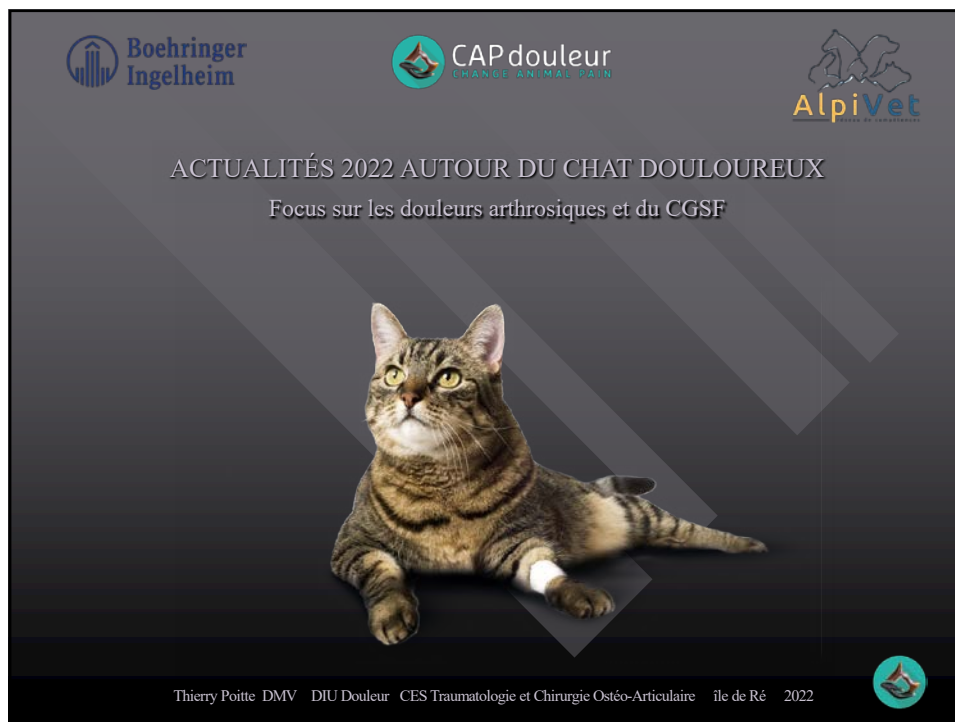




1



2

CAPdouloureux : Soigner l'animal douloureux

- Avec son histoire et son identité replacées dans son environnement émotionnel et cognitif
- Grâce à un projet thérapeutique global et individualisé
- Empruntant un parcours de soins
- Au sein de l'alliance thérapeutique avec son propriétaire

 CAPdouloureux
CHANGING ANIMALS' PAIN

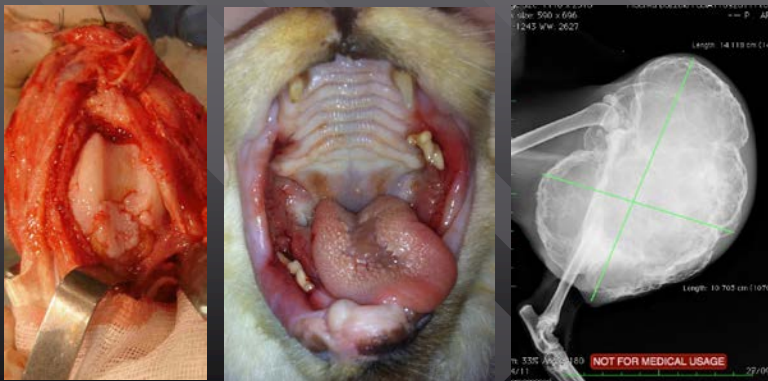


Traiter l'animal malade plutôt qu'une maladie

3

DÉFINIR LE CHAT DOULOUREUX

LE CHAT DOULOUREUX CONSTRUIT SES PROPRES DOULEURS
À partir d'affections traumatiques, dégénératives, inflammatoires et/ou prolifératives



NOT FOR MEDICAL USAGE

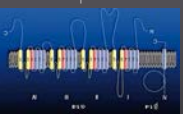
4

LE CHAT DOULOUREUX CONSTRUIT SES PROPRES DOULEURS
en f^{on} d'un vécu et d'un contexte environnemental émotionnel et cognitif

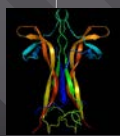


POLYMORPHISME GENETIQUE ET DOULEUR

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



NAV1.7



NGF





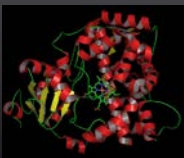

5

LE CHAT DOULOUREUX CONSTRUIT SES PROPRES DOULEURS
en f^{on} d'un vécu et d'un contexte environnemental émotionnel et cognitif



POLYMORPHISME GENETIQUE ET DOULEUR

Polymorphisme cytochromes P450 dans le métabolisme des médicaments

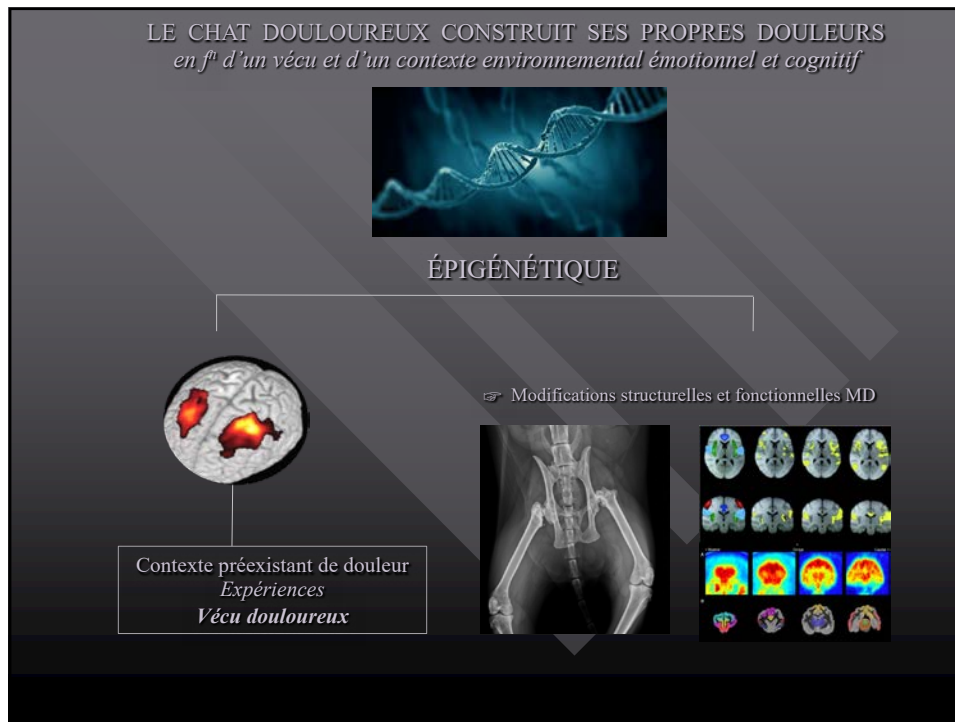


Opioid	Métabolisme Phase 1 CYP 450 Oxydation	Métabolisme Phase 2 Glucuronido-conjugaison
Morphine	néant	UGT2B7
Hydromorphone	néant	UGT2B7 et UGT1A3
Codéine	10% CYP3A4 to norcodéine 5% CYP2D6 to morphine	80% UGT2B7
Oxycodone	CYP3A4 to noroxycodone CYP2D6 to oxymorphone	Métabolites ensuite glucuronocouplés par UGT
Méthadone	CYP3A4 et CYP2D6	Puis glucuronocouplage
Tramadol	CYP3A4 et CYP2D6	néant
Fentanyl	CYP3A4	néant

