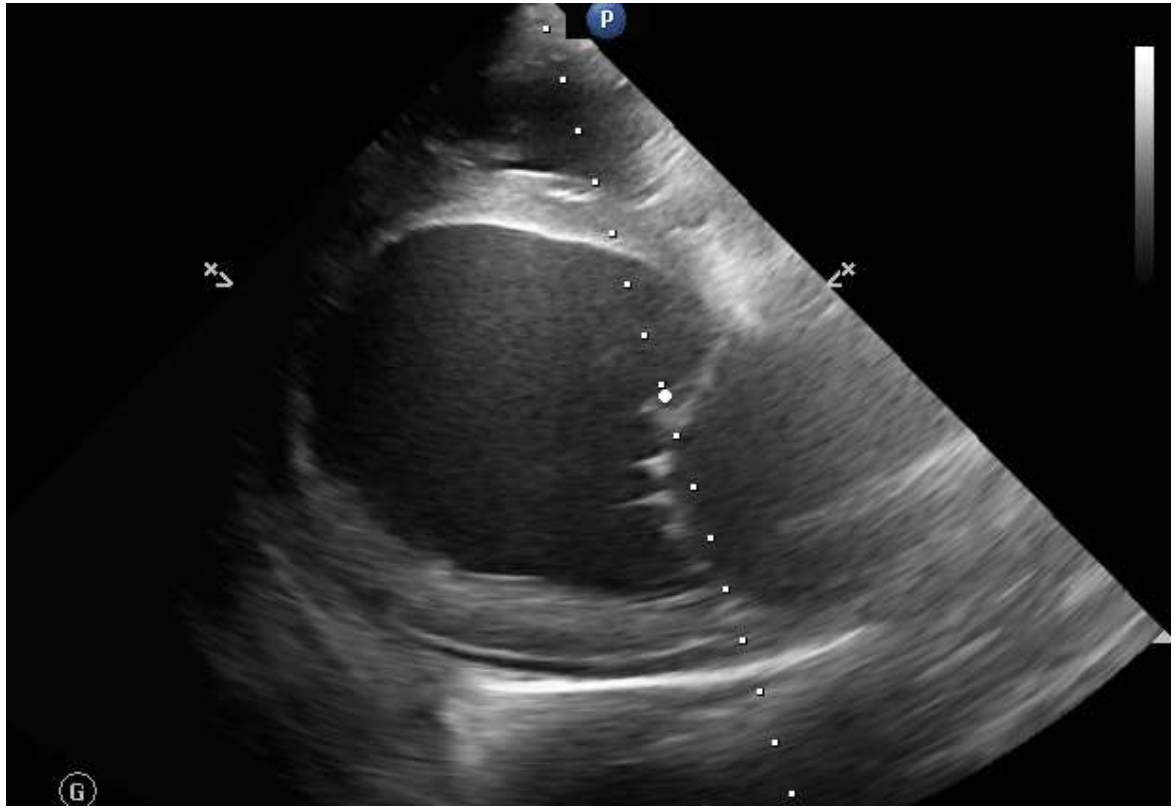
On peut observer des dysrythmies (ESV, FA...) ou des modifications de la morphologie des ondes évocatrices de dilatation atriale (P > 0.04s) ou ventriculaires (QRS hypervoltés, > 0.06s).

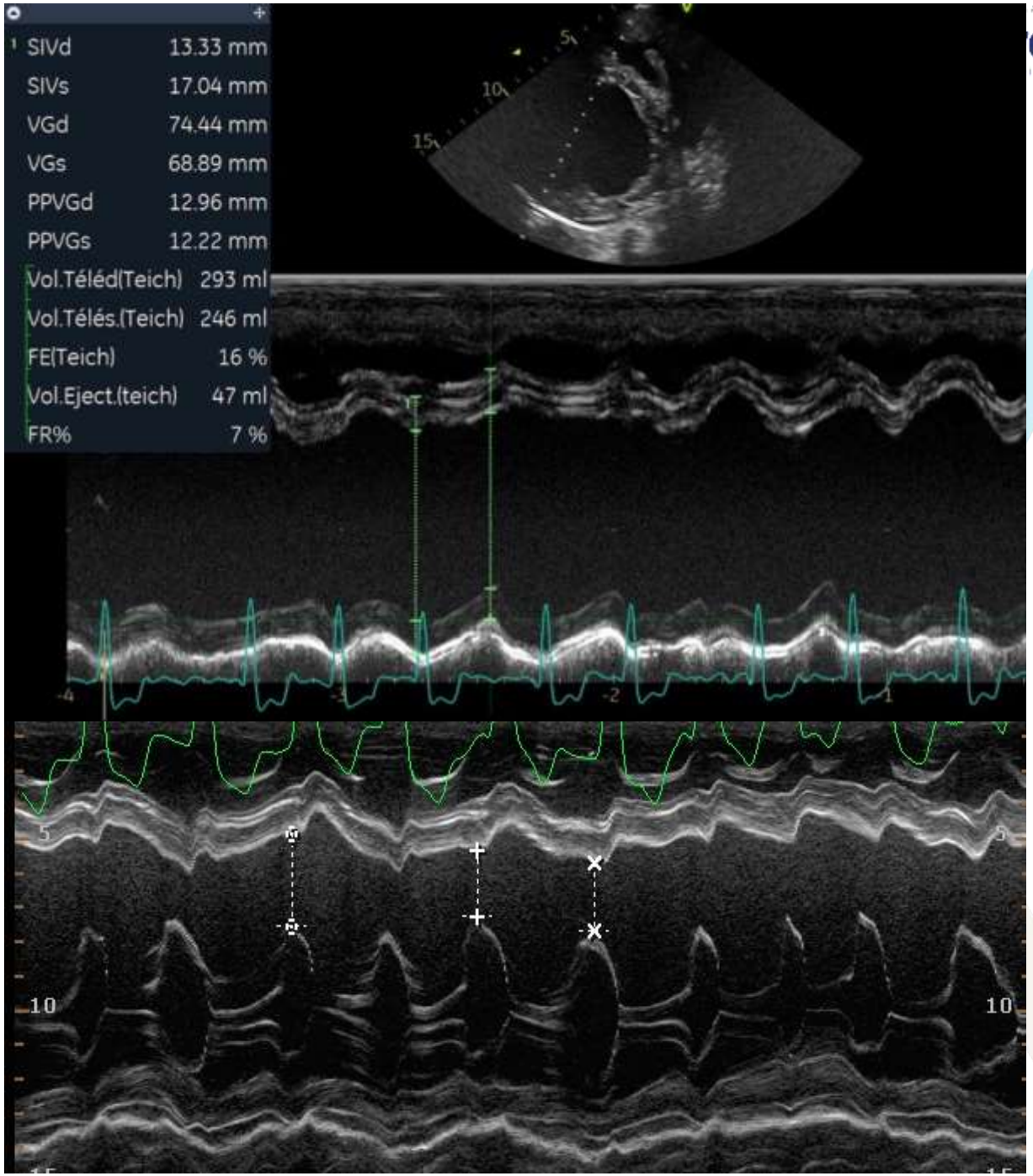


CMD

Echocardiographie

↑ Taille des oreillettes, notamment la gauche,
↑ Diamètres ventriculaires diastoliques et systoliques,
↓ de fraction de raccourcissement ou fraction d'éjection …





