

1

---

---

---

---

---

---

---

---



2

---

---

---

---

---

---

---

---



3

---

---

---

---

---

---

---

---



**1**

**Plainte douloureuse multiforme**

- o Oculée parce que silencieuse ?
- o Visible / propriétaire éduqué
- o Évaluable par un praticien formé

↓

**Fonction**

- o Ethogramme de l'espèce
- o De l'individu
  - ✓ Vécu douloureux
  - ✓ Environnement

↓

**2**

**Altération qualité de vie**

- o Handicap fonctionnel
- o Troubles émotionnels
- o Troubles cognitifs
- o Fatalisme propriétaire

4

---

---

---

---

---

---

---

---



**3**

**Chronicisation de la douleur**

- o Douleurs inflammatoires
- o Douleurs neuropathiques
- o Douleurs mixtes

↓

**Douleurs nociplastiques**

- o Neuroplasticité +++
- o Dérégulation neuronale
- o Rupture d'équilibre SI et SF

↓

**Vulnérabilité à sa douleur**

- o Hyperalgésie et allodynie

5

---

---

---

---

---

---

---

---



**4**

**Echecs thérapeutiques**

- o Objectifs ... HF versus QV ...Coping
- o Le tout pharmacologique
- o Pauvreté arsenal thérapeutique
- o Défaut approche pluridisciplinaire
- o Défaut écoute / relation
- o Excès de protocolisation
- o Défaut observance

Errance et nomadisme médical

6

---

---

---

---

---

---

---

---



7

---

---

---

---

---

---

---

---



8

---

---

---

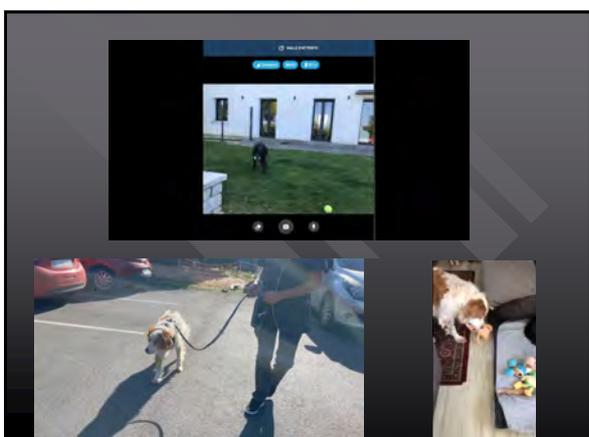
---

---

---

---

---



9

---

---

---

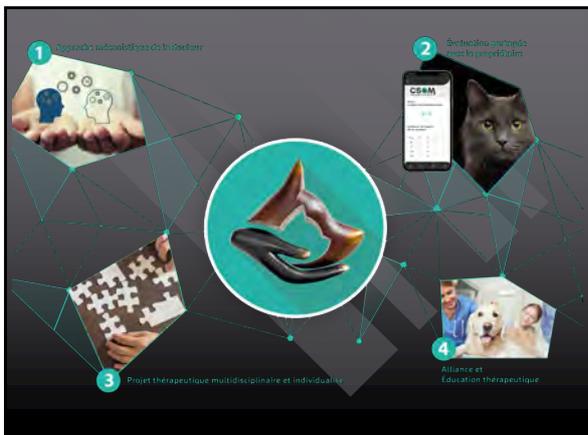
---

---

---

---

---



10

---

---

---

---

---

---

---

---



11

---

---

---

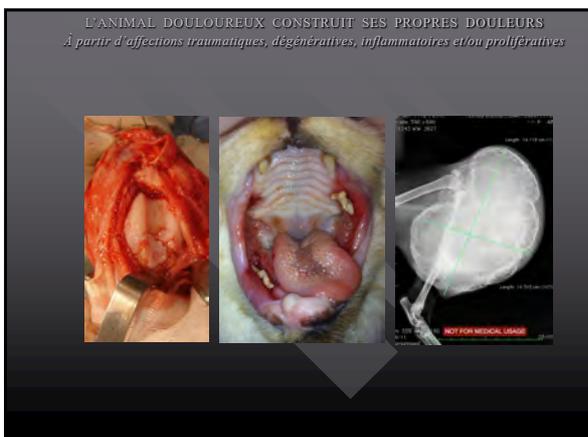
---

---

---

---

---



12

---

---

---

---

---

---

---

---

L'ANIMAL DOULOUREUX CONSTRUIT SES PROPRES DOULEURS  
*en f<sup>o</sup> d'un vécu et d'un contexte environnemental émotionnel et cognitif*



POLYMORPHISME GENETIQUE ET DOULEUR

Variabilité interindividuelle de la sensibilité à la douleur  
Rhumatologie: 60% variabilité de la douleur attribuable à des facteurs héréditaires



