

Université de POITIERS
Faculté de Médecine et de Pharmacie

ANNÉE 2019

Thèse n°

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

(Arrêté du 17 juillet 1987)

Présentée et soutenue publiquement
le 25 mars à **POITIERS**
par Madame **OVRARD CHRISTELLE**
né le 4 septembre 1993

**Conseils en aromathérapie, phytothérapie et
homéopathie pour les pathologies courantes
du cheval à l'officine**

Composition du jury :

Président : Madame Sylvie RABOUAN
Professeur des universités

Directeur de thèse : Monsieur Lydwin HOUNKANLIN
Docteur en pharmacie, PAST, Maitre de conférences associé

Membre : Monsieur Patrick LERNO
Docteur en pharmacie

Université de POITIERS
Faculté de Médecine et de Pharmacie

ANNÉE 2019

Thèse n°

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

(Arrêté du 17 juillet 1987)

Présentée et soutenue publiquement
le 25 mars à **POITIERS**
par Madame **OUVRARD CHRISTELLE**
né le 4 septembre 1993

**Conseils en aromathérapie, phytothérapie et
homéopathie pour les pathologies courantes
du cheval à l'officine**

Composition du jury :

Président : Madame Sylvie RABOUAN
Professeur des universités

Directeur de thèse : Monsieur Lydwin HOUNKANLIN
Docteur en pharmacie, PAST, Maitre de conférences associé

Membre : Monsieur Patrick LERNO
Docteur en pharmacie



Faculté de Médecine et de Pharmacie

Année universitaire 2018-2019

PHARMACIE

Professeurs

- CARATO Pascal, Chimie Thérapeutique
- COUET William, Pharmacie Clinique
- DUPUIS Antoine, Pharmacie Clinique
- FAUCONNEAU Bernard, Toxicologie
- GUILLARD Jérôme, Pharmaco chimie
- IMBERT Christine, Parasitologie
- MARCHAND Sandrine, Pharmacocinétique
- OLIVIER Jean Christophe, Galénique
- PAGE Guylène, Biologie Cellulaire
- RABOUAN Sylvie, Chimie Physique, Chimie Analytique
- RAGOT Stéphanie, Santé Publique
- SARROUILHE Denis, Physiologie
- SEGUIN François, Biophysique, Biomathématiques

Maîtres de Conférences

- BARRA Anne, Immunologie-Hématologie
- BARRIER Laurence, Biochimie
- BODET Charles, Bactériologie (HDR)
- BON Delphine, Biophysique
- BRILLAULT Julien, Pharmacologie
- BUYCK Julien, Microbiologie
- CHARVET Caroline, Physiologie
- DEBORDE Marie, Sciences Physico-Chimiques
- DELAGE Jacques, Biomathématiques, Biophysique
- FAVOT Laure, Biologie Cellulaire et Moléculaire
- GIRARDOT Marion, pharmacognosie, botanique, biodiversité végétale
- GREGOIRE Nicolas, Pharmacologie (HDR)
- HUSSAIN Didja, Pharmacie Galénique (HDR)
- INGRAND Sabrina, Toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile Pharmaco chimie

- PAIN Stéphanie, Toxicologie (HDR)
- RIOUX BILAN Agnès, Biochimie (HDR)
- TEWES Frédéric, Chimie et Pharmaco chimie
- THEVENOT Sarah, Hygiène et Santé publique
- THOREAU Vincent, Biologie Cellulaire
- WAHL Anne, Pharmaco chimie, Produits naturels

AHU

- BINSON Guillaume

PAST - Maître de Conférences Associé

- DELOFFRE Clément, Pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, Pharmacien

Professeur 2nd degré

- DEBAIL Didier
- GAY Julie

Poste de Doctorant

- FREYSSIN Aline

Remerciements

A mon Président de jury,

Je vous remercie d'avoir accepté de présider cette thèse. J'en suis honorée et je vous exprime toute ma profonde reconnaissance. Je vous remercie également de votre disponibilité et de vos conseils dans la réalisation de ma thèse.