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



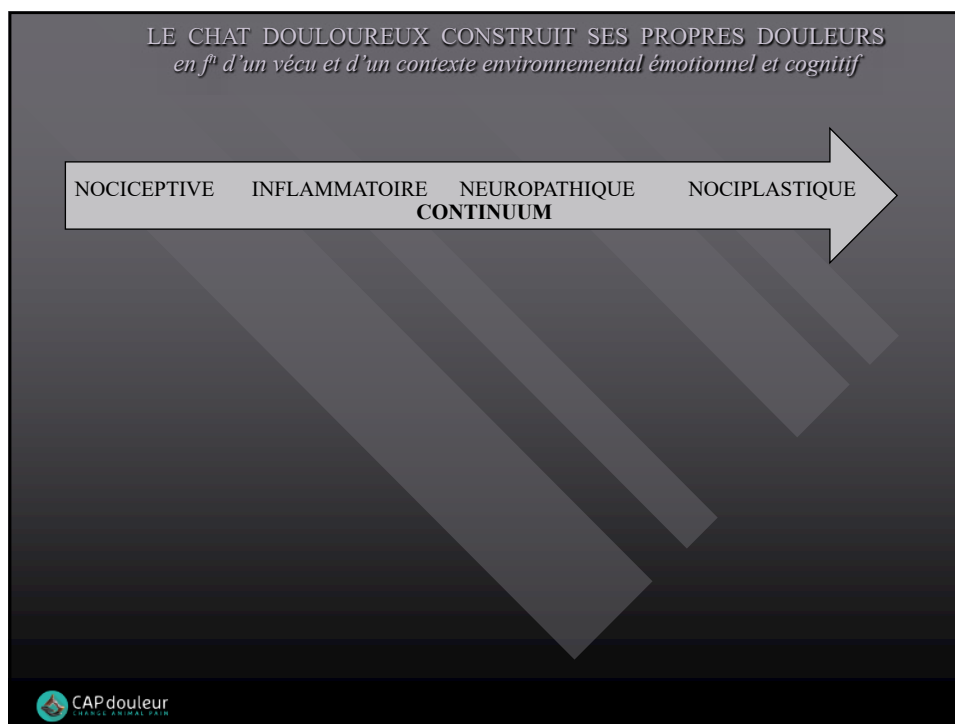

6



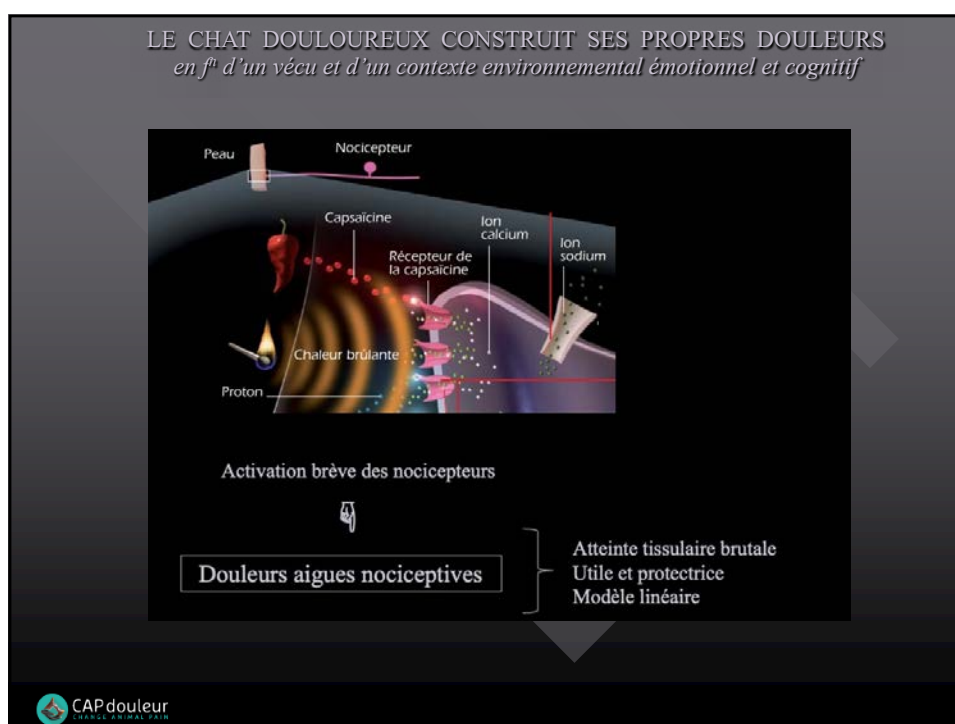
7



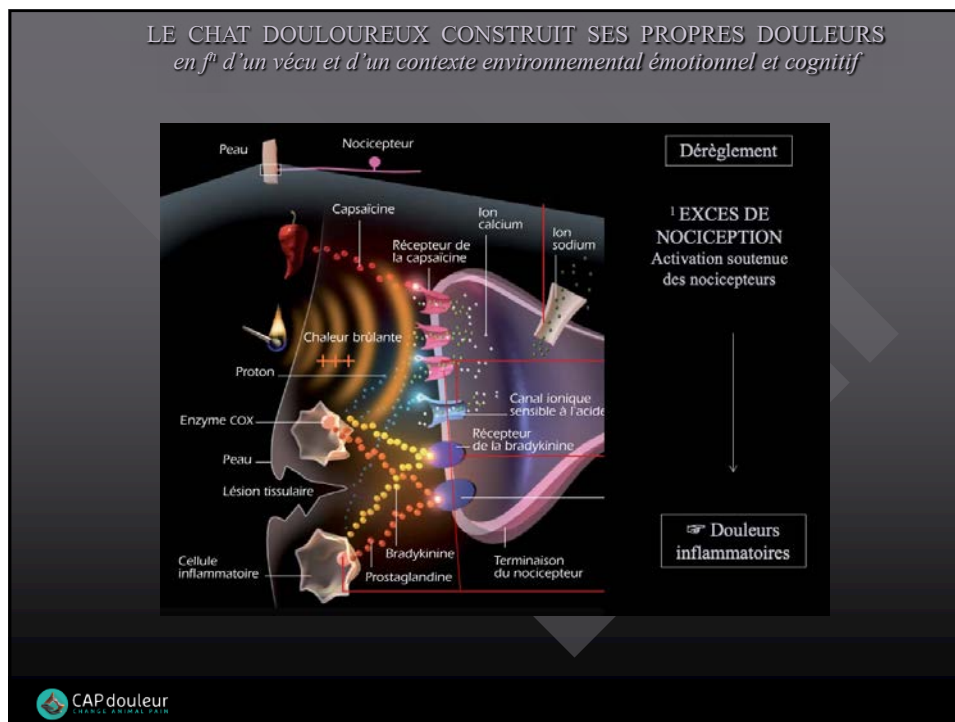
8



9



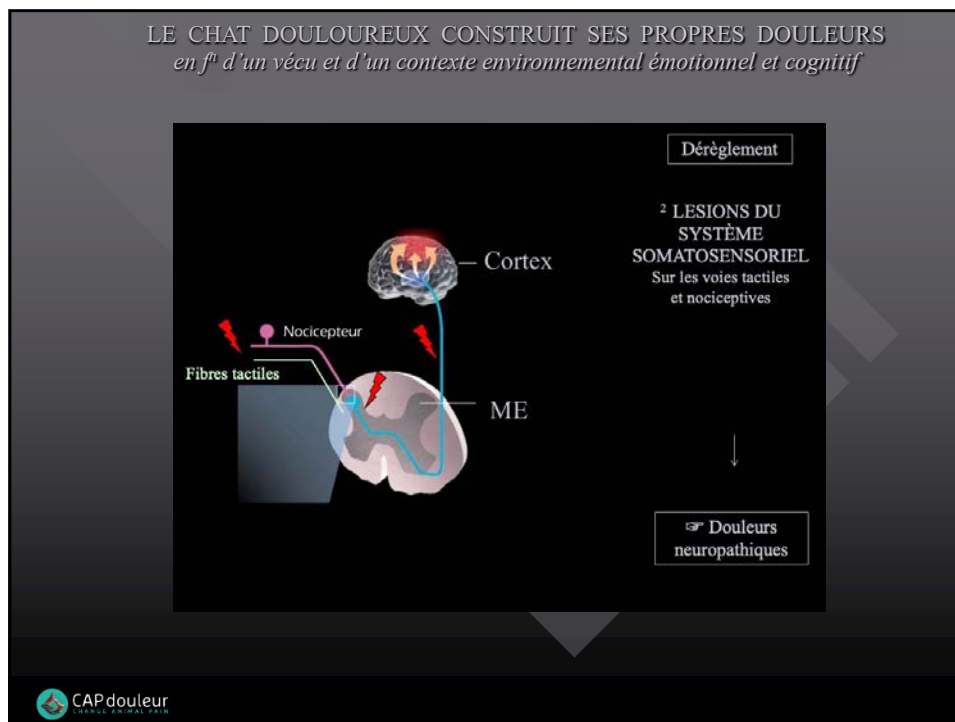
10



11



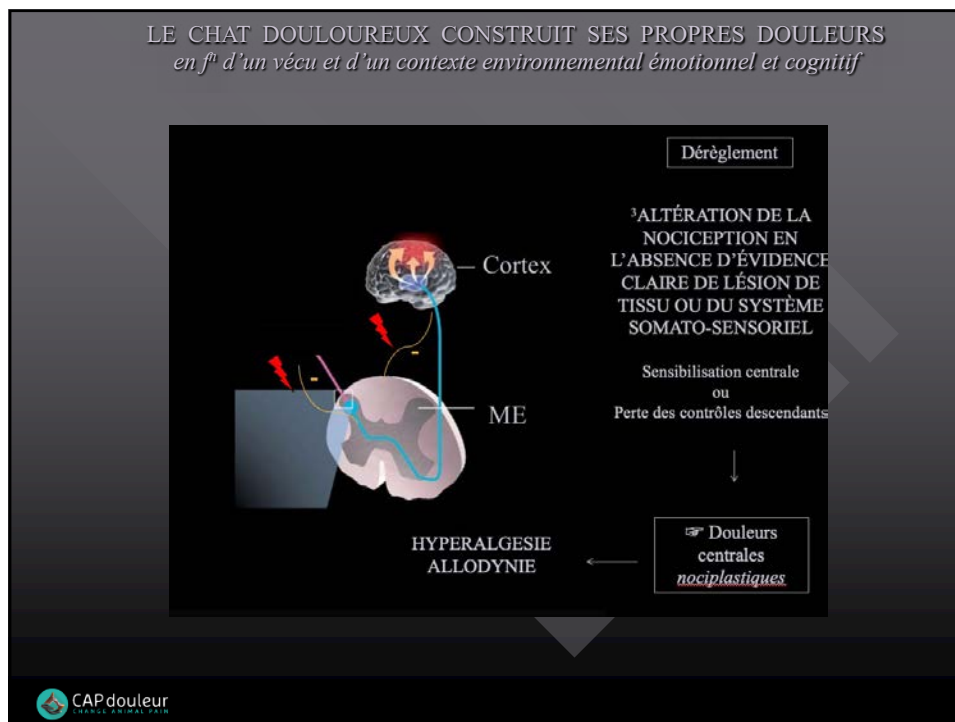
12



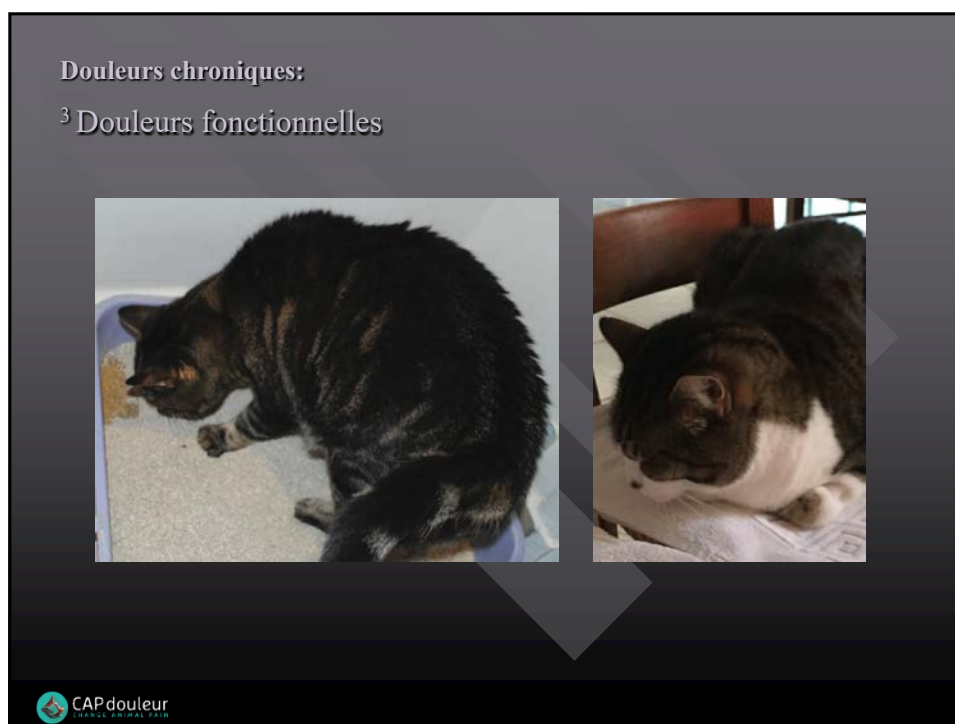
13



14



15



16

Douleurs chroniques:

⁴ Douleurs mixtes

Hyperesthésie féline



*Conflicting behaviours + Neuropathic Pain +
Epileptic activity + Hypersensitivity dermatitis*



17

⁴ Douleurs mixtes: Douleurs cancéreuses

DOULEURS CHRONIQUES

INFLAMMATOIRES

Musculo-squelettiques,
médullaires, post-opératoires,
cancéreuses, viscérales, ORL et
orofaciales...

DOULEURS NEUROPATHIQUES

Musculo-squelettiques, médullaires, post-
opératoires, cancéreuses, ORL et orofaciales...