CMD

PREVENTION : Nutrition

L-carnitine :
Il existe des formes familiales (Boxer et Cocker Américain)
➔ 50 à 100 mg/kg TID dans le cadre des CMD

Taurine
Le cocker, le golden retriever, certains Terre-Neuve et Irish Wolfhound et autres races
➔ la dose recommandée est comprise entre 250mg pour un animal de moins de 10kg, 500mg jusqu'à 20kg et 1g au-delà TID

Importances des céréales
En 2018, l'*United States Food and Drug Administration* (FDA) a publié un rapport : potentielle relation entre des cas de MCD et certains régimes alimentaires émergents (pour la grande majorité d'entre eux, riches en pomme de terre ou légumineuses)
Puis publications études :

- Des séries de cas de CMD diagnostiquées chez des chiens de races non génétiquement prédisposées à cette maladie et consommant des aliments dits "non traditionnels »
- Des paramètres CMD plus avancés chez les individus consommant du sans céréales

<u>Une étude prospective :</u>
Amélioration (discrète) des paramètres lors de la réintroduction des céréales.
Avec une médiane de vie de 611 jours groupe anciennement sans céréales vs 161 pour ceux avec céréales
-> laisse suspecter que CMD n'était pas primitive mais secondaire avec un élément associé à l'alim.

CMD

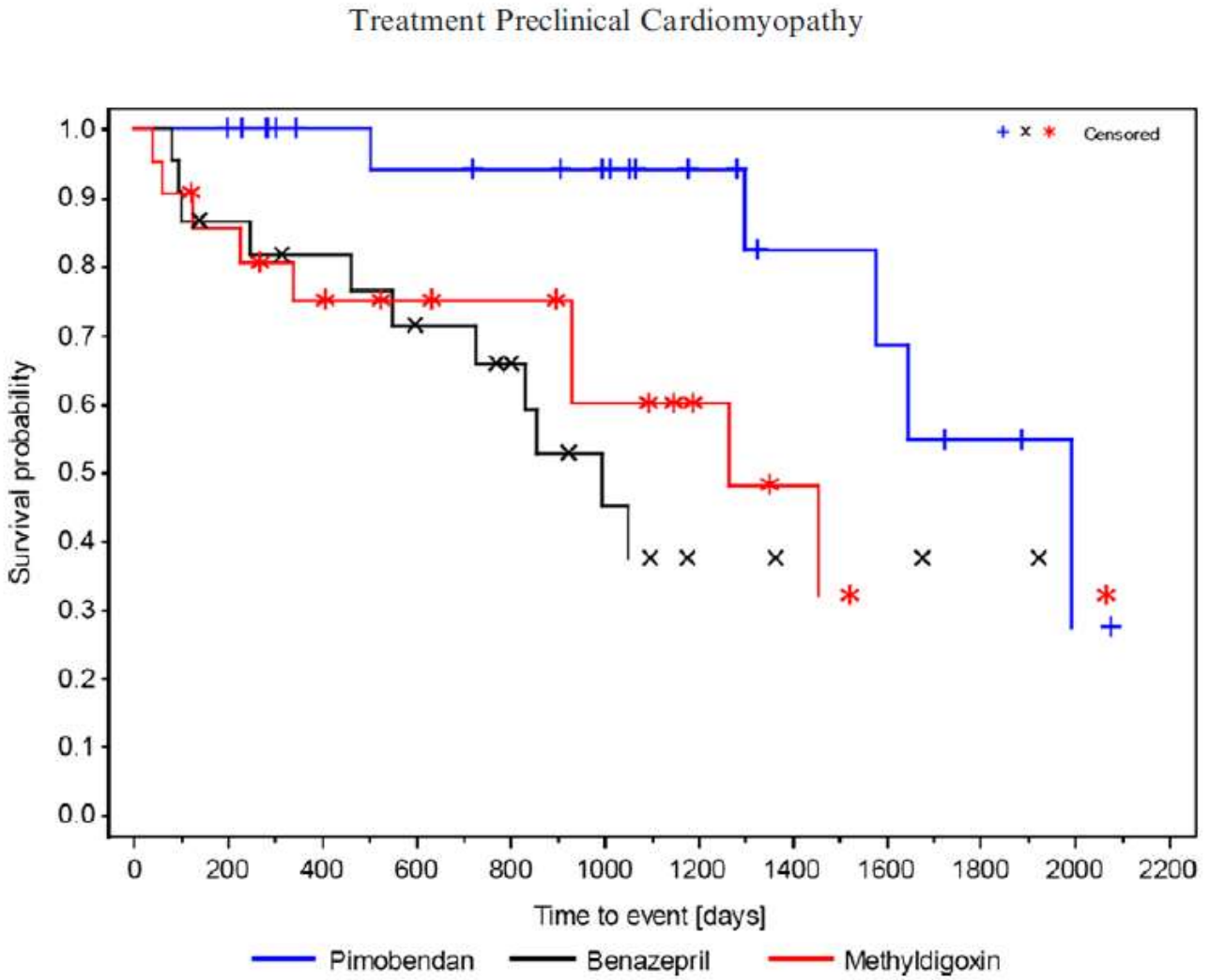
Traitement

Le pimobendane

+ efficace Vs placebo chez le Dobermann,
+ efficace que le bénazépril /digoxine chez l'Irish lors des phases occultes.

Le bénazépril

Recule l'apparition des signes cliniques chez le Dobermann en CMD occulte.