A mon Directeur de thèse,

Je vous remercie d'avoir accepté de me guider dans ce travail d'écriture, je suis sincèrement reconnaissante pour votre soutien, vos nombreux conseils et l'intérêt que vous avez témoigné durant la rédaction de ma thèse.

A Monsieur Patrick LERNO, Docteur en Pharmacie,

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger au sein du jury et de m'avoir communiqué votre passion du métier au cours de ces dernières années.

Merci à vous et à **Madame Isabelle COTHET, Docteur en pharmacie** pour votre confiance au quotidien.

A Madame Stéphanie BAZIN, Docteur vétérinaire,

Je souhaite vous exprimer toute ma gratitude d'avoir consacré de votre temps pour contrôler mon travail. Merci pour votre grande disponibilité et vos précieux conseils.

A Madame Aline Fillon, propriétaire des écuries de l'Espoir,

Ce travail n'aurait pu être mené à bien sans ta disponibilité et ton accueil chaleureux. Dès le début, tu as répondu présente et ton enthousiasme m'a permis d'être ici aujourd'hui. Merci de m'avoir transmis ton savoir et fait découvrir l'équitation autrement. J'ai encore beaucoup à apprendre et je sais que je peux compter sur toi.

A mes parents, mon frère et ma belle-sœur,

Pour votre soutien tout au long de mes études. Merci d'avoir cru en moi et de me permettre aujourd'hui d'exercer un métier de passion. Je mesure la chance que j'ai d'être si bien entourée.

A mes grands-parents,

Merci pour cette enfance heureuse à vos côtés, et de m'avoir transmis vos valeurs. Je ne vous oublie pas.

A mon Amour

Pour ton soutien sans faille au quotidien. Merci d'avoir su trouver les mots pour me redonner confiance et l'envie d'aller toujours plus loin. Aujourd'hui de beaux projets se dessinent pour nous.

A Sandrine et Benoit

Merci pour vos encouragements et votre générosité au quotidien.

A Fanny, Chloé, Camille et Damien

Merci pour ces belles années d'études les copains ! Elles n'auraient pas été les mêmes sans notre Team. Aux souvenirs de nos fou-rires, de nos soirées sushis, nos moments de partages mais aussi nos moments de doutes où chacun a contribué à sa manière à notre réussite.

A Camille, toujours là pour amuser la galerie avec son imagination débordante et ses créations.

A Chloé et Fanny, merci pour votre humour et votre joie de vivre à toute épreuve. Toujours le petit mot et les bons conseils dans les moments difficiles.

A Damien, mon ami et compagnon de BU ! Je te dois beaucoup, merci pour ton aide. Tu m'auras appris cela : « on ne lâche rien » !

A mon étoile, ma Mélodie,

Tu m'as permis de faire mes premiers pas à l'université. Tu croyais en moi. J'aurais été tellement fière de partager ce moment avec toi. Que de souvenirs ensemble, à jamais dans mon cœur.

Table des matières

Remerciements	5
Glossaire	10
A. Abréviations.....	10
Introduction	11
I. L'anatomo-physiologie du cheval	12
A. Le cheval.....	12
B. Le squelette.....	12
C. Muscles	13
D. La bouche du cheval	13
E. Tractus digestif	14
1. L'œsophage :.....	14
2. L'estomac :.....	14
3. L'intestin grêle :.....	15
4. Le gros intestin :.....	15
F. Le système cardiaque.....	16
G. Le système respiratoire	16
H. L'appareil reproducteur	16
II. La physiologie du pied d'un cheval	17
A. La paroi.....	17
B. La sole.....	17
C. La fourchette.....	17
III. Aide à l'administration des thérapeutiques :	19
A. Les principales voies d'administration des huiles essentielles chez le cheval	19
1. La voie orale	19
2. La voie cutanée	22
3. La voie respiratoire :	23