DOULEURS NOCIPLASTIQUES

Troubles fonctionnels intestinaux, cystite
interstitielle, fibromyalgie, céphalées...



18

Douleur chronique: $\geq 3-6$ mois ?

Mécanismes physiopathologiques différents:

Altération du système nociceptif / hypersensibilisation et $\downarrow$ CIDN

Le lien entre lésion et douleur diminue avec la chronicisation

Hypersensibilisation et Vulnérabilité

Douleur persistante ou récurrente

- ☞ Détérioration fonctionnelle
- ☞ Perturbations émotionnelles exacerbées
- ☞ Altérant significativement et progressivement
 - le comportement
 - la qualité de vie de l'animal
- ☞ Répondant insuffisamment aux traitements

Plan clinique:

- Hyperalgésie
- Allodynie
- Co-morbidités accrues:

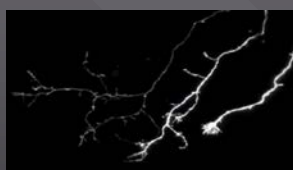
Anxiété, états dépressifs, dysomnias, altération relations sociales...



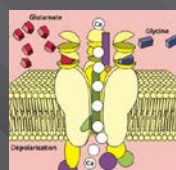
19

Neuroplasticité

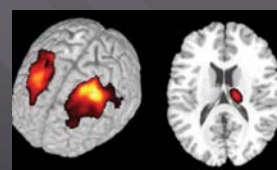
- Qualité de ce qui est plastique, susceptible de se déformer sous l'action d'une force extérieure et de conserver sa nouvelle forme
- Capacité des neurones à se modifier et se remodeler



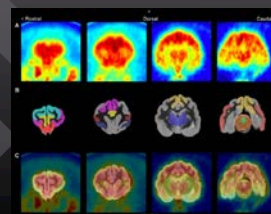
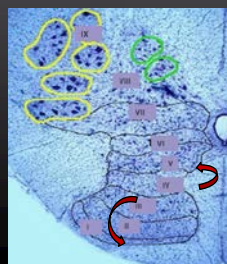
Connexions interneuronales



NMDA - NGF



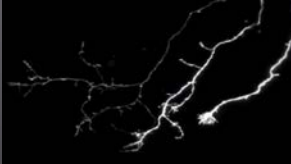
Pain changes the brain



20

Neuroplasticité

- Qualité de ce qui est plastique, susceptible de se déformer sous l'action d'une force extérieure et de conserver sa nouvelle forme
- Capacité des neurones à se modifier et se remodeler



Connexions interneuronales

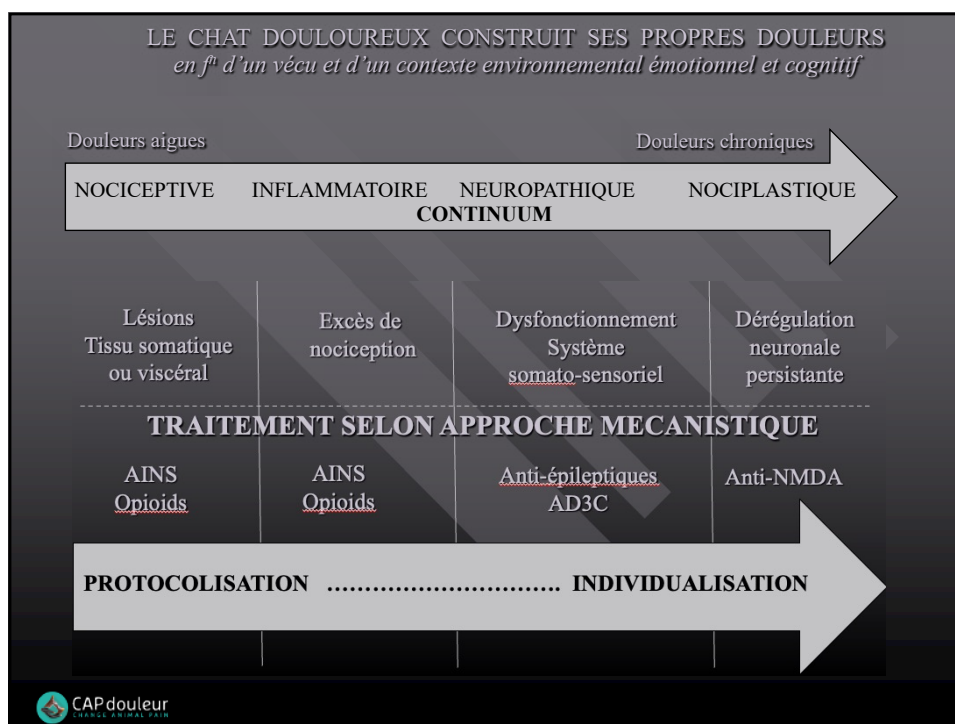


NMDA - NGF

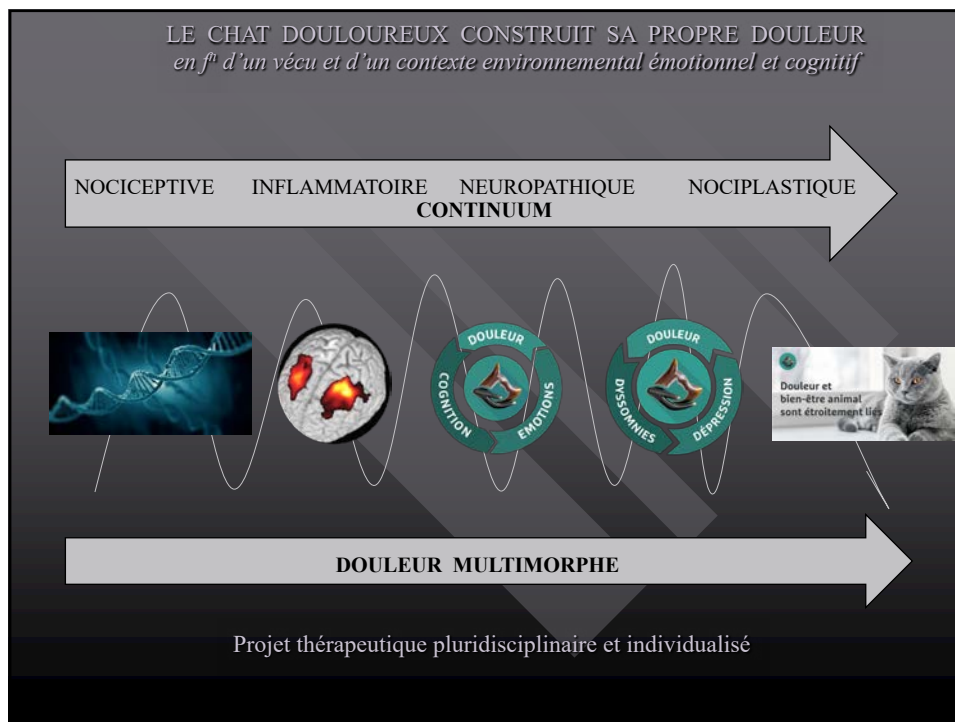


Pain changes the brain

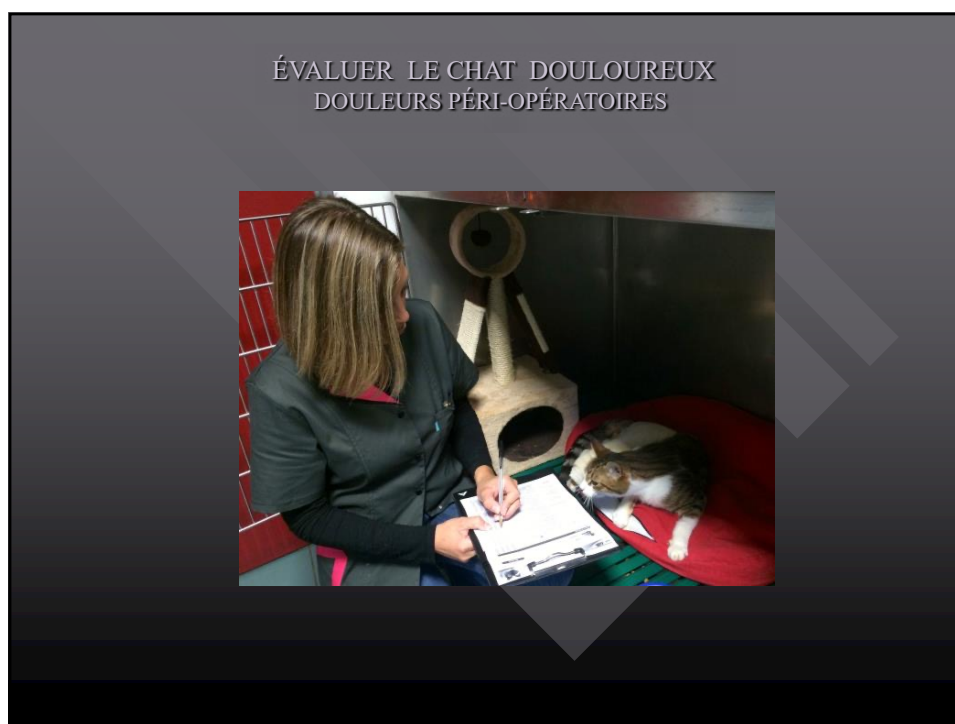
21



22



23



24

CAPdouleur SAVOIR FAIRE OPÉRATIONNEL

Evaluation de la douleur post-opératoire

Chat

Utiliser la grille multicritères ci-dessous pour détecter et quantifier la douleur