Syndrome Dilatation Torsion De l’Estomac (SDTE)

SDTE

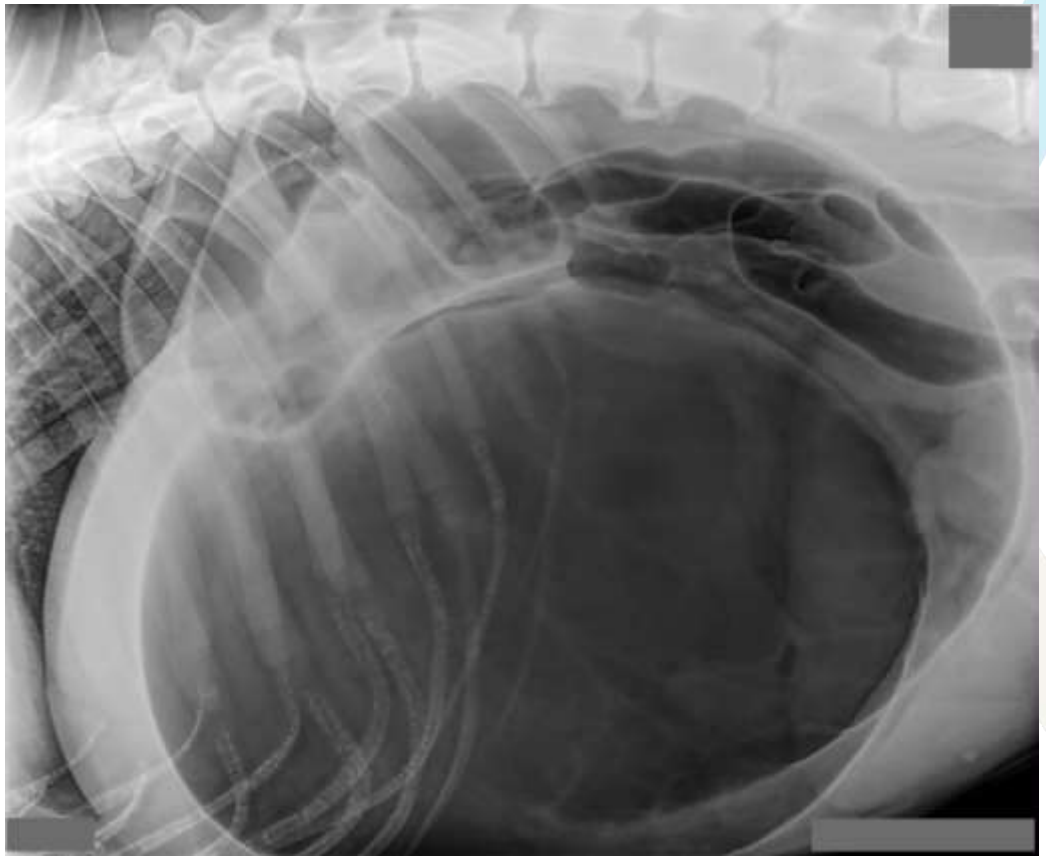
DEFINITION :
Affection associée à une distension de l'estomac qui peut ensuite tourner sur lui-même entrainant l'occlusion de l'entrée (œsophage) et la sortie (duodénum) de l'estomac

EPIDEMIOLOGIE
Principalement les races géantes.
3.9% (0–11.2%) des Rottweiler
à 36.7% (25.2–44.6%) des dogues allemands

PRESENTATION CLINIQUE
- Abattement
- Abdomen dilaté
- Effort de vomissement

DEPSITAGE PRECLINIQUE: Aucun

DIAGNOSTIC : Tympanisme à l'examen clinique, diagnostic radio



SDTE : prévention

1. **Mesures hygiéniques**

- Fractionner les repas
- Préférer un aliment énergétique
- Préférer un aliment sec
- Après un effort, faire boire le chien et attendre 1h avant de lui donner sa ration
- Proscrire les repas avant l’effort





SDTE

2. Gastropexie préventive (sans historique de SDTE)

⇒ Baisse de la mortalité (Vs sans gastropexie) de 2,2 fois (Rottweiler) à x 29.6 fois (Great Dane)

\+ Gastropexie preventive à la suite d'un SDTE

⇒ Baisse des récidives de 80% à 5%

FOCUS SUR LA TECHNIQUE CHIRURGICALE
La fixation peut être obtenue par de très nombreuses techniques :

- gastropexie incisionnelle,
- gastropexie en boucle,
- gastropexie circumcostale

Pour les préventives : pexie à 100 % sous coelioscopie

Les points clés :
incision de la séreuse gastrique + péritonéale + la couche musculaire sous-jacente ;
fixation de l'estomac en position du pylore la plus anatomique possible (! Pas trop ventralement sur la paroi abdominale)

NB : Résistance obtenue est globalement similaire quelques soit la technique
=> préférence personnelle du chirurgien > recommandation scientifique.

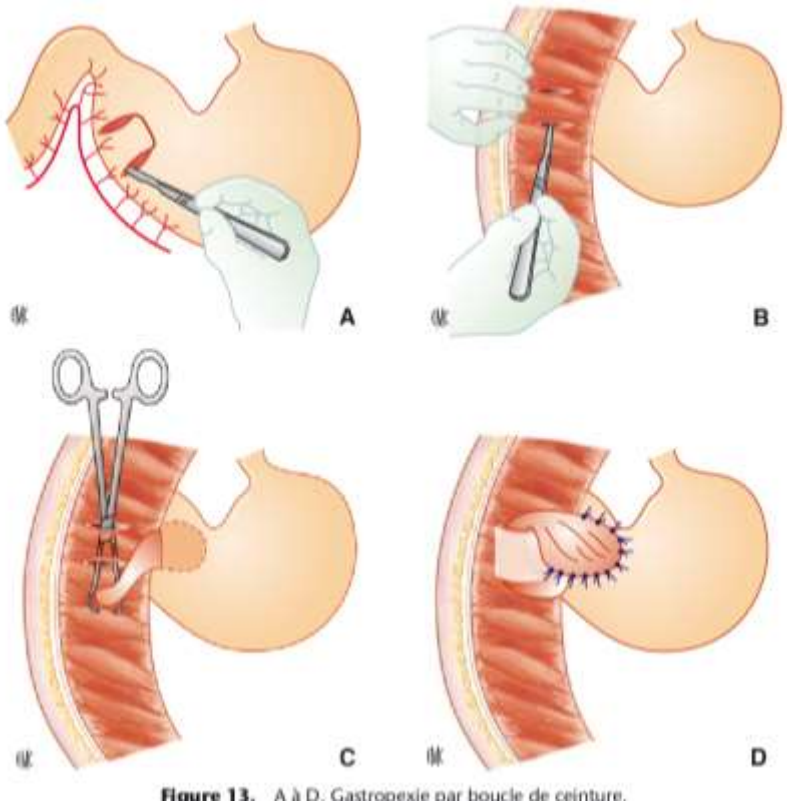


Figure 13. A à D. Gastropexie par boucle de ceinture.