B.	Conseils d'administration en homéopathie chez le cheval	25
C.	Conseils d'administration en phytothérapie chez le cheval.....	27
IV.	Fiches pathologies	29
A.	Fiche n°1 : Inconfort articulaire du cheval âgé.....	29
1.	Définitions :	29
2.	Traitement en homéopathie :.....	29
3.	Traitement en phytothérapie	31
4.	Traitement en aromathérapie	36
B.	Fiche n°2 : Tic à l'ours et tic à l'appui	37
1.	Définitions :	37
2.	Les facteurs de risques :	37
3.	Traitement homéopathique de fond	38
4.	Traitement phytothérapie	38
5.	Aromathérapie :	40
C.	Fiche n°3 : la Gourme.....	41
1.	Les symptômes de la forme classique à identifier :	41
2.	Prophylaxie sanitaire :.....	42
3.	Les traitements homéopathiques :.....	43
4.	Les médicaments homéopathiques vétérinaires :.....	43
5.	Traitement en phytothérapie:	44
6.	Traitement en aromathérapie :	47
D.	Fiche n°4 : La dermite estivale récidivante équine.....	48
1.	Cause :.....	48
2.	Symptômes :.....	48
3.	Les actions de préventions :	49
4.	Traitement homéopathique :	49
5.	Traitement en phytothérapie et gemmothérapie.....	49
6.	Traitement en aromathérapie :	50
E.	Fiche n°5 : L'abcès du pied	52

1.	Étiologie	52
2.	Traitement homéopathique :	52
F.	Fiche n°6 : La gale de boue	54
1.	Définition	54
2.	Symptomatologie :	54
3.	Prévention de la gale de boue :	54
4.	Le traitement local :	55
G.	Fiche n°7 : Soins des plaies	57
1.	Cothivet ®.....	57
2.	Cicalait®	58
V.	Le miel pour soigner les plaies.....	60
A.	Composition physico-chimique du miel :.....	60
B.	Composition moyenne du miel (Bruneau E., 2002).	60
1.	Les propriétés :.....	60
C.	La qualité du miel :.....	62
D.	Pansement au miel : conseils d'utilisation.....	63
	Conclusion.....	66
	Bibliographie.....	67
	Table des illustrations.....	70
	Résumé.....	71
	SERMENT DE GALIEN.....	72
	Résumé.....	73

Glossaire

A. Abréviations

HE : huile essentielle

TM : teinture mère

EPS® : extrait fluide glycériné de plante fraîche

Introduction

Aujourd'hui les équidés font parties intégrante de nos vies tout particulièrement en zone rurale.

Devant une demande grandissante de conseils sur les pathologies du cheval au quotidien à l'officine et avec l'essor de l'aromathérapie, la phytothérapie et l'homéopathie, il me semblait intéressant d'allier ces deux sujets pour répondre à la problématique des propriétaires équins.

Animée par ma passion pour ces mammifères, étant moi-même propriétaire de juments, j'ai décidé d'établir des fiches pour simplifier la mise en place des traitements.

La première partie de cette thèse aura pour but d'étudier l'anatomie et la physiologie du cheval dans les grandes lignes.

Dans la seconde partie, nous aurons l'occasion d'explorer les différentes voies d'administration chez le cheval en aromathérapie, phytothérapie et homéopathie.

Ces trois thérapeutiques peuvent être complémentaires mais on choisira l'une par rapport à l'autre en fonction des besoins du cheval et de ses activités. Par exemple, l'administration d'HE et de plantes devra être surveillée les jours précédents les compétitions afin de ne pas transgresser la réglementation. Dans ce cas-là, l'utilisation de l'homéopathie sera privilégiée.

La dernière partie comportera des « fiches pathologies» et ce de façon non exhaustive.

Il est important de rappeler que ces fiches conseils ne sauraient se substituer à la consultation du vétérinaire et à un diagnostic éclairé.

I. L'anatomo-physiologie du cheval

A. Le cheval

Le cheval appartient à la famille des équidés.

Son garrot élevé, long, sec et musclé offre un levier efficace aux muscles de l'encolure, de l'épaule et du bras. Son dos est large tendu et légèrement concave.

Les postérieurs s'articulent avec la colonne vertébrale par les os du bassin, ce qui confère à l'arrière main une fonction essentielle dans l'impulsion. L'avant-main joue principalement un rôle d'amortissement et de soutien.