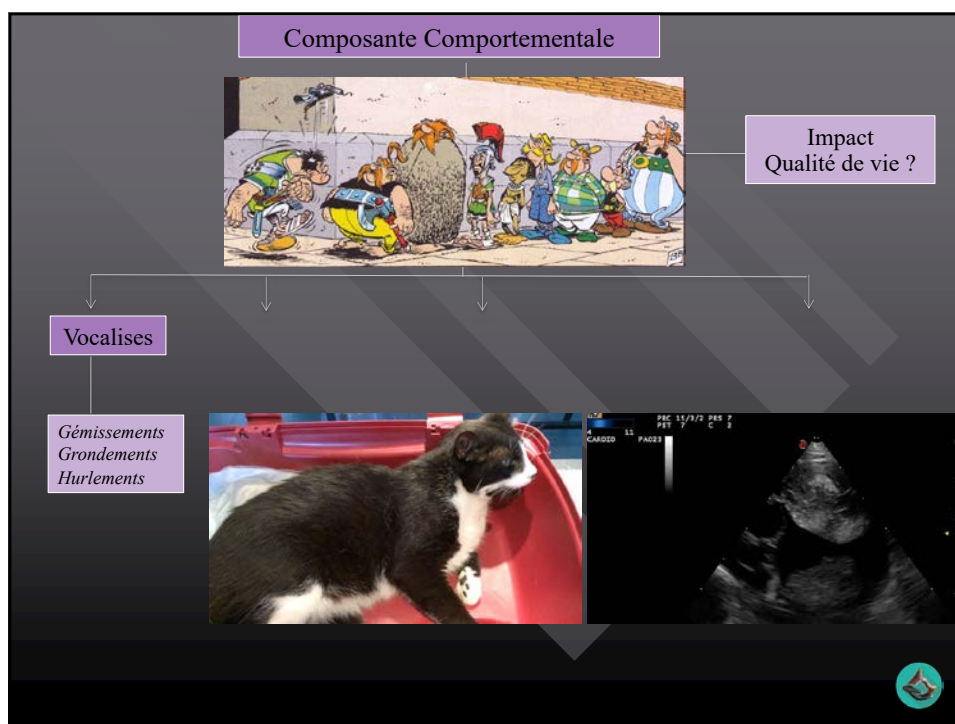
Animal: _____ Date et heure: _____

Propriétaire: _____

Grille de douleur		Pas de douleur		Douleur insupportable	
APPREHENSION GLOBALE SUBJECTIVE		☐	☐	☐	☐
ATTITUDE GÉNÉRALE	PARMI LES SYMPTÔMES SUIVANTS: • présente des modifications respiratoires • secoue le dos • reste figé en posture antalgique • s'agite, se plaint ou reste prostré au fond de la cage • ne se lève plus • regarde, mordille ou lèche sa plaie • urine ou défèque sous lui • perd l'appétit - Aucun signe présent - 1 seul présent - 2 à 4 présents - 5 à 6 présents	☐	☐	☐	☐
COMPORTEMENT INTERACTIF	Est attentif et répond aux courtois, à la voix Répond facilement Ne répond pas immédiatement Ne répond pas ou répond de façon agressive	☐	☐	☐	☐
RÉACTION À LA MANIPULATION DE LA ZONE OPÉRATOIRE	Pas de réaction visible ou audible - après 4 manipulations Réactions visibles ou audibles - à la 1^{re} manipulation - à la 2^e et 3^e manipulations - à la 4^e manipulation ou non évaluable	☐	☐	☐	☐
INTENSITÉ DE CETTE RÉACTION	Aucune réponse Répond faiblement, essai de se soustraire Tourne la tête ou vocalise Tente de fuir ou d'agresser ou non évaluable	☐	☐	☐	☐
SCORE TOTAL	1 à 5 : douleur légère 6 à 10 : douleur modérée 11 à 15 : douleur sévère	☐	☐	☐	☐

Source : LAUVET

25



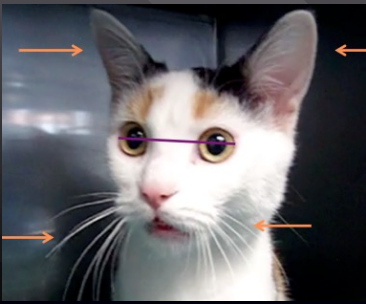
26

Composante Comportementale



Impact
Qualité de vie ?

Expressions faciales




« à l'écoute de l'environnement » : Oreilles dressées - Pavillons orientés vers l'avant - Frémissement des vibrisses

27

LE BÉBÉ DOULOUREUX
Evaluation de la douleur

Neonatal Facial Coding System (NFCS)

Age d'utilisation
■ Elaborée pour le nouveau-né, applicable jusqu'à 18 mois.

Type de douleur évaluée
■ Douleur aiguë, douleur des soins routiniers.

Score
■ Score initialement publié avec 10 items, validé dans sa version raccourcie à 4 items.

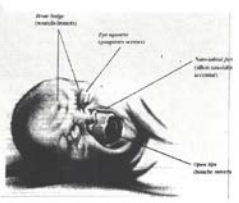
Spécificités
■ Cette échelle se réfère uniquement à la grimace pour mesurer la douleur. Elle exclut tout comportement descriptif de la gravité de la douleur chez le nouveau-né. La sémiologie du visage est très fine. Le calcul du score se fait au mieux à partir d'un enregistrement vidéo de l'enfant.

Score
■ De 0 à 10 dans la version 10 items, de 0 à 4 dans la version 4 items.

Critère de validité

1. SOURCILS FRONCES, plissés; sillons entre les sourcils
2. PAUPIERES SERREES yeux fermés
3. SILLON NASO-LABIAL ACCENTUE
4. BOUCHE ouverte

LANGUE tendue creusée
MENTON tremblant
BOUCHE étirée en hauteur
LEVRES faisant la moue
Protrusion de la LANGUE



OUCHER!

10 —

9 —

8 —

7 —

6 —

5 —

4 —

3 —

2 —

1 —

0 —

<http://www.oucher.org>

OUCHER!

10 —

9 —

8 —

7 —

6 —

5 —

4 —

3 —

2 —

1 —

0 —

<http://www.oucher.org>

OUCHER!

10 —

9 —

8 —

7 —

6 —

5 —

4 —

3 —

2 —

1 —

0 —

<http://www.oucher.org>

Enfants de 3 à 12 ans

28

1980 Ekman: Facial Action Coding System ou FACS

Mise en évidence 43 muscles faciaux capables de produire environ 10 000 expressions, dont 3 000 porteuses de sens

Le FACS est constitué de 46 Aus (Unités d'action) qui permettent de décrire n'importe quelle expression faciale, qu'elle soit associée ou non à un état interne, comme des émotions ou de la douleur

# AU	Mouvement facial	Muscle(s)	Exemple
4	Abaissement et rapprochement des sourcils	<i>Corrugator supercilii</i> <i>Depressor supercilii</i>	
6	Remontée des joues	<i>Orbicularis oculi, pars orbitalis</i>	
7	Tension des paupières	<i>Orbicularis oculi, pars palpebralis</i>	
9	Plissement de la peau du nez vers le haut	<i>Levator labii superioris alaeque nasi</i>	
10	Remontée de la partie supérieure de la lèvre	<i>Levator labii superioris</i>	
43	Yeux fermés	Relaxation du <i>Levator palpebrae superioris</i> ; <i>Orbicularis oculi, pars palpebralis</i>	

6 AUs sont reconnues comme constituant l'expression faciale de la douleur

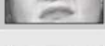


29

AU 6 et 7
Composante sensori-discriminative

AU 4 9 et 10
Composante émotionnelle
Autres états émotionnels désagréables: dégoût et colère

Combinaison de AUs 4 + 6-7 + 9-10 + 43: spécifique à l'expression de douleur

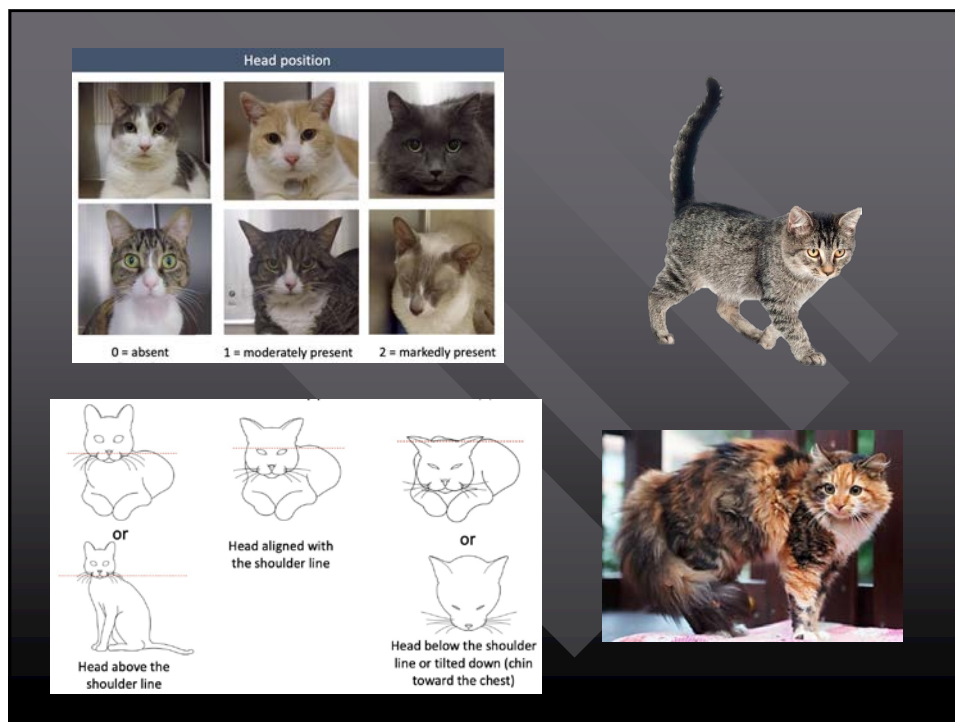
# AU	Mouvement facial	Muscle(s)	Exemple
4	Abaissement et rapprochement des sourcils	<i>Corrugator supercilii</i> <i>Depressor supercilii</i>	
6	Remontée des joues	<i>Orbicularis oculi, pars orbitalis</i>	
7	Tension des paupières	<i>Orbicularis oculi, pars palpebralis</i>	
9	Plissement de la peau du nez vers le haut	<i>Levator labii superioris alaeque nasi</i>	
10	Remontée de la partie supérieure de la lèvre	<i>Levator labii superioris</i>	
43	Yeux fermés	Relaxation du <i>Levator palpebrae superioris</i> ; <i>Orbicularis oculi, pars palpebralis</i>	

Douleur simulée: les AUs apparaissent dans un ordre séquentiel avec chevauchement
Douleur authentique: les AUs apparaissent en même temps (synchronisées).