NAV1.7



NGF



13

---

---

---

---

---

---

---

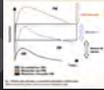
---

L'ANIMAL DOULOUREUX CONSTRUIT SES PROPRES DOULEURS  
*en f<sup>o</sup> d'un vécu et d'un contexte environnemental émotionnel et cognitif*



POLYMORPHISME GENETIQUE ET DOULEUR

Polymorphisme cytochromes P450 dans le métabolisme des médicaments



Variabilité inter-individuelle de l'efficacité des antioceceptifs  
50% de la variabilité de la réponse aux antidépresseurs est fonction de facteurs génétiques

14

---

---

---

---

---

---

---

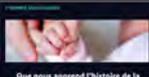
---

L'ANIMAL DOULOUREUX CONSTRUIT SES PROPRES DOULEURS  
*en f<sup>o</sup> d'un vécu et d'un contexte environnemental émotionnel et cognitif*



Polymorphisme génétique

Epigénétique



Que nous apprend l'histoire de la douleur de l'enfant ?



Contexte préexistant de douleur  
Expériences  
Vécu douloureux



15

---

---

---

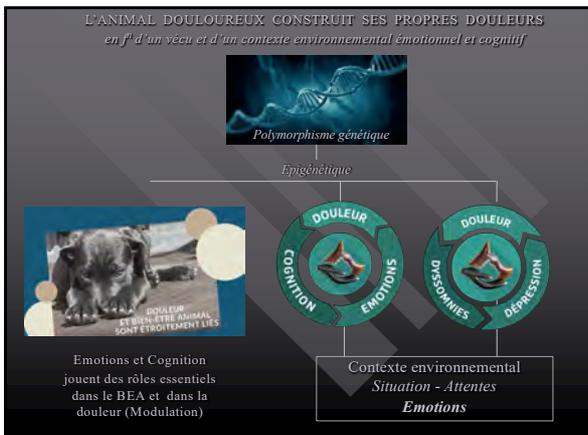
---

---

---

---

---



16

---

---

---

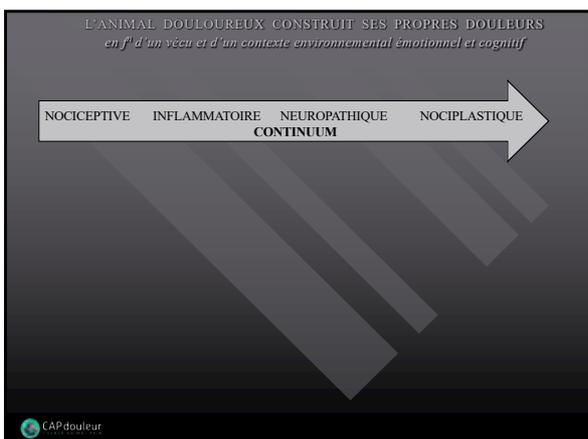
---

---

---

---

---



17

---

---

---

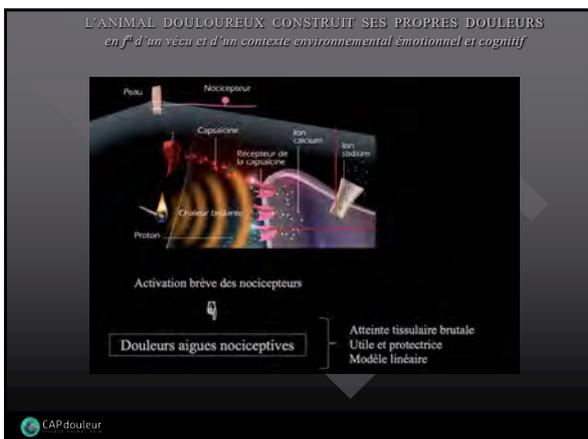
---

---

---

---

---



18

---

---

---

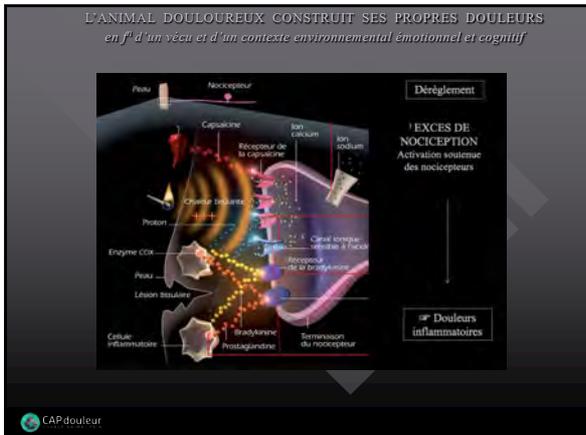