« Le balancier formé par l'encolure et la tête concourt grandement à l'équilibre du cheval et à sa soumission ou à ses résistances. »

« Les chevaux et poneys sont adaptés à des climats et des emplois divers, du géant shire (le record de taille est de 2,19 m au garrot) aux miniatures comme le falabella. La plupart mesurent moins de 70 cm pour un poids de 35 à 45 kg. » (1)

Selon la Fédération Equestre internationale, un équidé de moins d'1,48 mètre non ferré est un poney. S'il fait plus d'1,48 mètre c'est un cheval.

Il y a 4 catégories de poney selon leur taille, au garrot, non ferré :

- Catégorie A = taille inférieure à 1,07 m
- Catégorie B = taille comprise entre 1,08 et 1,30 m
- Catégorie C = taille comprise entre 1,31 et 1,40 m
- Catégorie D = taille comprise entre 1,41 et 1,48 m(2)

La couleur de la robe, héréditaire, dépend en partie de la race de l'animal

On utilisera les termes de poulain pour un cheval de moins de deux ans, pouliche s'il s'agit d'une femelle.

Pour les purs sangs, on adopte la terminologie anglaise : foal la première année et yearling la seconde.

B. Le squelette

Son squelette est composé de 205 os et représente environ 8% de la masse du cheval. La colonne vertébrale se compose de 54 os tandis que la boîte crânienne en possède 34. Il a 18

paires de côtes dont 8 paires de côtes sternales, et 10 asternales ou côtes libres. Le cheval possède 7 vertèbres cervicales, 18 vertèbres thoraciques ou vertèbres dorsales qui soutiennent les côtes, 6 vertèbres lombaires, 5 vertèbres sacrales et 15 à 18 vertèbres caudales.

Contrairement à l'homme, le cheval n'a pas de clavicule. Les mouvements des membres antérieurs sont donc limités sur le côté.

La croissance du squelette du cheval se termine vers l'âge de cinq ans approximativement, chiffre qui varie selon les races.

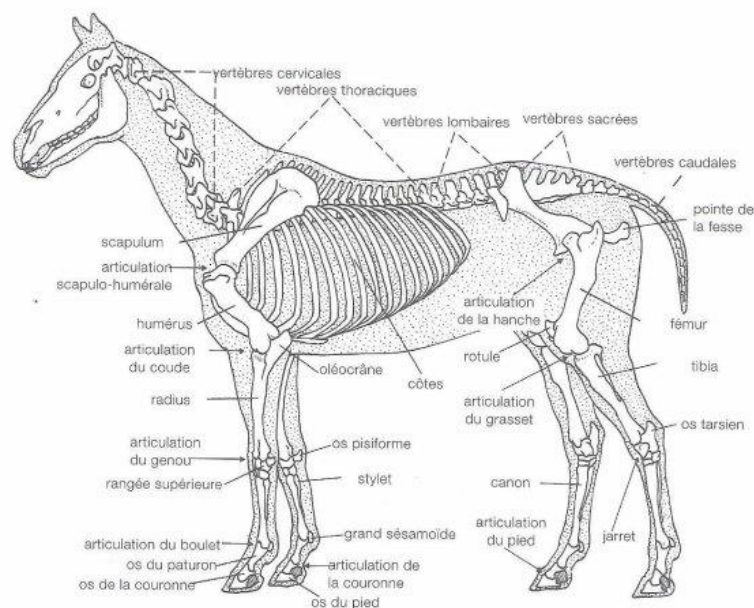


Figure 1 : squelette du cheval

C. Muscles

Le cheval dispose de 469 muscles qui représentent environ la moitié de son poids. (3)

D. La bouche du cheval

Le cheval est un herbivore monogastrique, ce qui indique qu'il ne rumine pas. Dans son milieu naturel, il passe 15 à 19 heures par jour à brouter (pâturage ras).