GRANDES RACES

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

DYSPLASIES



- ✓ Examen orthopédique du chiot (observation et manipulation)
- ✓ Radiographie à 3 mois (idéalement sous sédation avec distracteur)
- ✓ Si équivoque -> référer la lecture à minima



- ❑ Adapter l'alimentation et l'exercice
- ❑ Envisager la symphysiodèse

CMD



- ✓ Test génétique
- ✓ Dosage NTprobNP et TpI
- ✓ ECG/Holter
- ✓ Echocardiographie si équivoque



- ❑ Alimentation avec céréales (ou complémentation)
- ❑ Traitement pimobendane si diagnostic phase occulte

SDTE

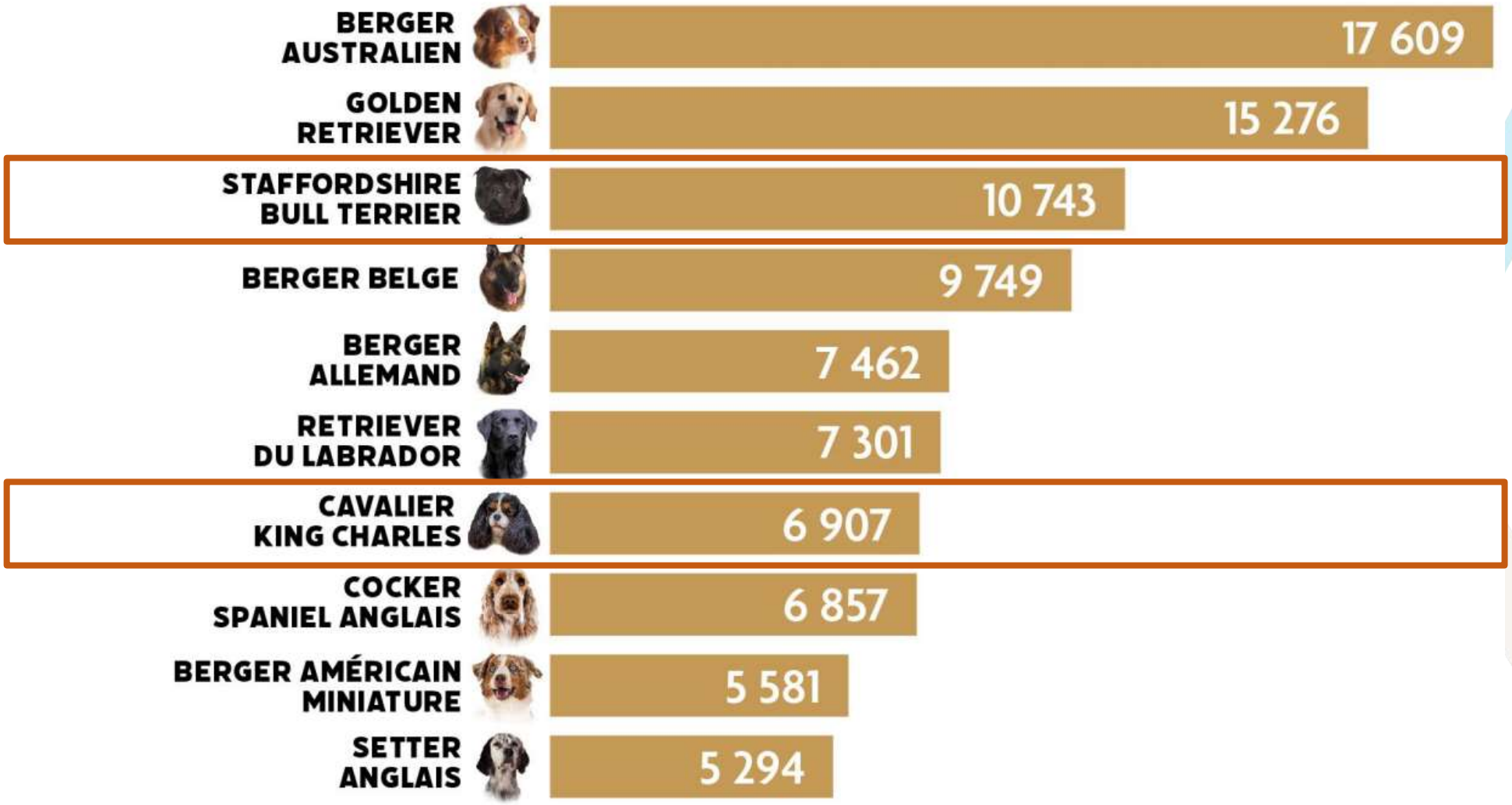




- ❑ Gastropexie préventive (races géantes)
- ❑ Mesures hygiéniques

Les races les plus plébiscitées par les Français en 2023

Le TOP 10



Staffordshire terrier, Cavalier King Charles

et

Races brachycéphales

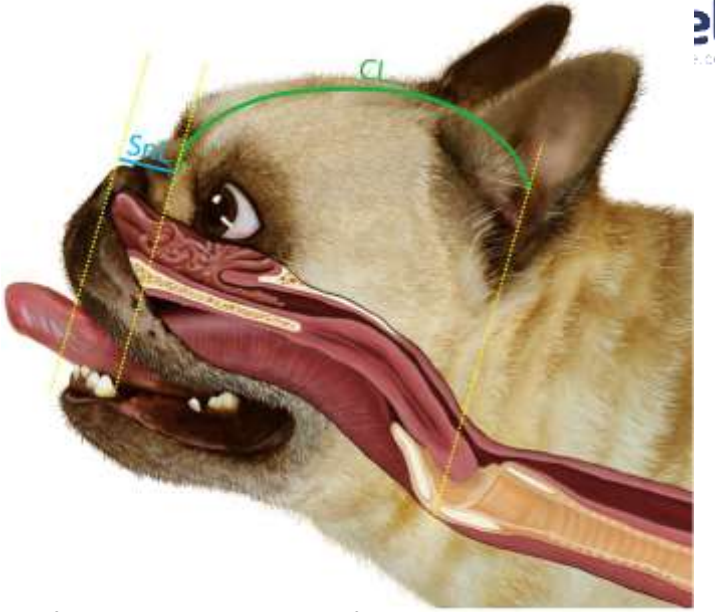


Syndrome Obstructif Respiratoire des Brachycéphales (SORB)

SORB

DEFINITION ET CONSEQUENCES :
Ensemble d'anomalies liées à la présence d'un « nez court» et associé à des symptômes respiratoires et digestifs.