30

32

16



33

		
AUCUNE DOULEUR OU DOULEUR LÉGÈRE	DOULEUR LÉGÈRE À MODÉRÉE	DOULEUR MODÉRÉE À INTENSE
0 - l'unité d'action est absente - Oreilles vers l'avant - Yeux ouverts - Museau relâché (forme arrondie) - Moustaches détendues et courbées - Tête au-dessus de la ligne des épaules	1 - l'unité d'action est modérément présente ou il y a de l'incertitude quant à sa présence - Oreilles légèrement écartées - Yeux entrouverts - Légère tension du museau - Moustaches légèrement courbées ou droites - Tête au niveau de la ligne des épaules	2 - la présence de l'unité d'action est évidente - Oreilles à plat ou tournées vers l'extérieur - Yeux plissés - Museau tendu (forme elliptique) - Moustaches droites et orientées vers l'avant - Tête sous la ligne des épaules ou penchée vers le bas 

34

L'interprétation des EFE dépend étroitement du contexte dans lequel elles sont jugées

1° Autres significations



- interaction agonistique (agressif)
- peur
- particularités raciales



- Interaction selon approche soignant

35

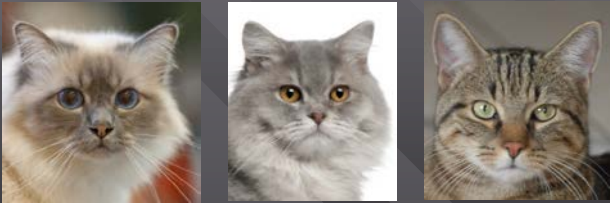
L'interprétation des EFE dépend étroitement du contexte dans lequel elles sont jugées

2° Particularités raciales

L'interprétation des EFE chez le chat a été réalisée sur des chats européens à poil court
DSH Domestic short hair

Mésocéphales

Birman - British longhair - American shortair
Main Coon - Norvégien - Ragdoll - Bleu Russe



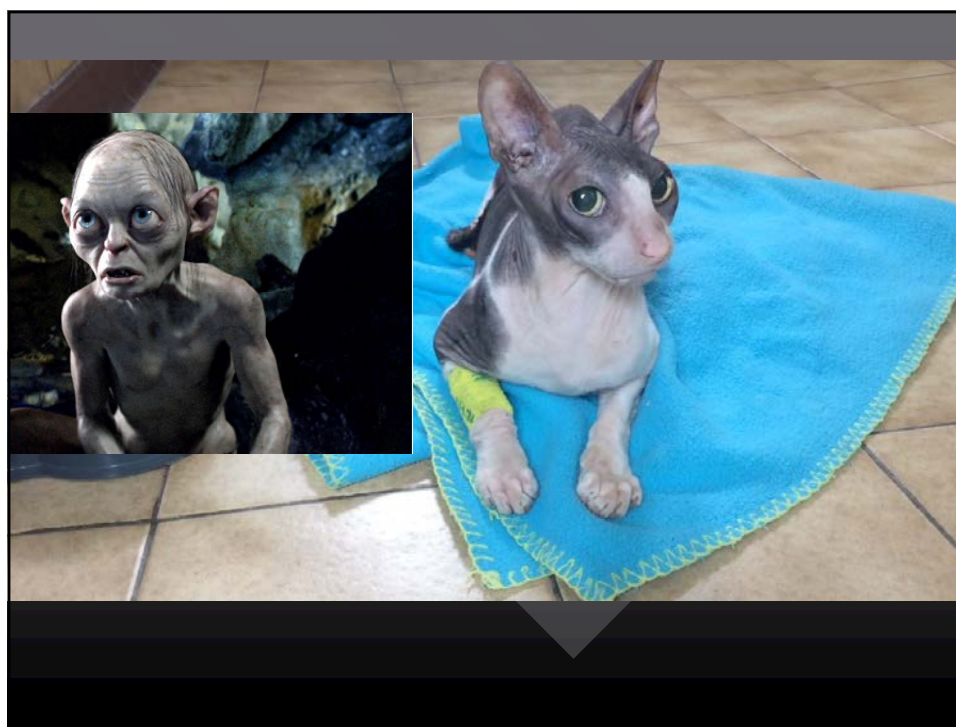

36

L'interprétation des EFE chez le chat a été réalisée sur des chats européens à poil court
DSH Domestic short hair

Dolichocéphales	Brachycéphales
Abyssin – Bengali – Egyptien Oriental Shortair – Sphynx	American shortair – Bombay – Devon Rex Exotic shortair – Persan – Scottish fold
Extrapolable malgré faible cohorte	Non validée et utilisable

Chevauchement considérable entre les scores de douleur dans la population DSH « douleur » et les visages neutres d'autres races: un profil neutre de brachycéphale apparaît comme une grimace de douleur pour un chat de gouttière.

37



38

L'interprétation des EFE dépend étroitement du contexte dans lequel elles sont jugées

3° ! Multimorbidité (hypoK)

MRC ⇌ déséquilibre ionique ⇌ hypoK ⇌ Faiblesse musculaire ⇌ Ventroflexion cervicale



39

L'interprétation des EFE dépend étroitement du contexte dans lequel elles sont jugées

4° ! Douleur aigue = grimace ≠ douleur aigue prolongée

5° Plusieurs chercheurs ont observé que l'affichage d'une EFE dépend en premier lieu du contexte d'émission, ce qui tend à suggérer qu'un certain nombre de mouvements faciaux, plutôt que d'être le reflet direct d'un état interne, seraient surtout communicatifs (Bavelas & Chovil, 1997)

Par conséquent, la signification d'un comportement expressif (expression faciale ou posturale) correspond à son caractère « intentionnel », c'est-à-dire impliquant une relation entre un sujet et un objet vers lequel le sujet s'oriente.



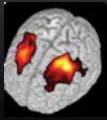
40



Dr Ryota Watanabe

- Vulnérabilité
- Trajectoire douloureuse élevée en post-op immédiat
- Durée prolongée de douleur intense
- Caractéristiques de DN

→ DCPO



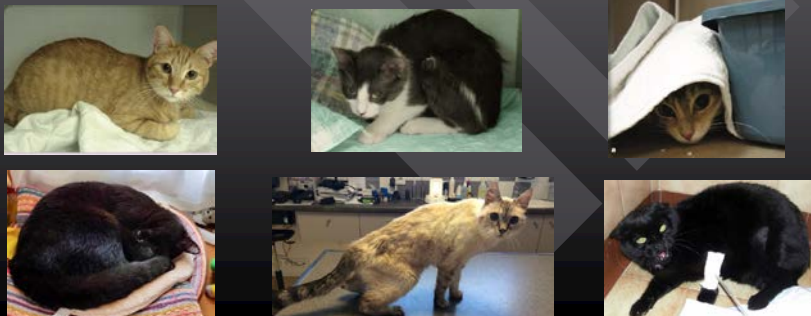

41

Composante Comportementale



Impact Qualité de vie ?

Attitudes Postures



42

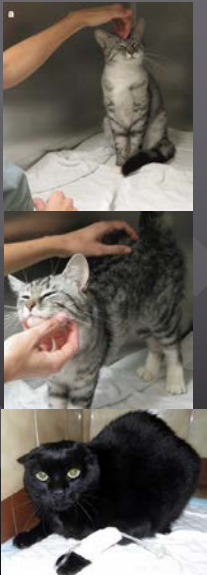
CAPdouleur
Evaluation de la douleur post-opératoire

Chat

Utiliser la grille multicritères ci-dessous pour détecter et quantifier la douleur

ÉCHELLE DE DOULEUR		Pas de douleur		Douleur modérée		Douleur sévère	
APPÉTIENCE	Aliments acceptés	0	1	2	3	4	5
ATTITUDE GÉNÉRALE	PAISSE LES SYMPTÔMES SUIVANTS : - présente des modifications respiratoires - vomit - reste figé en posture antalgique - s'agite, se plaint ou reste prostré au fond de la cage - ne se déplace plus - respire, miaule ou lèche la zone opératoire - refuse de se déplacer - ne peut s'allonger	0	1	2	3	4	5
COMPORTEMENT INTERACTIF	Est attentif et répond aux consignes, à la voix Répond facilement Ne répond pas, se recroqueville Ne répond pas ou répond de façon agressive	0	1	2	3	4	5
REACTION À LA MANIPULATION DE LA ZONE OPÉRATOIRE	Pas de réaction visible ou audible - après 4 manipulations Réaction visible ou audible - à la 1 ^{re} manipulation - à la 2 ^{ème} manipulation - à la 3 ^{ème} manipulation ou non évitable	0	1	2	3	4	5
INTENSITÉ DE CETTE RÉACTION	Aucune réponse Répond faiblement, essaye de se soustraire Tousse la tête ou se recroqueville Tente de fuir ou d'agresser ou non évitable	0	1	2	3	4	5
SCORE TOTAL	0 à 5 : douleur légère 6 à 10 : douleur modérée 11 à 15 : douleur sévère	0	1	2	3	4	5

Source : LAURET



Observations avec interactions avant et après la chirurgie

43

CAPdouleur
SAVOIR FAIRE OPÉRATIONNEL
Evaluation de la douleur post-opératoire

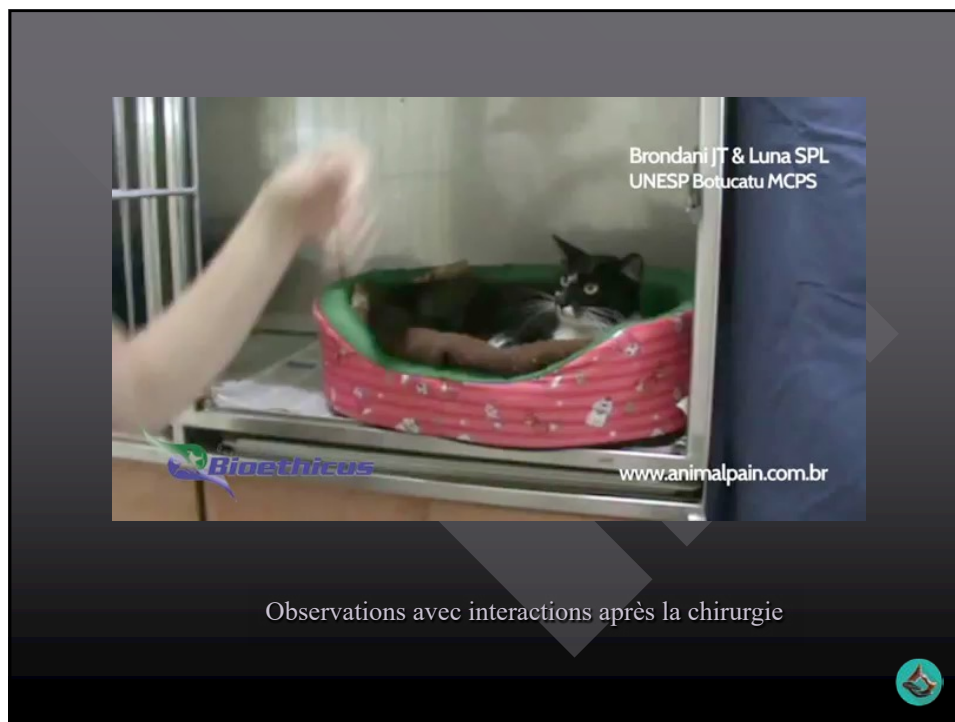
Chien

Utiliser la grille multicritères ci-dessous pour détecter et quantifier la douleur

ÉCHELLE DE DOULEUR		Pas de douleur		Douleur modérée		Douleur sévère	
APPÉTIENCE	Aliments acceptés	0	1	2	3	4	5
ATTITUDE GÉNÉRALE	PAISSE LES SYMPTÔMES SUIVANTS : - présente des modifications respiratoires - gémir - vomit - reste figé en posture antalgique - s'agite ou s'est abattu - perd l'appétit - respire, miaule ou lèche la zone opératoire - boit ou déglutit difficilement ou est réticent à se déplacer	0	1	2	3	4	5
COMPORTEMENT INTERACTIF	Est attentif et répond aux consignes, à la voix Répond facilement Ne répond pas, se recroqueville Ne répond pas ou répond de façon agressive	0	1	2	3	4	5
REACTION À LA MANIPULATION DE LA ZONE OPÉRATOIRE	Pas de réaction visible ou audible - après 4 manipulations Réaction visible ou audible - à la 1 ^{re} manipulation - à la 2 ^{ème} manipulation - à la 3 ^{ème} manipulation ou non évitable	0	1	2	3	4	5
INTENSITÉ DE CETTE RÉACTION	Aucune réponse Répond faiblement, essaye de se soustraire Tousse la tête ou se recroqueville Tente de fuir ou d'agresser ou non évitable	0	1	2	3	4	5
SCORE TOTAL	0 à 5 : douleur légère 6 à 10 : douleur modérée 11 à 15 : douleur sévère	0	1	2	3	4	5

Source : LAURET

44



45

Reconnaître la douleur chez le chat

Le croissant

La douleur est bien contrôlée chez ce chat. Les oreilles sont dressées et orientées vers l'avant, les yeux ne sont pas plissés. Une ligne horizontale passant par le centre des yeux peut être tracée. Le dos est peu arqué, le chat semble alerte ; la posture de ses pattes est relâchée, en croissant.