Grâce à leur importante mobilité, les lèvres du cheval ont la capacité de trier les aliments. Ceux non

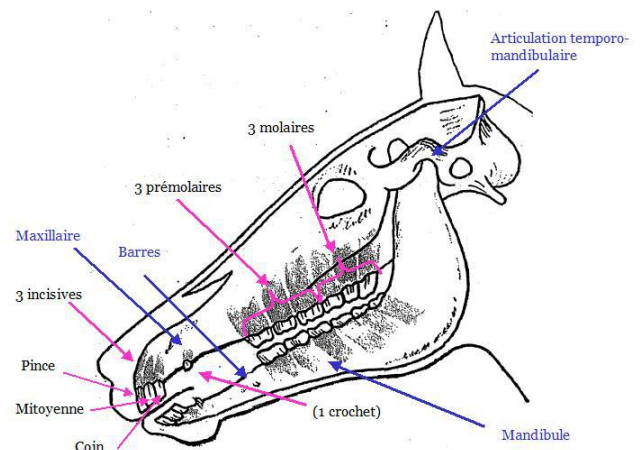


Figure 2 : la bouche du cheval

convoités par l'animal sont rejetés au niveau des gencives dépourvues de dents appelée la barre. La langue participe tout autant au tri et au déplacement des aliments.

E. Tractus digestif

Le cheval est un herbivore monogastrique. Le système digestif du cheval est caractérisé par un petit estomac et un grand intestin.

1. L'œsophage :

Ce long tube étroit rigide assure le passage de la cavité buccale à l'estomac.(4)

2. L'estomac :

Il représente 7 % du volume total du tube digestif avec une contenance de 15 à 18 litres. C'est un faible volume pour un animal de cette envergure.

L'estomac débute par le cardia et se termine par le pylore. Le cardia présente un rétrécissement. Il est important de noter que ce sphincter engendre chez le cheval une incapacité de vomir. C'est un élément anatomique caractéristique du cheval. L'estomac ne se remplit qu'aux deux-tiers. Dans l'idéal, il est recommandé pour un cheval de manger toute la journée (pâturage, foin à disposition). Si on administre des compléments, les rations devront être fractionnées en petits repas.

La vidange de l'estomac est continue. Les aliments ne sont pas brassés, ils se transforment sous l'action du suc gastrique. Ils y séjournent de 2 à 8 heures selon la taille des repas et leurs compositions. Le temps de séjour est plus long pour les concentrées que pour le fourrage.

Durant la mastication, les glandes salivaires peuvent sécréter jusqu' à 35 kg de salive en un repas ce qui facilite la digestion ultérieure des aliments grâce à l'amylase, une enzyme digestive. Cette salive grâce aux bicarbonates qu'elle contient protège la muqueuse glandulaire contre l'attaque acide.

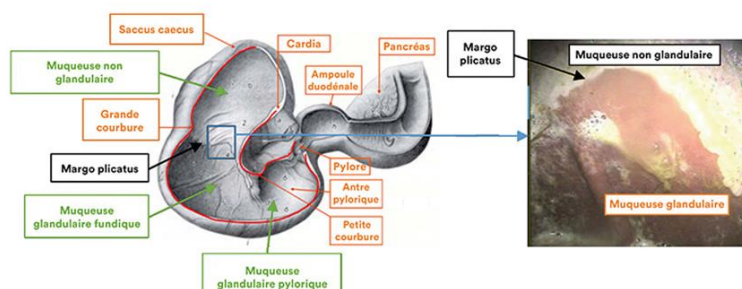


Figure 3 : l'anatomie de l'estomac

L'estomac se décompose en deux régions : la région glandulaire et la région squameuse. Ces régions sont délimitées par une ligne de démarcation « la Margo plicatus ».

La région glandulaire se différencie par sa couleur rose et son aspect luisant. Elle occupe les deux tiers inférieurs de l'estomac. Cette région est en permanence exposée au contenu acide de l'estomac mais son intégrité est protégée. Elle est composée de cellules sécrétrices de mucus et de bicarbonates protégeant la muqueuse contre l'attaque acide. On retrouve également des cellules productrices de pepsinogène, d'acide chlorhydrique ou encore d'histamine et gastrine. L'acide chlorhydrique donne lieu à la transformation du pepsinogène en pepsine permettant la digestion des protéines. Celui-ci induit également une baisse du pH gastrique stimulant la sécrétion de mucus et de bicarbonate. La gastrine et l'histamine stimulent la sécrétion d'acide chlorhydrique.