Les anomalies les plus fréquemment rencontrées et leurs conséquences sont :



Respiratoires

1. Elongation, épaississement du palais mou
2. Sténoses des narines
3. Hypertrophie des cornets nasaux
4. Hypoplasie trachéale
5. Macroglossie
6. Déviation du septum nasal
7. Hypoplasie/collapsus laryngé
8. Œdème laryngé
9. Eversion des ventricules laryngés

Digestives (97% des chiens présentant un SORB)
Sténose du pylore
Hernie hiatale
Reflux œsophagien
…

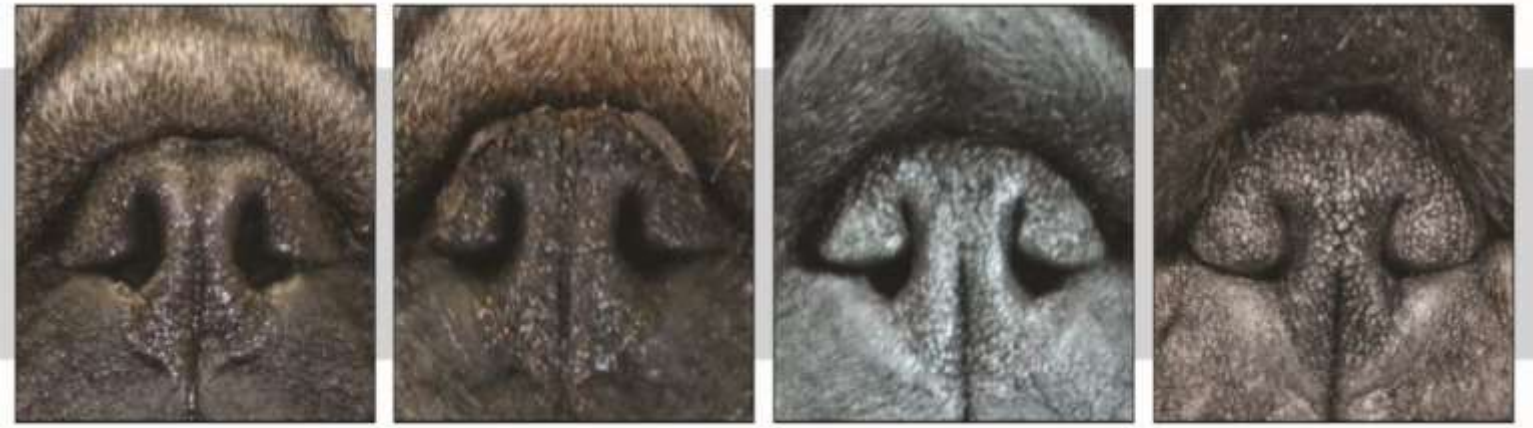
Cardiaques
Atteinte du cœur droit (augmentation de la pression diastolique perturbant le fonctionnement du cœur droit)