Le bossu

Un chat en position bossue, les pattes raides, assis en silence au fond de sa cage peut souffrir. Ce chat présente également des oreilles flasques et des yeux mi-clos. C'est une posture courante après une chirurgie abdominale.

Le bigleux

Les chats avec la tête basse, les oreilles flasques, les yeux mi-clos et un peu louches peuvent souffrir. Il est important de remarquer que la ligne passant par le centre des yeux dessine un V.

Le raplapla

Les chats en décubitus latéral, les pattes raides, peuvent ressentir une douleur importante. Ces chats ont également une expression faciale douloureuse : les oreilles sont flasques et les yeux mi-clos.

L'intouchable

Les chats qui, auparavant faciles à manipuler, sifflent, crachent, essaient de griffer ou de mordre en réaction à une simple pression sur la plaie, ou d'une manière générale, les chats qui refusent la manipulation peuvent ressentir une douleur. La réaction du chat peut être considérée comme proportionnelle à la douleur qu'il éprouve.

46

ÉVALUER LE CHAT DOULOUREUX DOULEURS CHRONIQUES

**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 !**

47



CAPdouleur
CHANGE ANIMAL PAIN

Animal douloureux :
Évaluer sa qualité de vie

DOULEUR...




**Handicap
et Mobilité**

- Sauter en hauteur
- Sauter pour descendre
- Monter les escaliers ou les marches
- Descendre les escaliers ou les marches
- Courir
- Chasser les objets en mouvement ou les proies
- Mâchonnements


**Qualité
de la douleur**

- Douleurs spontanées
- Décharges électriques
- Léchage localisé
- Automutilation
- Hypersensibilité
Douleur anormalement amplifiée et suscitée par un stimulus douloureux
- Allodynie
Douleur provoquée par un stimulus qui normalement ne produit pas de douleur
- Bruxisme
Gencivement des dents


**Émotions et
Comportements**

- Anxiété
Peur d'un bruit réel
- États dépressifs
- Irritabilité
- Agressivité
- Isolement
- Troubles du sommeil
- Vocalises nocturnes ou diurnes
- Défaut de toilettage
- Perte liens affectifs et sociaux



...SOUFFRANCE

48



Handicap et Mobilité

- Sauter en hauteur
- Sauter pour descendre
- Monter les escaliers ou les marches
- Descendre les escaliers ou les marches
- Courir
- Chasser les objets en mouvement ou les proies
- Mâchonnements



Boehringer Ingelheim

L'arthrose du chat



En collaboration avec le réseau CAPdoulleur



49



Qualité de la douleur

- Douleurs spontanées
- Décharges électriques
- Léchage localisé
- Automutilation
- Hyperalgésie
Douleur anormalement amplifiée et suscitée par un stimulus douloureux
- Allodynie
Douleur provoquée par un stimulus qui normalement ne produit pas de douleur
- Bruxisme
Grincement des dents

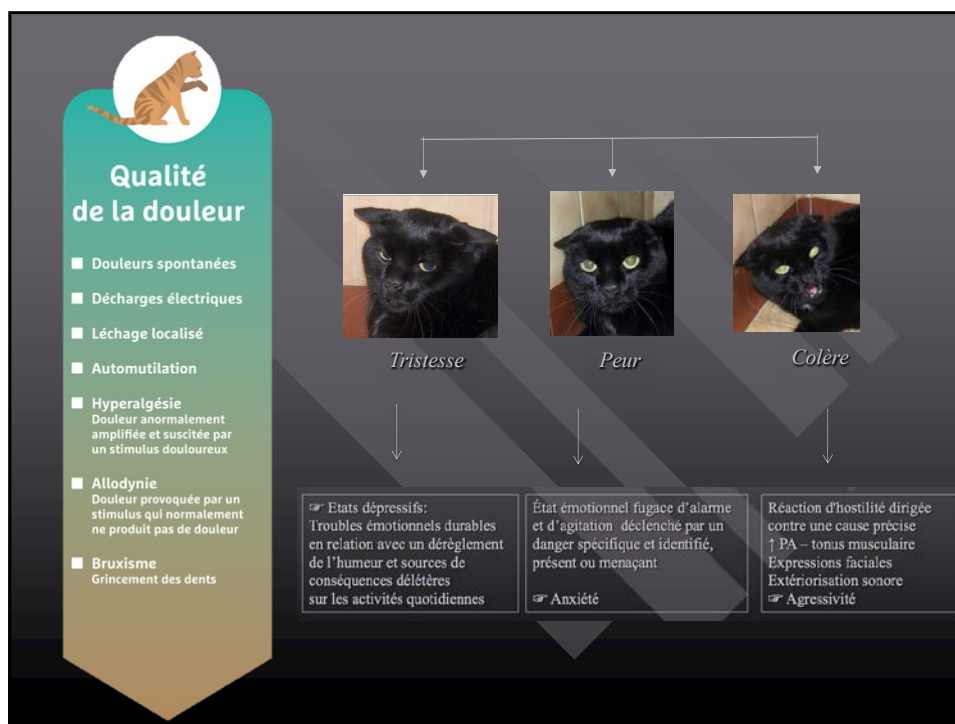








50



51



52

Émotions et Comportements

- Anxiété
Peur d'avoir mal
- États dépressifs
- Irritabilité
- Agressivité
- Isolement
- Troubles du sommeil
- Vocalises nocturnes ou diurnes
- Défaut de toilettage
- Perte liens affectifs et sociaux

Douleurs chroniques - États dépressifs

Troubles émotionnels durables en relation avec un dérèglement de l'humeur et sources de conséquences sur les activités quotidiennes

53

Émotions et Comportements

- Anxiété
Peur d'avoir mal
- États dépressifs
- Irritabilité
- Agressivité
- Isolement
- Troubles du sommeil
- Vocalises nocturnes ou diurnes
- Défaut de toilettage
- Perte liens affectifs et sociaux

Douleurs chroniques - Irritabilité - Agressivité

Comportement

- de nature relationnelle
- de nature réactionnelle → stimulations nociceptives
- → Douleurs - Autoprotection - Protection ressources - Peur

54

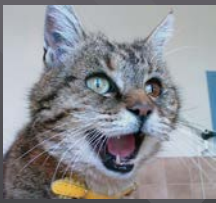


Émotions et Comportements

- Anxiété
Peur d'avoir mal
- États dépressifs
- Irritabilité
- Agressivité
- Isolement
- Troubles du sommeil
- Vocalises nocturnes ou diurnes
- Défaut de toilettage
- Perte liens affectifs et sociaux

Douleurs chroniques - Dyssomnies

Les perturbations de la continuité du sommeil (et non la restriction de la durée) altèrent les CIDN

Douleurs chroniques – perte lien social et affectif




55

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. »

1°

Médecine Narrative

2°

Grilles multiparamétriques et web-applications

3°

Examen clinique

4°

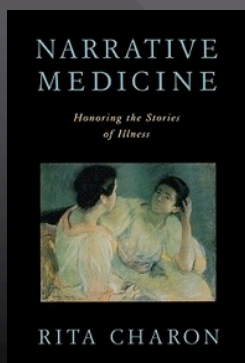
Parcours de suivi IOT
Télémédecine



56

1^{ère} étape: Médecine narrative

Compétence acquise par un praticien qui sait interpréter les récits
Enrichir et non remplacer l'anamnèse et l'examen clinique
Répond à la demande d'écoute



Décharges électriques Automutilation Poursuite queue Rolling skin syndrom ...

57

2^{ème} étape: Formulation écrite - Grilles multiparamétriques



FMP Questionnaire

What can your cat do compared to a normal cat?

Check the squares that best describe how well your cat can:

1) Walk and/or move normally and easily	Doesn't walk	Walks	Walks a little	Walks well	Walks very well	Walks perfectly
2) Run	Doesn't run	Runs a little	Runs well	Runs very well	Runs perfectly	Runs like a normal cat
3) Jump up	Doesn't jump	Jumps a little	Jumps well	Jumps very well	Jumps perfectly	Jumps like a normal cat
4) Jump up to kitchen counter height to eat dry	Doesn't jump	Jumps a little	Jumps well	Jumps very well	Jumps perfectly	Jumps like a normal cat
5) Jump down from wall and how easily	Doesn't jump	Jumps a little	Jumps well	Jumps very well	Jumps perfectly	Jumps like a normal cat
6) Climb up stairs or ladder	Doesn't climb	Climbs a little	Climbs well	Climbs very well	Climbs perfectly	Climbs like a normal cat
7) Sit down alone or alone	Doesn't sit	Sits a little	Sits well	Sits very well	Sits perfectly	Sits like a normal cat
8) Play with toys and/or chase objects	Doesn't play	Plays a little	Plays well	Plays very well	Plays perfectly	Plays like a normal cat

All material copyright of North Carolina State University

- Critères libres – Animal douloureux
- Toutes douleurs
- Propriétaire

- Critères imposés
- Douleurs arthrosiques
- Vétérinaire + Propriétaire

58



ARTHROSE

LOMBO-SACRÉ / HANCHE / GENOU

Choix des 3 items représentatifs de la douleur:

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

CALCUL DES CLIENT SPECIFIC OUTCOME MEASURES (CSOM)

0 = aucune difficulté ou gêne ;

1 = signe difficile/délicat, uniquement par le propriétaire ou l'animal (par exemple une ou deux fois par mois) ;

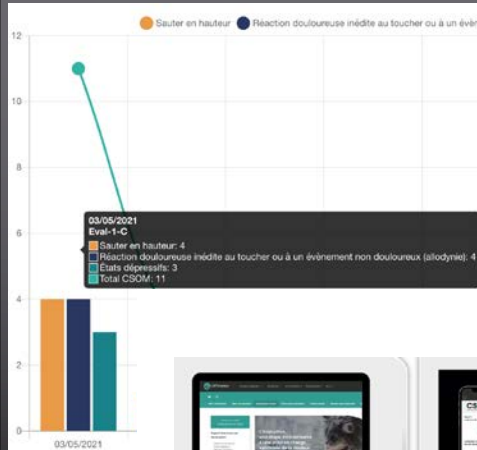
2 = difficulté/malaise/gêne/malaise pour les visiteurs ou autres ;