---

---

---

---

---



19

---

---

---

---

---

---

---

---



20

---

---

---

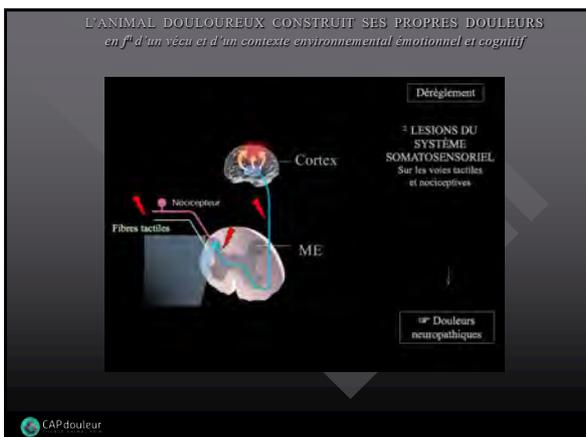
---

---

---

---

---



21

---

---

---

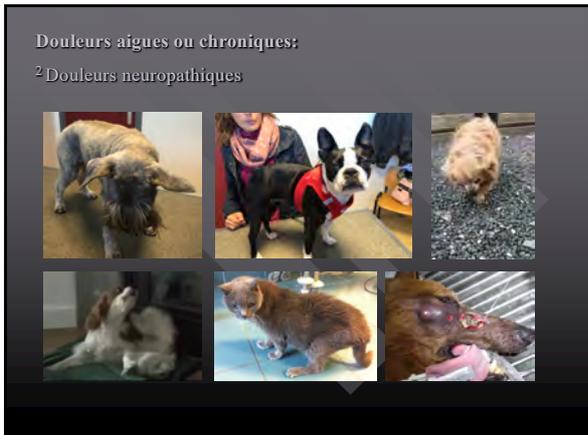
---

---

---

---

---



22

---

---

---

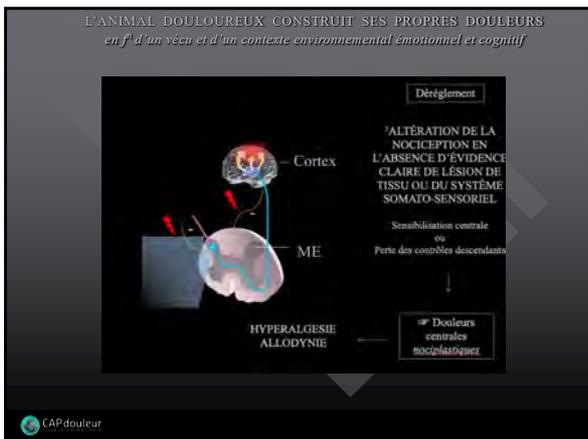
---

---

---

---

---



23

---

---

---

---

---

---

---

---



24

---

---

---

---

---

---

---

---

Douleurs chroniques:  
4 Douleurs mixtes  
Hyperesthésie féline



Conflicting behaviours + Neuropathic Pain +  
Epileptic activity + Hypersensitivity dermatitis

CAP douleur

25

---

---

---

---

---

---

---

---

4 Douleurs mixtes: Douleurs chroniques post-opératoires



2014: 30% DCPO

2020: 41% DCPO

26

---

---

---

---

---

---

---

---

4 Douleurs mixtes: Douleurs cancéreuses

<b>DOULEURS CHRONIQUES INFLAMMATOIRES</b> Musculo-squelettiques myéloméles, tumeurs épithéliales, ostéomyélites, arthrites, ORE, et sarcomes/leucémies	<b>DOULEURS NEUROPATHIQUES</b> Musculo-squelettiques, médullaires, post-opératoires, cancéreuses, ORE et ostéofolliculaires	<b>DOULEURS NOCIPLASTIQUES</b> Troubles fonctionnels intestinaux, cystite interstitielle, fibromyalgie, céphalées...
--	--	---