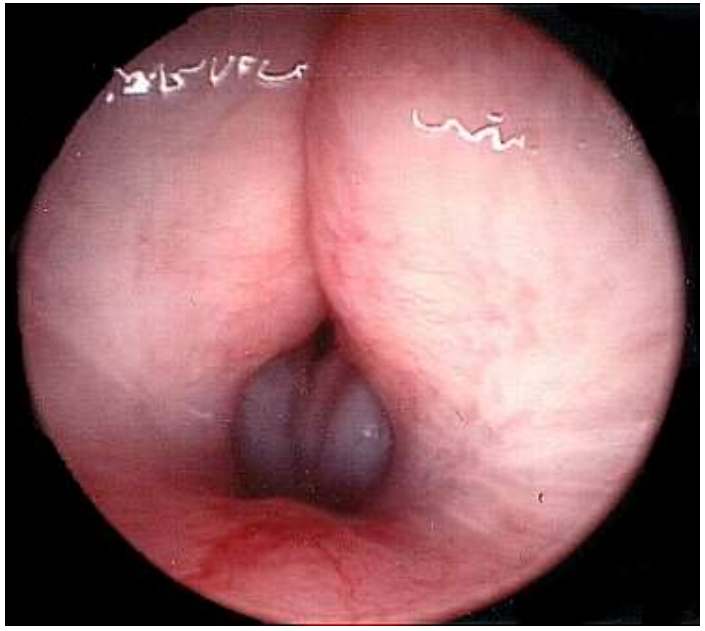
Augmentations des risques

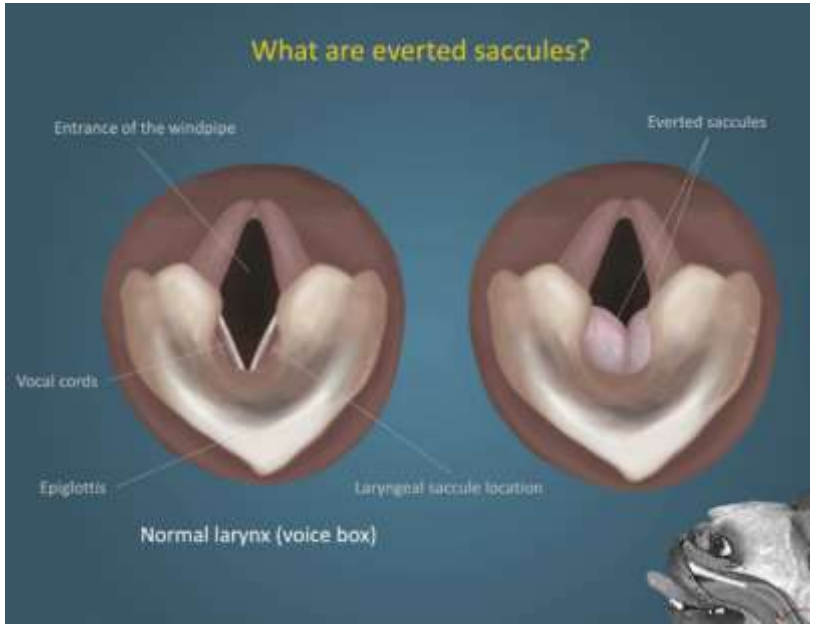
- Anesthésiques
- Accidents domestiques

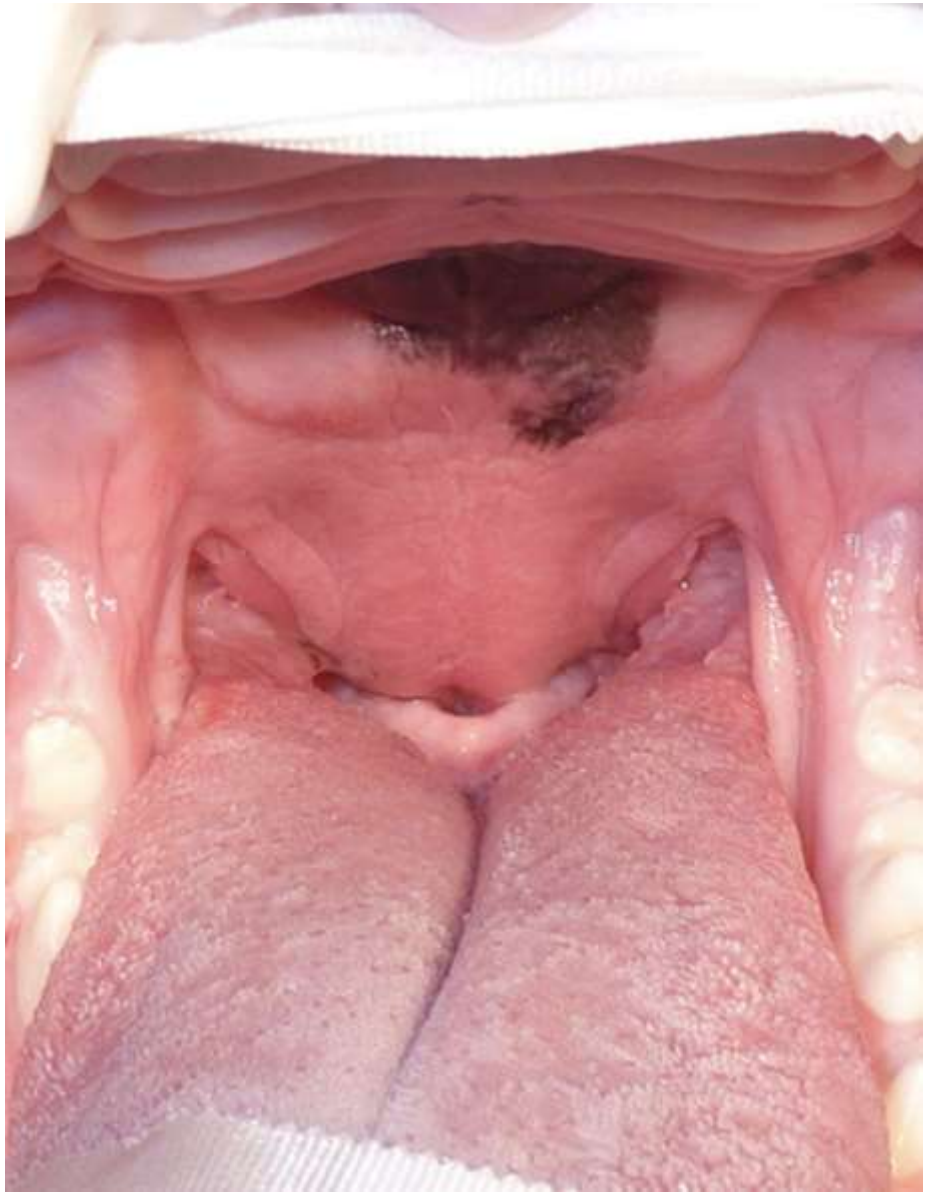
SORB

© Michael Rabillard, Nice le Port









SORB

EPIDEMIOLOGIE

Races brachycéphales (bouledogue français, bulldog anglais, carlins, cavalier king charles, pekinois, …)

Vétérinaire observe un SORB clinique chez : 64 % des Carlins
59 % des BF
44% des Bull Angl

Vs propriétaire dont 75% considère normaux les signes cliniques d'un SORB
(ronflement reniflement, respiration bruyante)

Table 2. Signalment and the proportions of the subjects with stenotic nostrils and different functional grades.

	Pug	French bulldog	Bulldog
Degree of nostril stenosis	Open: 9.5%	Open: 10.8%	Open: 26.9%
	Mild: 21.2%	Mild: 13.6%	Mild: 28.4%
	Moderate: 38.1%	Moderate: 29.0%	Moderate: 34.3%
	Severe: 19.6%	Severe: 45.33%	Severe: 9.5%
	NA: 11.6%	NA: 1.4%	NA: 1.0%
BOAS Functional Grade	Grade 0: 4.8%	Grade 0: 10.7%	Grade 0: 10.9%
	Grade I: 30.7%	Grade I: 30.4%	Grade I: 37.8%
	Grade II: 44.9%	Grade II: 43.5%	Grade II: 38.8%
	Grade III: 19.6%	Grade III: 15.4%	Grade III: 12.4%

Rarement après 5 ans -> rechercher d'autres causes

SORB : dépistage

Clinique

- Ronflement
- Troubles du sommeil
- Intolérance à l'effort
- Intolérance à la chaleur
- Cyanoses des muqueuses
- Syncopes
- Vomissement/régurgitation de mousse blanche, d'aliment



60 k vues il y a 6 ans
Daiwa...une jeune fille très raffinée en temps normal, ronfle comme un camionneur....on se s'entend plus...lol ! .

23 commentaires Trier par

A Ajoutez un commentaire...

C **@carolvircondelet9986** il y a 5 mois
On dirait une moto bref trop mimi ton bouledogue 😊
2 Répondre

F **@fanfancozic943** il y a 5 ans
C'est ce qui fait leur charme un point c'est tout, nous aussi nous ronflons et petons et alors !!!! J'EN AI M
SUR LE BOULEDOGUE 😈😈😈😈 fanfan 64
13 Répondre

@tonymars6523 il y a 1 an
Il est trop beau, on a envie de lui faire de gros câlins !
6 Répondre

N **@niels3460** il y a 1 an
Merci, c'est mon nouveau réveil
4 Répondre
• 1 réponse

@Lucien.D il y a 5 ans
C'est trop mignon!!!!

SORB : dépistage

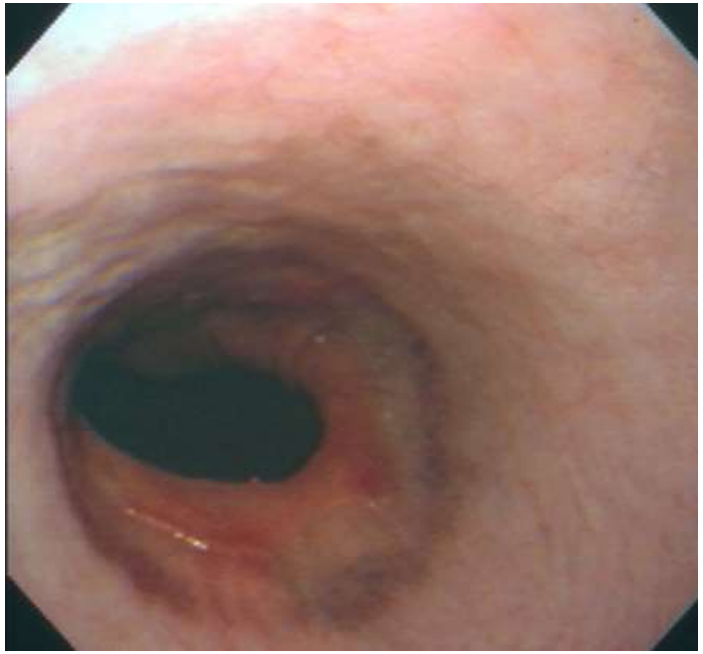
Endoscopique

Permet d'évaluer la conformation de la zone pharynx-larynx ainsi que les atteintes digestives