3 = difficulté/malaise/gêne/malaise pour les visiteurs ou autres (par exemple une ou deux fois par semaine) ;

4 = difficulté/malaise/gêne/malaise pour les visiteurs ou autres (par exemple une ou deux fois par jour) ;

5 = difficulté/malaise/gêne/malaise pour les visiteurs ou autres (par exemple une ou deux fois par jour) ;

59



03/05/2021 Eval-1-C

- Sauter en hauteur: 4
- Réaction douloureuse inédictée au toucher ou à un événement non douloureux (allodynie): 4
- États dépressifs: 3
- Total CSOM: 11



3 SIGNES EMBLÉMATIQUES DE LA DOULEUR

- Sauter en hauteur
- Réactions douloureuses au toucher
- État dépressif



1 / Réalisez la première évaluation avec le propriétaire sur la plateforme

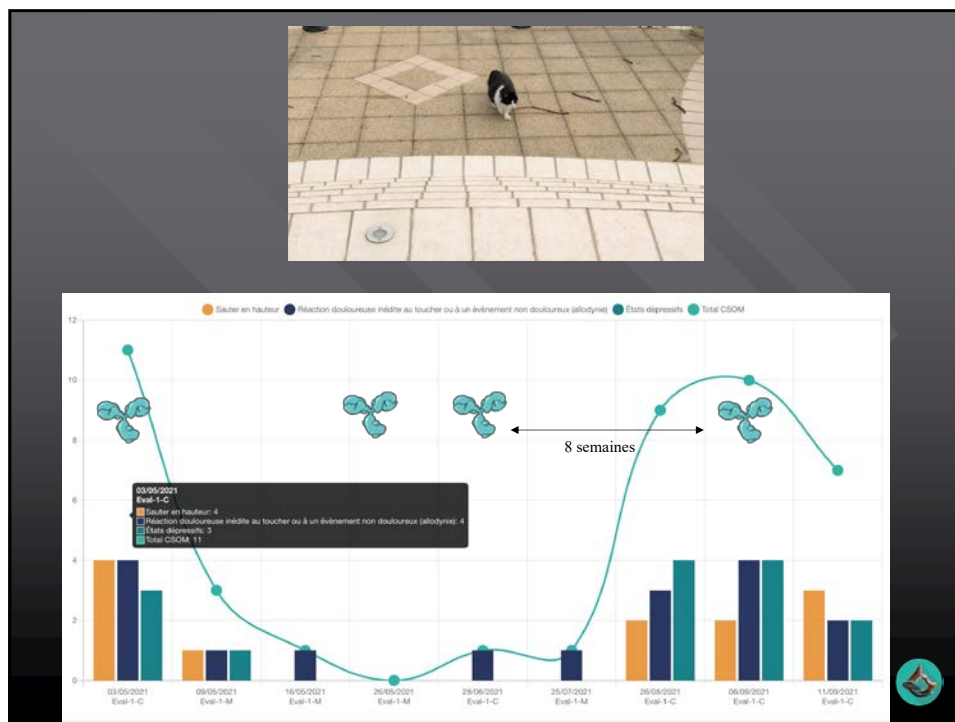


2 / Partagez par mail l'accès à l'application au propriétaire

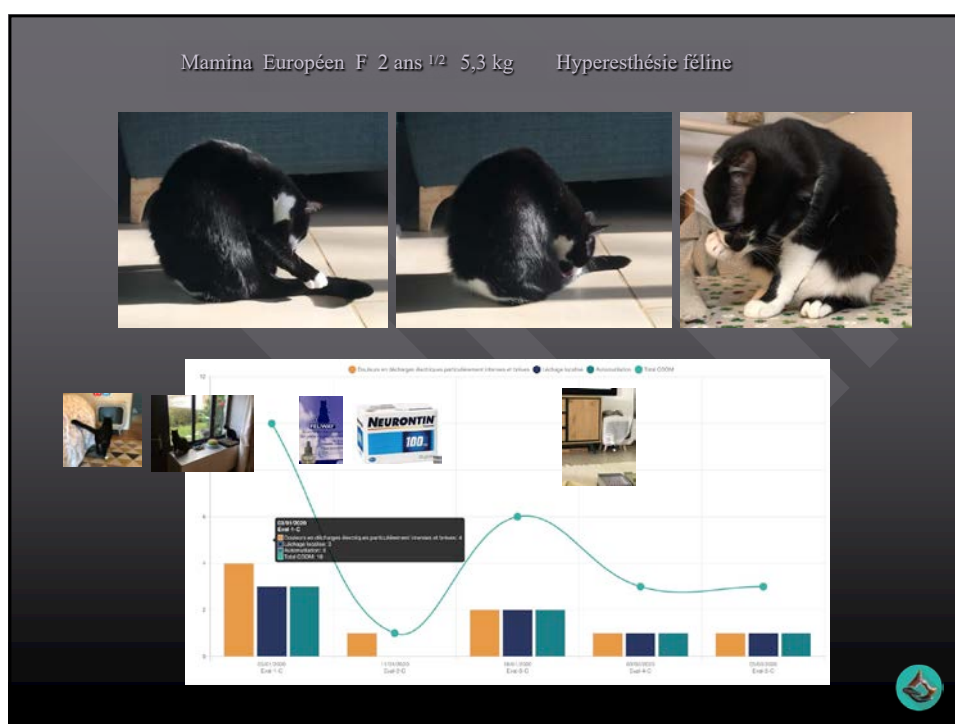


3 / Suivez les évaluations réalisées à la maison directement sur la plateforme

60



61



62



63

3^{ème} étape: Examen clinique

Classification clinique:

douleur + raideur + crépitements + hypertrophie osseuse péri-articulaire

Inspection rapprochée :

Masses musculaires, profils articulaires, peau et phanères / sarcopénie et amyotrophie

Palpation :

Rapports anatomiques, chaleur, localisation et consistance des déformations

Palpation-pression :

Localisation et intensité de la douleur, craquements et crépitations

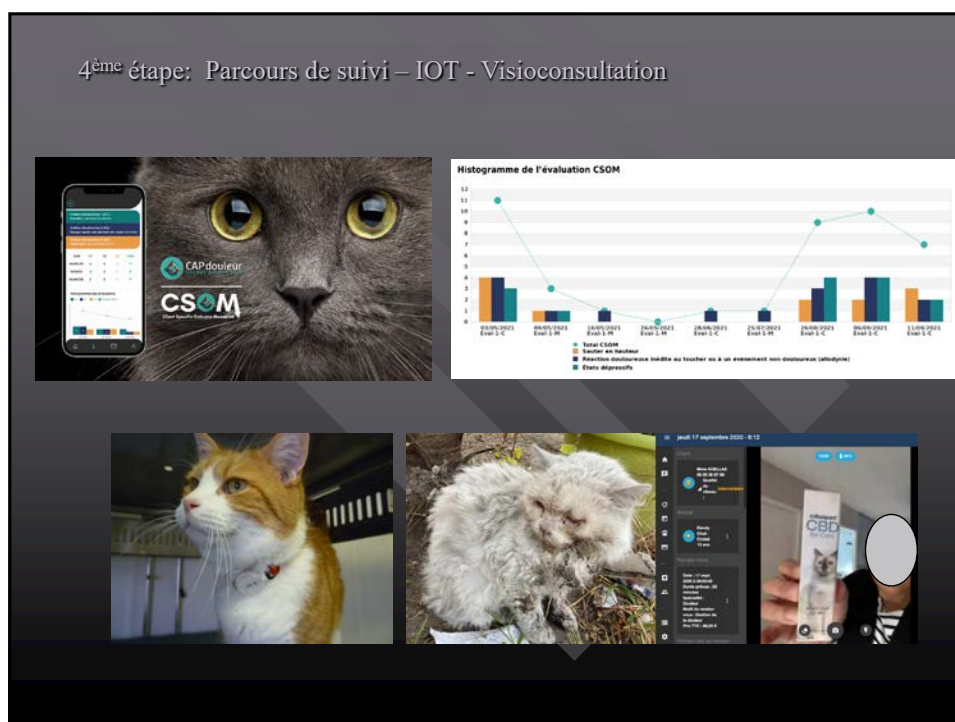
Mobilisation : douleurs, crépitations, ankyloses, mouvements anormaux