27

---

---

---

---

---

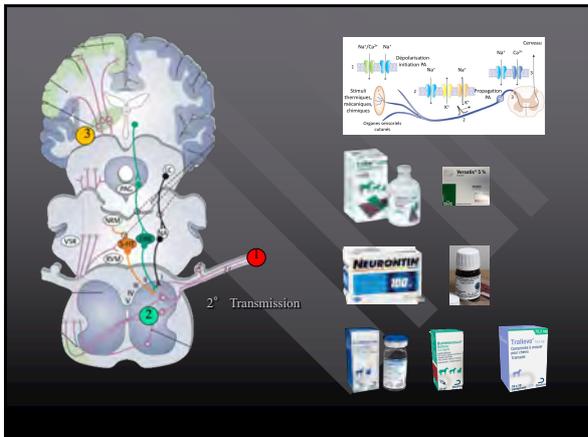
---

---

---







34

---

---

---

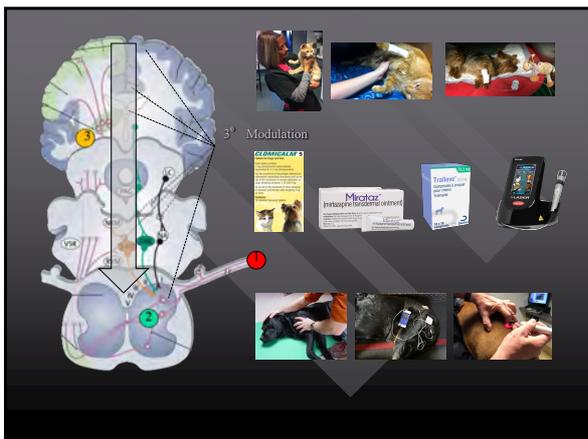
---

---

---

---

---



35

---

---

---

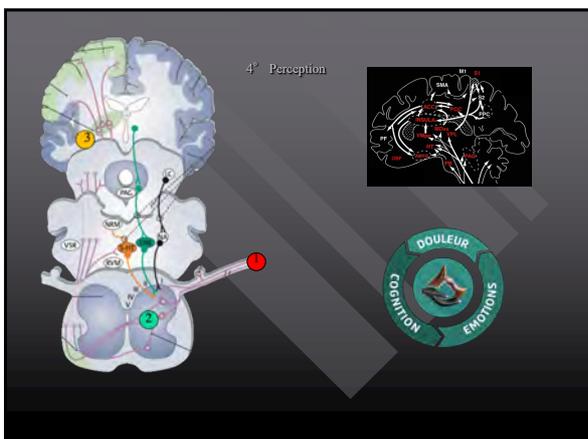
---

---

---

---

---



36

---

---

---

---

---

---

---

---

**HYPERALGESIE PÉRIPHÉRIQUE**  
Sensibilisation neuronale périphérique

*soupe inflammatoire, inflammation neurogène et réflexe d'axone*

37

---

---

---

---

---

---

---

---

**HYPERALGESIE CENTRALE**  
Sensibilisation neuronale centrale

*wind up, ouverture des canaux NMDA et activation des cellules gliales*

38

---

---

---

---

---

---

---

---

**DOULEURS**  
Rupture d'équilibre systèmes inhibiteurs et facilitateurs

○ L'origine de la maladie: dégénérative, inflammatoire, neurologique ...  
○ L'individu

39

---

---

---

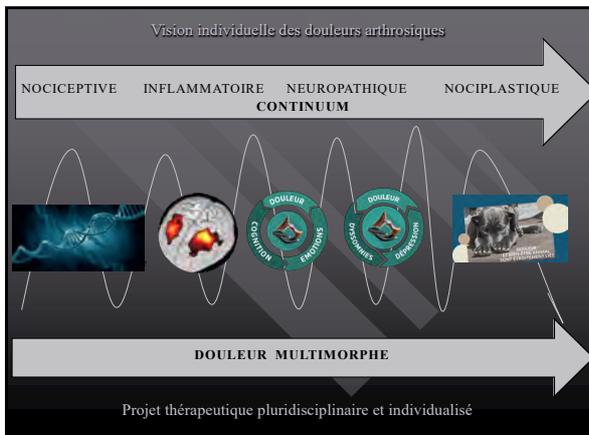
---

---

---

---

---



40

---

---

---

---

---

---

---

---

**L'évaluation, une étape indispensable à une prise en charge optimisée de la douleur chronique**

« Renforce l'image d'une clinique vétérinaire soucieuse du bien-être animal et conforte l'adhésion du propriétaire aux choix thérapeutiques en faisant de lui un acteur de la prise en charge de la douleur. »

- Aide au diagnostic des affections sous-estimées
- Scoring des douleurs inflammatoires
- Diagnostic des douleurs neuropathiques et centrales
- Pertinence des choix thérapeutiques
- Facteur d'amélioration du Suivi !