- ✓ Détermine précisément la gravité des anomalies
- ✓ Précise les gestes chirurgicaux à envisager
- ✓ Détermine pronostic attendu

mais

- ! Nécessite une anesthésie





SORB : prévention

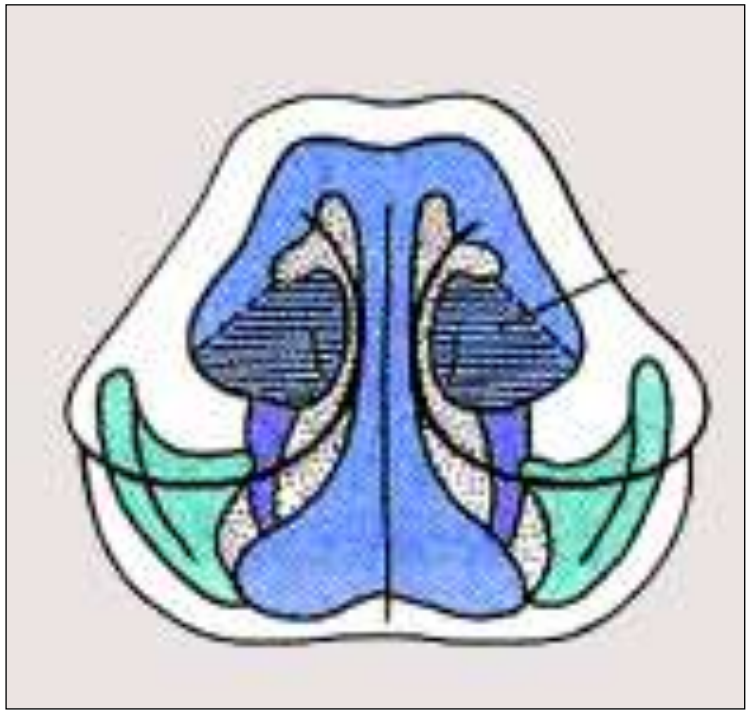
Mesures hygiéniques :
- Gestion de l'activité
- Mise au repos lors des grandes chaleurs