La région squameuse (non glandulaire) quant à elle est de couleur blanchâtre. Elle est localisée dans le tiers supérieur de l'estomac et n'est pas protégée par un film de mucus. Cette zone ne contient que de l'air et a donc une exposition limitée au contenu acide. Cette région squameuse est composée d'un épithélium stratifié. La couche supérieure kératinisée s'épaissit en cas d'agression. (5)

3. L'intestin grêle :

Il mesure 25 mètres de long et se décompose en trois parties : le duodénum, le jéjunum et l'iléon représentant 30% du volume total du tube digestif. Les aliments y séjournent pendant une courte durée (entre 1 et 2 h), il est donc important de fractionner les repas pour une meilleure digestion. La paroi de l'intestin grêle est composée de muscles lisses permettant l'avancée du bol alimentaire par péristaltisme.

Le pH de cette portion du tube digestif est plutôt basique grâce aux différentes sécrétions : les sucs pancréatiques, la bile et les sécrétions des cellules intestinales.

La digestion est de type « enzymatique », divers enzymes dégradent les aliments en molécules assimilables par le tube digestif et passent dans la circulation sanguine. Les minéraux (sauf le phosphore) et les vitamines sont alors absorbés.

4. Le gros intestin :

C'est 60% du volume total du tube digestif qui est formé par le caecum, le côlon ascendant, le côlon descendant et le rectum. Dans le gros intestin, le temps de transit est de 24 à 48 heures en fonction de la ration alimentaire. On retrouve en majorité les fibres et la partie de l'amidon non digérée de l'intestin. Ceux-ci seront dégradés grâce aux micro-organismes qui peuplent le gros intestin. C'est également le lieu d'absorption du phosphore et de la résorption de l'eau.

Le cheval a besoin pour une digestion optimale d'un apport minimum en fibre de 15 à 18 % de la ration. Celle-ci doit être fractionnée au cours de la journée. En ce qui concerne l'alimentation, éviter les céréales en trop grandes quantités, un excès d'apport en amidon peut conduire à de nombreuses pathologies.

Si vous souhaitez changer l'alimentation de votre cheval, faites-le progressivement en respectant une transition d'au moins une semaine. (4)

F. Le système cardiaque

Le cœur se trouve dans la partie antérieure de la poitrine chez le cheval, il est recouvert partiellement par les poumons. Le cœur d'un cheval pèse entre 3 et 5 kilos pour un animal de 500 kilos. Sa masse musculaire varie selon l'entraînement et il mesure environ 26 cm de diamètre. Sa fréquence cardiaque au repos : 30 à 40 battements par minute. Elle peut aller jusqu'à 220 battements lors d'efforts importants. Il faut savoir d'un cheval possède 20 litres de sang.

G. Le système respiratoire

La fréquence respiratoire du cheval peut aller de 10 à 15 cycles par minute au repos à 70 cycles après cinq minutes de galop. Cette fréquence se contrôle par l'examen du mouvement des flancs et des naseaux. Sa capacité pulmonaire est d'environ 10 à 12 litres. Il est donc important qu'un cheval en écurie bénéficie au minimum de 20 mètres cubes d'air.

H. L'appareil reproducteur

Il se compose de la vulve et des mamelles pour la jument. Concernant l'étalon, il est formé de la verge et des bourses.(3)

II. La physiologie du pied d'un cheval

Le pied du cheval se compose d'un doigt simple du point de vue phylogénétique. Son ongle a subi de nombreuses modifications au cours du temps. Aujourd'hui, il est formé d'une boîte cornée garantissant la protection du tissu mou du pied lors de l'impact avec le sol.

La boîte cornée se décompose en trois parties que sont la paroi, la sole et la fourchette.



Vue de dessous - plantaire

Figure 4: Le sabot face plantaire

A. La paroi

Elle est divisée en 4 régions : la pince (partie avant), les mamelles, les quartiers et les talons. C'est une véritable muraille.