41

---

---

---

---

---

---

---

---

**CAPdouleur**  
CHANGE ANIMAL PAIN

Animal douloureux : Évaluer sa qualité de vie

**DOULEUR...**

Handicap Fonctionnel	Qualité de la douleur	Composante Émotionnelle
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se mouvoir</li> <li>○ Se coucher</li> <li>○ Marcher</li> <li>○ Trébucher</li> <li>○ Courir</li> <li>○ Mâcher les aliments</li> <li>○ Prendre les médicaments</li> <li>○ Bâiller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Intensité importante</li> <li>○ Subit un changement de comportement en présence de la douleur</li> <li>○ Abaissement du seuil de tolérance à la douleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anxiété</li> <li>○ Peur d'être malade</li> <li>○ États dépressifs</li> <li>○ Irritabilité</li> <li>○ Agressivité</li> <li>○ Troubles du sommeil</li> <li>○ Modifications comportementales de l'animal</li> <li>○ Perte de son intérêt et plaisir</li> </ul>

...SOUFFRANCE

42

---

---

---

---

---

---

---

---











Choix des 3 items représentatifs de la douleur:

- o Qualité de la douleur ?
- o Handicap fonctionnel ?
- o Conséquences émotionnelles ?

**MEASURES SCORM**

- 1. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).
- 2. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).
- 3. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).
- 4. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).

55

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Mamina Européen F 2 ans / 2 5,3 kg Hyperesthésie féline



**CALCUL DES CLIENT SPECIFIC OUTCOME MEASURES SCORM**

- 1. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).
- 2. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).
- 3. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).
- 4. Indiquez l'efficacité de l'annonceur (pour le propriétaire) ou le vétérinaire (pour remplir une ou deux fois par semaine).

56

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



57

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---













73

---

---

---

---

---

---

---

---



74

---

---

---

---

---

---

---

---



75

---

---

---

---

---

---

---

---

**AINS INHIBITEURS DES COX**  
DOULEURS MECANIQUES ET INFLAMMATOIRES  
PALIER 1

- 1 Intensité
- 2 Qualité de la douleur
- 3 Rapport bénéfices/risques

- o Analgésique + Anti-inflammatoire + Antipyrétique
- o Inhibition des COX + Blocage canaux ASIC

76

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**AINS INHIBITEURS DES COX**  
Evaluation du bénéfice

Méta analyse 1589 chiens  
Comparaison  
traitements AINS longs > 28 jours  
versus traitements courts < 28 jours

Les traitements longs fournissent avec régularité une amélioration croissante des signes cliniques de l'arthrose

- 1 Intensité
- 2 Qualité de la douleur
- 3 Rapport bénéfices/risques

77

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**AINS INHIBITEURS DES COX**  
Evaluation du risque

Pas de corrélation entre augmentation des effets II et augmentation de la durée de traitement

Majorité: bénins et transitoires, 5%  
Rares cas ulcères gastroduodénaux; hémorragies – perforations digestives  
En relation avec mésusage (surdosage – association corticoïdes – absence wash out)

- 1 Intensité
- 2 Qualité de la douleur
- 3 Rapport bénéfices/risques

78

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**1 intensité**  
**2 Qualité de la douleur**

**3 Rapport bénéfices /risques**

**CONNAISSANCE DES RISQUES**

Table 5. Adverse reactions in dogs treated with either placebo or grappiprant for 28 days.

Adverse reaction*	Grappiprant N = 141 N (%)	Placebo N = 144 N (%)
Vomiting	28 (19.9)	0 (0.0)
Diarrhea, soft stool	17 (12.0)	13 (9.0)
Anorexia, inappetence	14 (9.9)	7 (4.9)
Lethargy	8 (5.7)	2 (1.4)
Neutrophilic leukocytosis	3 (2.1)	0

RCP:  
 Les effets indésirables peu sévères et généralement transitoires suivants ont été observés au cours des études cliniques : vomissements, selles molles, diarrhée et inappétence.  
 Les vomissements ont été observés très fréquemment, tandis que les selles molles, la diarrhée et l'inappétence l'ont été fréquemment.  
 > 9 mois

Adverse reactions: Vomiting, Diarrhea, soft stool, Anorexia, inappetence, Lethargy, Neutrophilic leukocytosis. Grappiprant: 28 (19.9), 17 (12.0), 14 (9.9), 8 (5.7), 3 (2.1). Placebo: 0 (0.0), 13 (9.0), 7 (4.9), 2 (1.4), 0.

85

Tableau 1. Caractéristiques de quelquesAINS utilisés chez le Chien et le Chat. Extrait de Thierry Bonin, utilisé pour CAP douleur.