Traitement médical des troubles digestifs :
- Phosphate d'alumine
- Oméprazole

Chirurgie :
- Rhinoplastie

=> Latéraliser l'aile latérale du nez

Augmenter ouverture des cavités nasales



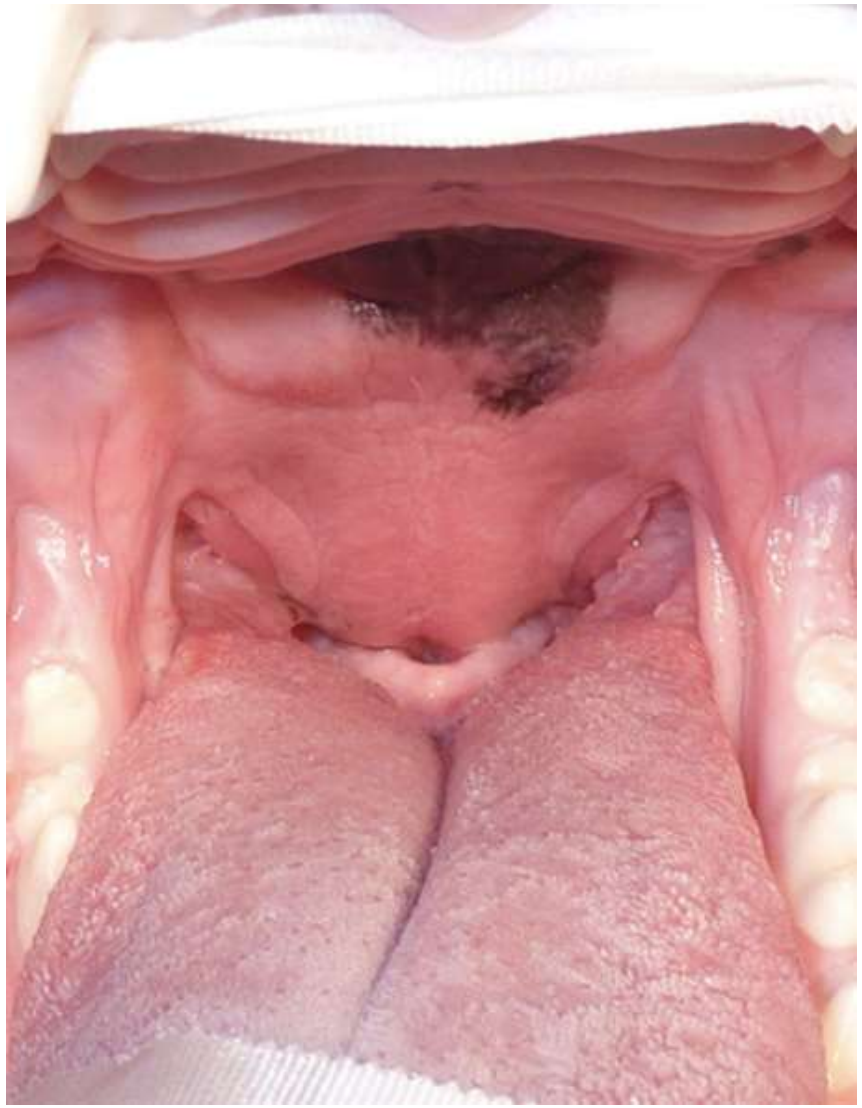


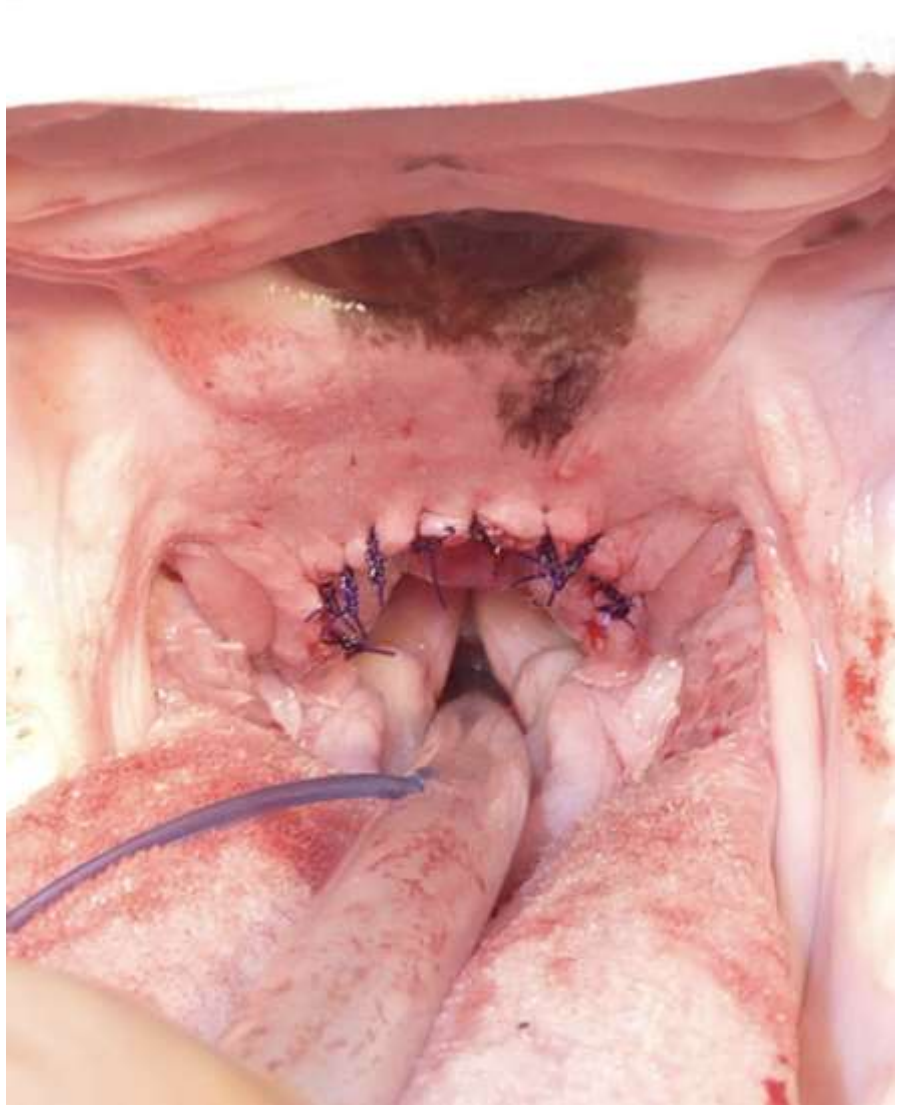
© Michael Rabillard, Nice le Port

SORB

Palatoplastie

…





© Michael Rabillard, Nice le Port

SORB

Risque anesthésique maitrisé (3,3% de décès)

⇒ Effet respiratoire :
Selon les propriétaires **92% amélioration significative (dont 68% immédiatement après la chirurgie)**

⇒ Effet cardiaque :
Baisse de la pression dans le ventricule droit et **amélioration du fonctionnement du ventricule droit** après la chirurgie

⇒ Effet digestif :
Disparition complète des signes cliniques digestifs dans 75% des cas



Syndrome Oculaire des races Brachycéphales (SOB)

Syndrome oculaire brachycéphale

DEFINITION :
Ensemble d'anomalies oculaires associées à la présence d'une face « écrasée » dont :

- Un petit orbite entrainant une exophtalmie (œil globuleux)
- Une distance entre les paupières augmentée
- Une fermeture des paupières incomplète
- Une production lacrymale moindre
- Des plis de peau rostralement aux yeux
- Un entropion médial

<u>EPIDEMIOLOGIE ET PRESENTATION CLINIQUE</u>
Races à œil globuleux (brachycéphale) -> 10% de surface en + = 3,5 fois + de risque d'ulcère cornéen
Le risque de développer des symptômes augmente avec âge

1. **Ulcère cornéen** (ulcère a bord décollé, ulcère traumatique, …)
   Etude 104000 chiens provenant de 110 praticiens généralistes UK : les brachycéphales ont 11,8 fois plus de risque de faire un ulcère que des chiens croisés).
2. **Kérato-conjonctivite sèche**
3. **Kératite pigmentaire** (70 à 90 % des carlins selon 4 études aux USA et UK),
4. **Prolapsus de la grande nictitante** (étude de 905000 chiens UK : 4,5 fois plus de risque que des races mésocéphaliques).

Syndrome oculaire brachycéphale



DEPISTAGE :

Clinique :
un œil sale (particulièrement le matin)
un prurit oculaire et
un blépharospasme.

+ test de Schirmer
! Si < à 10 mm/mn

+ test fluorescéine
! Si positif





Syndrome oculaire brachycéphale

PREVENTION

Eviter l'aggravation : opacification cornéenne / ulcère cornéen

Le traitement médical = lubrifier la surface cornéenne

- Laver les sécrétions mucopurulentes (matin et soir, au jet, en insistant dans les culs de sacs)

⇒ diminuer les risques de prolifération bactériennes et diminuer les médiateurs inflammatoires.

- Lubrifier l'œil (collyres ou gels contenant des polymères : principalement le hyaluronate de sodium, les carbomères, agent de thérapie matricielle)

⇒ diminuer la déshydratation et le frottement des paupières

- Immunomodulateurs, antiinflammatoires (cyclosporine, tacrolimus), corticoïdes

⇒ améliorer la production aqueuse

Le traitement chirurgical

Pour les cas graves réfractaires au traitement médical
Ou lors d'agénésie de glandes lacrymal
Ou en cas de traitement impossible

=> améliorer la production aqueuse

Transposition du canal de Sténon

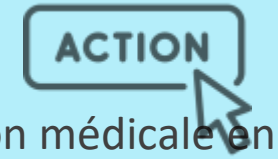
RACES BRACHYCEPHALES

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

SORB



- ✓ Questionner le client (bruits respiratoires, troubles digestif, sommeil, !!!
- ✓ Examen sous sédation (+/- endoscopie)
- ✓ Echocardiographie



- ❑ Gestion médicale en attendant
- ❑ Rhinoplastie
- ❑ Palatoplastie
- ❑ …

SOB



- ✓ Examen ophtalmologique systématique (avec test de Shirmer + fluorescéine)
- ✓ Si équivoque -> référer



- ❑ Laver
- ❑ Lubrifier
- ❑ Augmenter la production de larme

+ autres prédispositions



Races petites et naines
Races chondrodystrophiques

La suite dans 1 mois !

Des questions ?