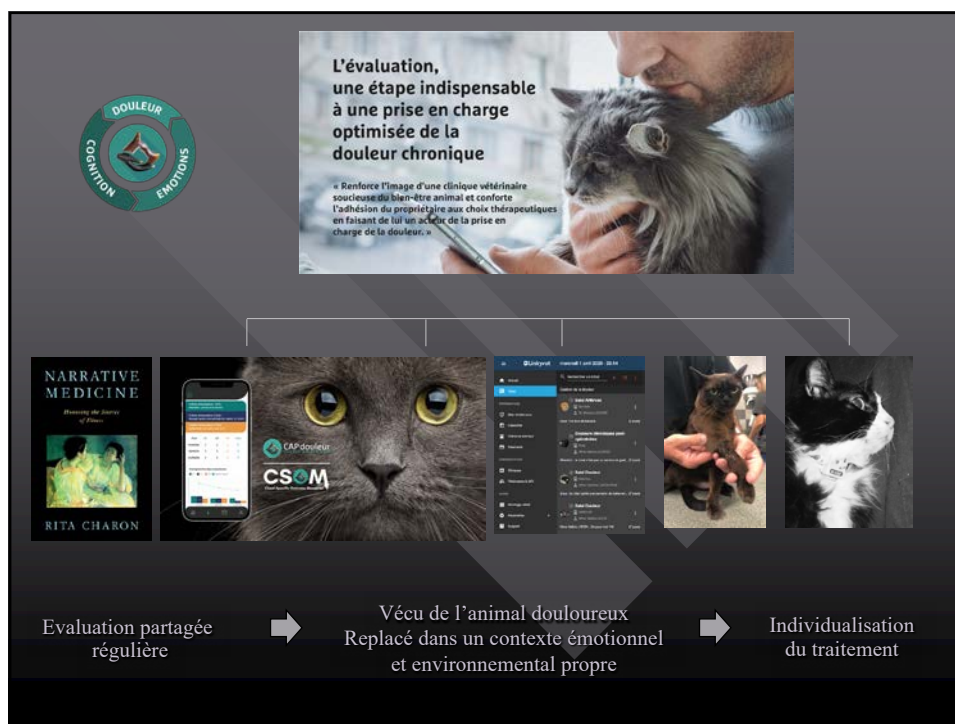
64



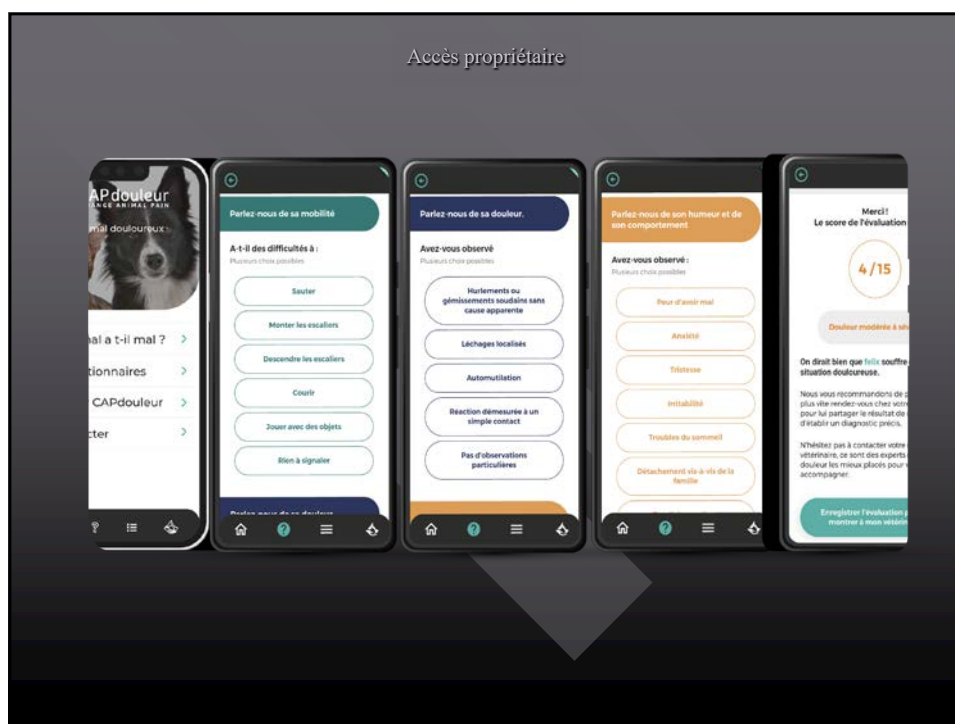
65



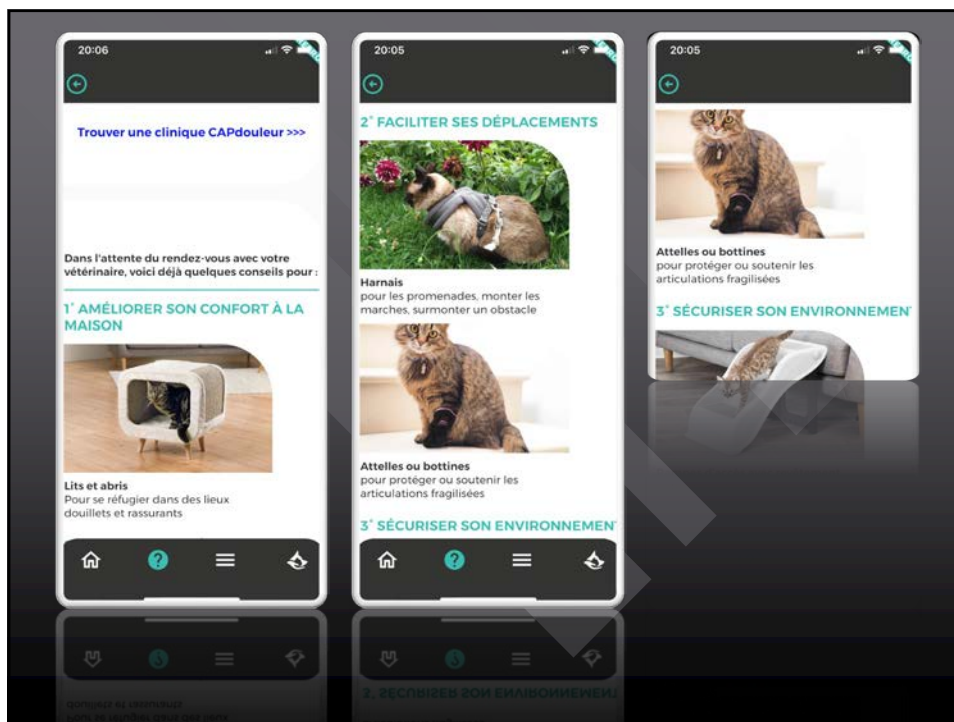
66



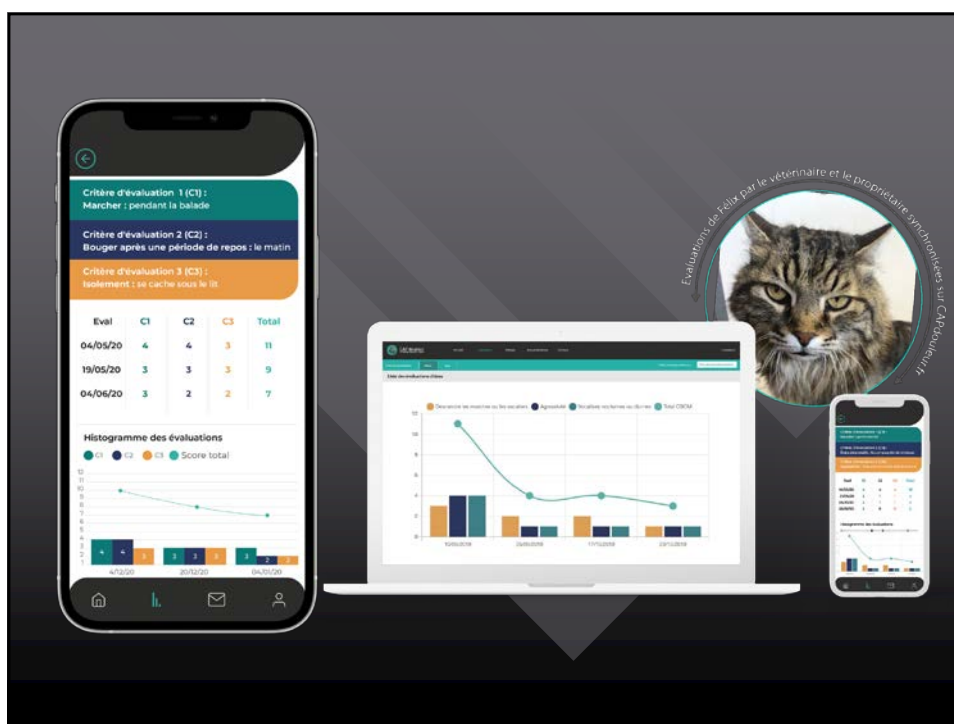
67



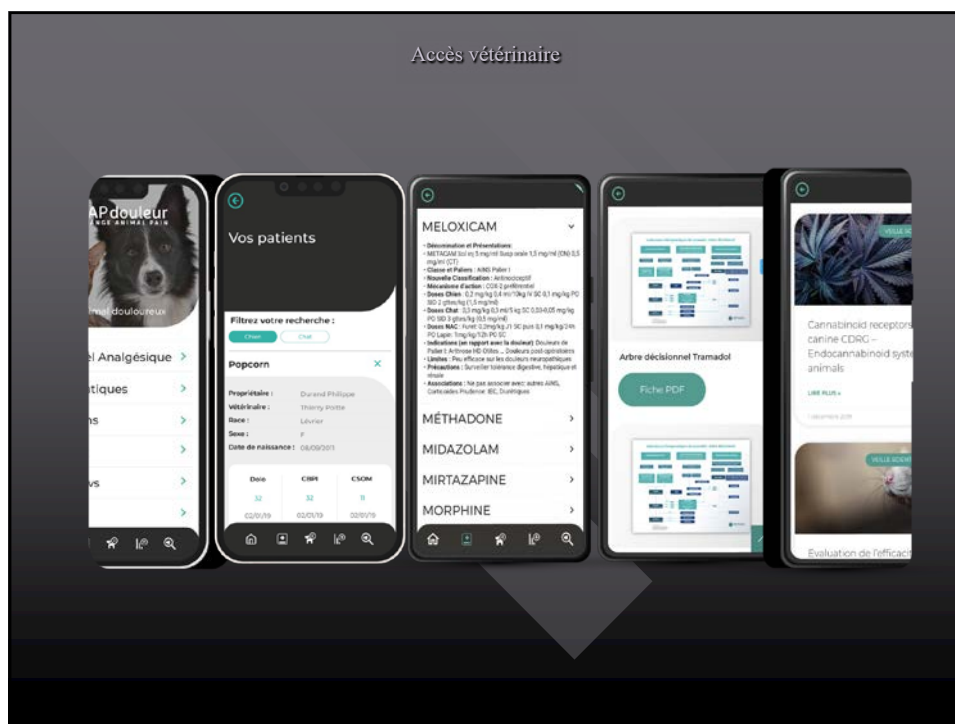
68



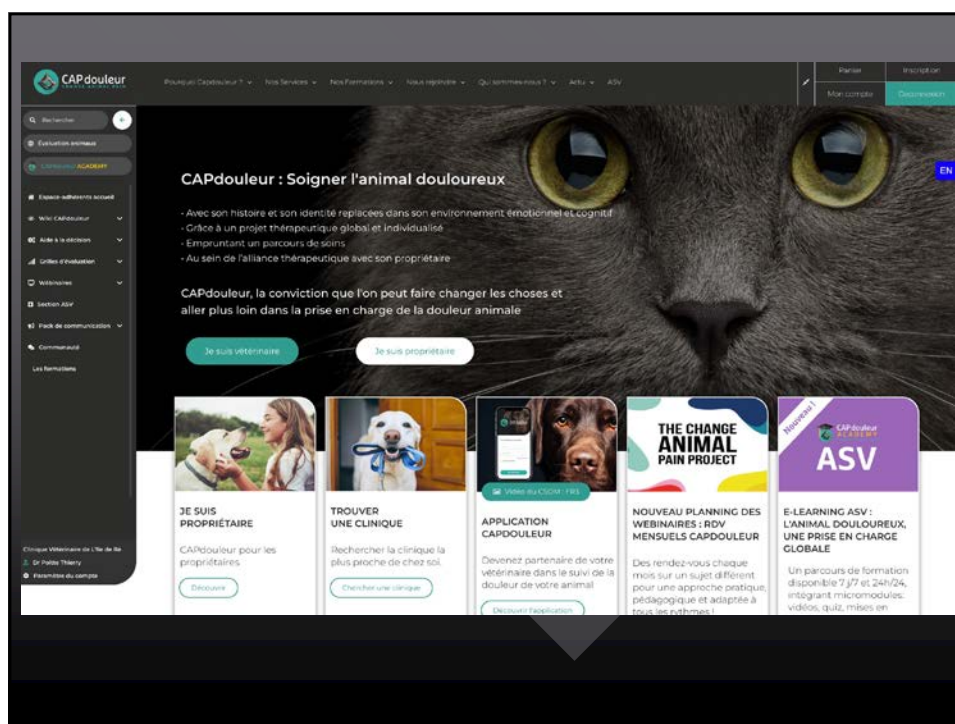
69



70



71



72