AINS	Espèces cibles	Indications	Précautions d'emploi	Effets indésirables	Remarques
ibuprofène CSE profénofène CSE 2	Chien, Chat	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du profénofène est de la douleur chez le chien.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg, Chat < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.
ibuprofène CSE profénofène CSE 1	Chien	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du profénofène est de la douleur chez le chien.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.
ibuprofène CSE meloxicam, selifoch, CSE 2	Chien	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du meloxicam, selifoch est de la douleur chez le chien.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.
ibuprofène CSE selifoch CSE 2	Chien	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du selifoch est de la douleur chez le chien.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.
ibuprofène CSE selifoch CSE 2	Chien, Chat	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du selifoch est de la douleur chez le chien et le chat.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg, Chat < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.
ibuprofène CSE selifoch CSE 2	Chien, Chat	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du selifoch est de la douleur chez le chien et le chat.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg, Chat < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.
ibuprofène CSE selifoch CSE 2	Chien, Chat	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du selifoch est de la douleur chez le chien et le chat.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg, Chat < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.
ibuprofène CSE selifoch CSE 2	Chien, Chat	Indication de l'ibuprofène est de la douleur lors de l'arthrose. Indication du selifoch est de la douleur chez le chien et le chat.	Eviter l'utilisation chez les animaux atteints de pathologies hépatiques ou présentant une hypertension en raison des risques cardiovasculaires de l'ibuprofène. Chien < 1 kg, Chat < 1 kg.	Risques: Diarrhée, vomissements, TBC, anémie, hématématurie, diarrhée hémorragique.	Ne pas administrer dans les 2 semaines suivant l'administration de corticostéroïdes. Précaution accrue à 80 ans et plus, de 100 ans et plus, de 150 ans et plus, de 180 ans et plus, de 200 ans et plus, de 250 ans et plus, de 300 ans et plus, de 350 ans et plus, de 400 ans et plus, de 450 ans et plus, de 500 ans et plus, de 550 ans et plus, de 600 ans et plus, de 650 ans et plus, de 700 ans et plus, de 750 ans et plus, de 800 ans et plus, de 850 ans et plus, de 900 ans et plus, de 950 ans et plus, de 1000 ans et plus.

\* Fréquence des effets indésirables notés dans les études cliniques : Très fréquents > 10%, Fréquents 1-10%, Peu fréquents 0,1-1%, Rarement 0,01-0,1%, Très rarement < 0,01%.

Dosages: Fréquents: Vomissements - Diarrhée, Peu fréquents: Anémie - perte d'appétit - diarrhée hémorragique - ulcérations GI

86

**1 intensité**  
**2 Qualité de la douleur**

**3 Rapport bénéfices /risques**

**DOULEURS MECANIQUES INFLAMMATOIRES PALIER II ? DOULEURS NEUROPATHIQUES**

Mécanisme d'action: Oxidation / Cyclooxygénase (COX) → Prostaglandins → Inflammation / Douleur

Mécanisme d'action: Action BRSN → Douleur neuropathique

TRAMADOL

87



RECOMMANDATION N° 1: INDICATIONS  
Douleurs arthrosiques

ADP en complément AINS    en substitution AINS    en complément Biothérapies



Tramadol: Rescue dose

91

---

---

---

---

---

---

---

---

RECOMMANDATION N° 1: INDICATIONS  
Douleurs neuropathiques

Arthrose cervicale + anti-épileptiques    Post-opératoires DCPO ou Spondylodiscite + anti-épileptiques    Syringomyélie + anti-épileptiques + CBD



92

---

---

---

---

---

---

---

---

RECOMMANDATION N° 2: EVALUATION  
fonctionnelle et émotionnelle de la douleur



RECOMMANDATION N° 3: TITRATION

Raisonner plutôt en surface corporelle pour limiter la sédation  
Chien: 2 - 4 mg/kg BID- TID



93

---

---

---

---

---

---

---

---





97

---

---

---

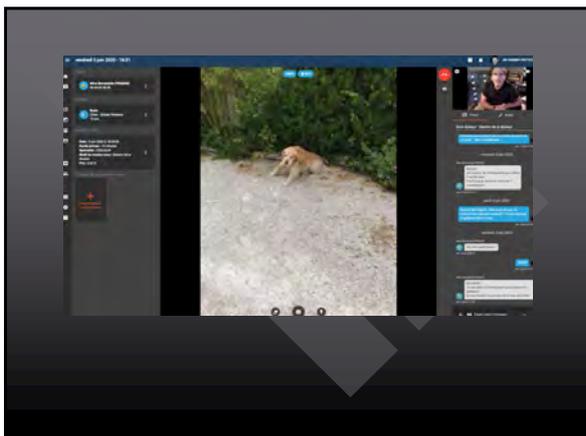
---

---

---

---

---



98

---

---

---

---

---

---

---

---

### GABAPENTINE

DOULEURS NEUROPATHIQUES

- Inhibiteur calcique
- Antiepileptique
- Antalgique DN

**Pharmacologie orale et topique Antiepileptiques**

<b>Pharmacologie</b> Molécule: 225,34 g/mol Molécule: 225,34 g/mol	<b>Contre-indications</b> Contre-indications Contre-indications Contre-indications Contre-indications Contre-indications Contre-indications Contre-indications Contre-indications Contre-indications
--	---