Elle est épaisse au niveau de la pince et s'amincie vers les talons puis se renforce au niveau des barres.

Sa formation commence au niveau de la couronne, où les tissus cornés et les cellules tissulaires s'imbriquent pour former cette partie externe et dure du sabot.

L'intérieur de la paroi renferme des lamelles entrecroisées attachées à l'os du pied maintenant le sabot en place.

Cette muraille n'est pas innervée.

B. La sole

De forme concave, elle est capable de résister aux poids et aux pressions exercées. Une sole bien adaptée ne doit pas prendre contact avec le sol. La fourchette doit être nettement au-dessus de la sole. Elle est délimitée par une ligne blanche, marquant la jonction avec la paroi.

C. La fourchette

Elle est formée d'une corne souple et élastique. Elle se trouve au centre de la sole. Elle recouvre le coussinet plantaire qui amortit en partie l'onde de choc au moment du poser grâce à son élasticité. Ses branches forment deux lacunes latérales et une lacune médiale (centrale) qui s'unissent vers l'arrière en talon par l'intermédiaire des glomes (renflements cornés). Ces lacunes forment grossièrement un triangle. Au niveau des talons, la paroi s'incurve en dedans vers la fourchette pour former les barres.

Ces barres forment une délimitation avec la sole et assurent le contrôle du mouvement à l'arrière du sabot. La fourchette permet également au cheval de percevoir le terrain grâce à son rôle tactile.

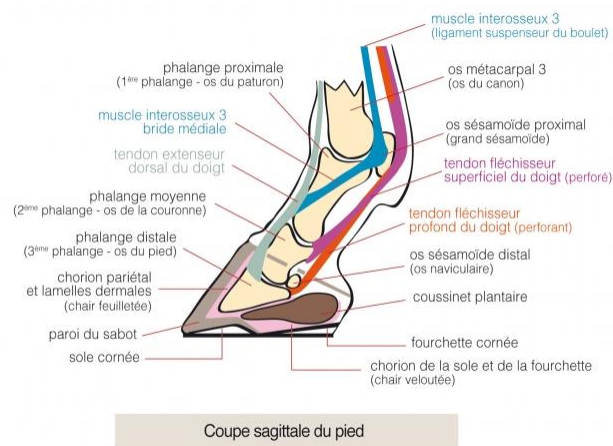


Figure 5: Coupe digitale du pied

Environ 8 mm de corne est produite chaque mois au cours de la vie de l'animal. Celle-ci se produisant sous le bourrelet périodique situé au niveau de la couronne. Les chevaux sauvages maintiennent leurs pieds en parfait état, car la vitesse d'usure de la corne est semblable à celle de sa croissance et leur régime alimentaire leur apporte les fibres et les vitamines nécessaires au bon développement de leurs sabots.

Les chevaux domestiques ont vu leur mode de vie changer et contrairement aux chevaux sauvages, ils ont besoin de l'homme pour les aider à entretenir leur corne.

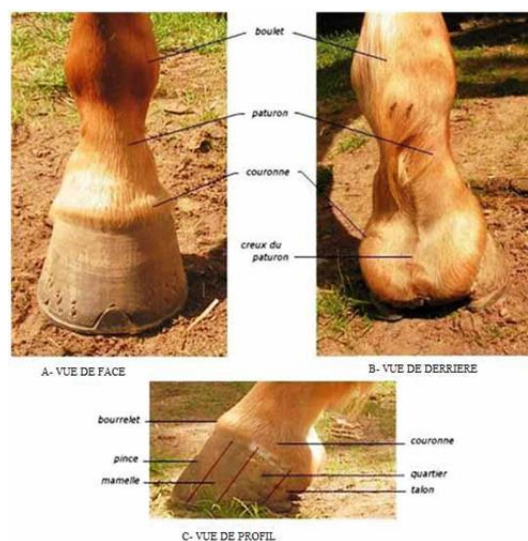


Figure 6 : Anatomie du pied du cheval

Le pied doit avoir :