- Fixation sur les sous-unités  $\alpha 2\delta$  des canaux calciques voltage-dépendants
- ↓ entrée de calcium dans les cellules de Purkinje (= neurones cervelet)
- ↓ libération AAE (Substance P, Glutamate) et donc ↓ excitabilité des neurones
- Suresprimées dans DC

The slide includes several diagrams: a diagram of a voltage-gated calcium channel with gabapentin binding to the  $\alpha 2\delta$  subunit, a diagram of a Purkinje cell, a diagram of a neuron showing the release of neurotransmitters (Substance P and Glutamate), and a diagram of the brainstem showing the location of the dorsal horn (DC).

99

---

---

---

---

---

---

---

---





Yorkshire M 3,1 kg 16 ans  
 2017 Cataracte  
 Cushing suite Chir et Corticoïdes  
 2017-2019  
 HD Th11-Th12-Th13 -L1  
 AINS: Colites  
 Gabapentine Laser Acupuncture  
 Dysfonctionnement cognitif  
 Propentofylline Sélégiline

106

---

---

---

---

---

---

---

---

DOULEURS NOCIPLASTIQUES

GABAPENTINE		Antiviral Dopaminergique: Maladie de Parkinson  Anti NMDA ↓ Sensibilisation centrale ↓ Hyperalgésie et allodynie En relais de la Kétamine si efficace  ☞ Douleurs neuropathiques ☞ Douleurs arthrosiques réfractaires ☞ (+) AINS ou Opioides ☞ Effets II rares: ↓ appétit agitation diarrhée  Mantadix Capsules 100 mg Préparations magistrales Gélules: 10mg 20 mg 50 mg  Chat: 3mg/kg SID VO
MÉTHADONE		
LIDOCAÏNE		
AMANTADINE		

107

---

---

---

---

---

---

---

---

AMANTADINE MANTADIX

- Antiviral et action Dopaminergique: Maladie de Parkinson
- Anti NMDA
  - ↓ Sensibilisation centrale
  - ↓ Hyperalgésie et allodynie
- En relais de la Kétamine si efficace

Amantadine	Mantadix Capsules 100 mg Préparations magistrales Gélules: 10mg 20 mg 50 mg  <a href="http://www.capdouleur.fr/preparation-magistrale/">http://www.capdouleur.fr/preparation-magistrale/</a>	Chien: 3-5mg/kg SID VO Chat: 3mg/kg SID VO  
------------	---	---

- ☞ Douleurs neuropathiques
- ☞ Douleurs arthrosiques réfractaires
- ☞ (+) AINS ou Opioides
- ☞ Effets II rares: ↓ appétit agitation diarrhée

108

---

---

---

---

---

---

---

---



109

---

---

---

---

---

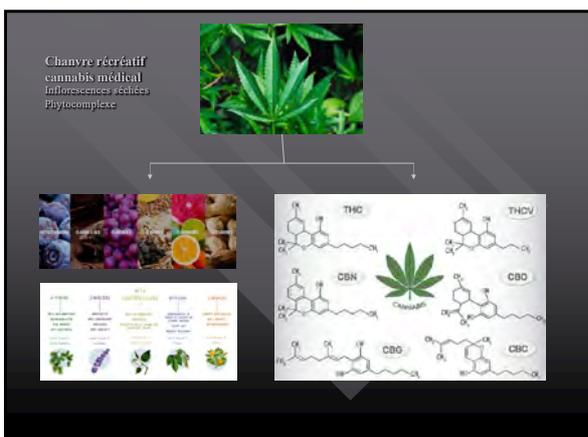
---

---

---

---

---



110

---

---

---

---

---

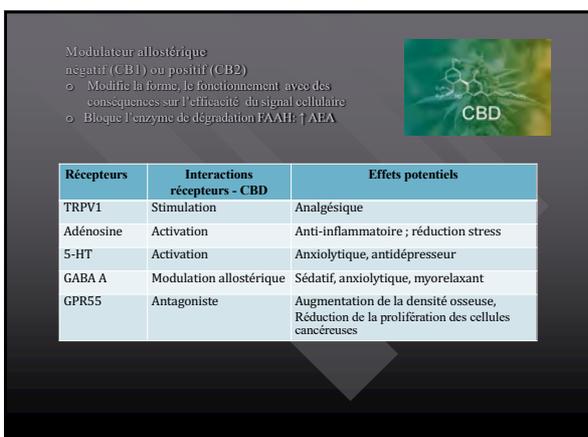
---

---

---

---

---



111

---

---

---

---

---

---

---

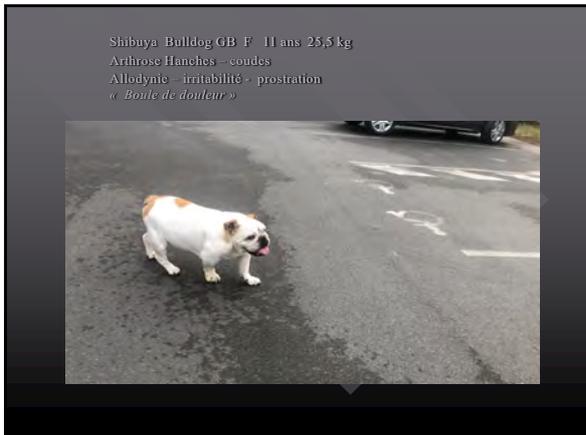
---

---

---







118

---

---

---

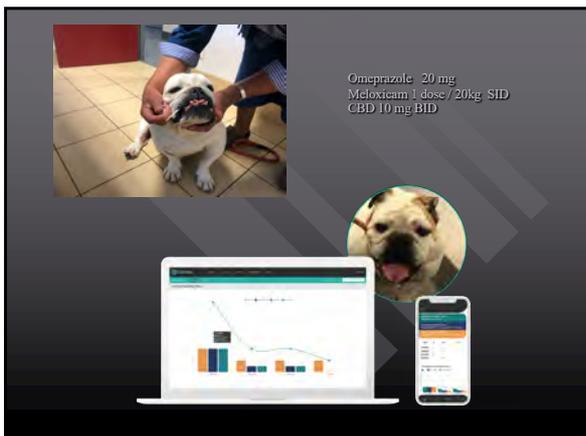
---

---

---

---

---



119

---

---

---

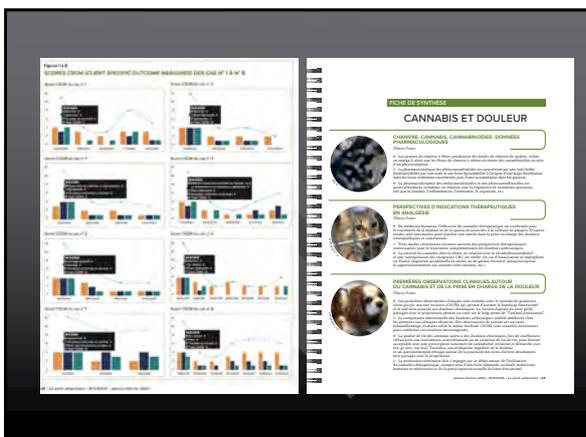
---

---

---

---

---



120

---

---

---

---

---

---

---

---

Lucky CKC M 12 ans 12 kg  
ICG-KCS  
Myélopathie dégénérative: Antagène 2 copies défectueuses du gène SOD1  
Syringomyélie  
Hyperesthésie cervicale  
Ataxie et Paralysie progressive depuis 1 an  
Myoclonies douloureuses avec plaintes  
Sélégiline et AINS:0



121

---

---

---

---

---

---

---

---



Gabapentine: 100 mg – 100 mg – 200 mg  
Amantadine 50 mg SID  
CBD Sativayet médium: 13,5 mg BID  
Bénazépril / Spironolactone: 2,5 mg SID  
Propentofylline: 50 mg SID

122

---

---

---

---

---

---

---

---



123

---

---

---

---

---

---

---

---

**CANNABIDIOL**

⇒ Correction du mal-être associé aux DC réfractaires aux traitements de 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> intention

! Toxicité THC / surexpression CB1

1<sup>o</sup> Procédure: Start low - Go slow - Stay low  
2<sup>o</sup> Titration progressive et précautionneuse  
⇒ 0,2 - 2 mg/kg BID  
3<sup>o</sup> Prescription raisonnée et individualisée  
4<sup>o</sup> Evaluation régulière et partagée



0,81 2,70 4,86  
mg CBD/ gttc

4 - 12 - 21  
mg CBD/ pulv



124

---

---

---

---

---

---

---

---

1<sup>ère</sup> partie:  
Physiopathologie et évaluation des douleurs chroniques  
Douleurs arthrosiques:  
⇒ approche pharmacologique

2<sup>ème</sup> partie:  
Douleurs arthrosiques:  
⇒ approche non pharmacologique  
⇒ biothérapies

Douleurs cancéreuses

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



125

---

---

---

---

---

---

---

---

<https://www.capdouleur.fr/formations-boehringer-ingelheim-capdouleur-2021/>

126

---

---

---

---

---

---

---

---