- Un contour régulièrement arrondi
- Une sole concave
- Des barres solides
- Une fourchette largement au-dessus de la sole

Le parage du pied, c'est-à-dire l'élimination du surplus de la corne doit être effectué environ toutes les six semaines par le maréchal-ferrant. Il va devoir raccourcir la paroi du sabot en particulier au niveau de la pince puis dégager les barres, les fourchettes et creuser la sole.(6)

III. Aide à l'administration des thérapeutiques :

A. Les principales voies d'administration des huiles essentielles chez le cheval

Les HE peuvent s'administrer par voie orale, cutanée, et respiratoire. D'autres voies (rectale, intra-mammaire et génitale) existent mais sont très complexes, et nécessite une consultation vétérinaire.

1. La voie orale

La voie orale a de nombreuses qualités mais n'est pas la plus simple à utiliser ni la plus sécurisée en aromathérapie vétérinaire. Elle est dotée d'une rapidité d'action, d'effets systémiques et d'une grande efficacité. Elle est indiquée dans de nombreuses pathologies.

Celle-ci doit être maniée avec prudence en respectant les posologies en fonction de l'animal (espèce, poids, âge, terrain) et de la toxicité de l'huile essentielle utilisée.

Cependant, les dosages indicatifs d'HE pure par prise chez un équidé de 500 kg peuvent être exprimés :

- Pour les huiles essentielles non irritantes et non toxiques : 20 à 30 gouttes d'HE par prise, 3 à 4 fois par jour.
- Pour les huiles essentielles irritantes (phénols et à cinnamaldéhydes) : 10 à 15 gouttes d'HE par prise, 3 à 4 fois par jour.

La prise d'HE pure est déconseillée en médecine vétérinaire. (7)

Ces HE peuvent avoir des effets irritants sur la muqueuse buccale et gastrique chez le cheval. Des règles précises de dosages doivent être mises en place pour éviter des intoxications par surdosages et des brûlures de la bouche et de l'estomac. De plus, les HE pures ont un goût et une odeur très prononcée repoussant l'animal.

Elles seront alors plus appréciées diluées dans des excipients appropriés. C'est ce que nous allons détailler par la suite.

a) *Les huiles essentielles dans l'huile végétale :*

D'un point de vue galénique, les huiles essentielles se dissolvent bien dans les huiles végétales. Ces huiles diminuent le caractère irritant des huiles essentielles et masquent en partie leur goût et odeur. L'huile végétale choisie complémente l'action des HE avec un apport nutritionnel en vitamine E, A et D, en acides gras insaturés et en antioxydants. Les huiles végétales peuvent être l'huile d'olive, d'arachide, de colza, de tournesol, de pépins de raisins, de maïs, de germes de blé, etc... aux différentes vertus thérapeutiques.

Il est recommandé l'usage d'huile de qualités, vierges et de première pression à froid. Ce sont de loin les excipients les plus appropriés en aromathérapie équine. Le seul inconvénient de ces huiles est leur tendance aux rancissements, qui est d'autant plus notable qu'elles ont une teneur en acides gras polyinsaturés importante. Il convient donc de conserver ses huiles dans un endroit sec et frais à l'abri de la lumière dans des bouteilles ambrées.

L'assimilation des huiles essentielles est améliorée grâce à la richesse de l'alimentation en matière grasse.

Le mélange peut être administré à l'aide d'une seringue de gavage ou simplement incorporé dans l'alimentation.

Parfois les huiles de paraffine sont employées en cas de diarrhée infectieuse ou de parasitisme intestinal pour éviter le passage par voie systémique et donc avoir une action interne locale.

L'huile de foie de morue est administrée lors d'un besoin important en complémentarité vitaminique chez le cheval.

b) *Les huiles essentielles diluées dans du miel :*

Le miel facilite la diffusion de l'huile essentielle en augmentant la vitesse d'absorption de celle-ci. Les chevaux l'apprécient pour son goût agréable qui rend appétantes les préparations aromatiques. De plus, il a des propriétés émollientes, balsamiques, antiseptiques et renforce

l'organisme. Les huiles essentielles étant caustiques pour les muqueuses, le miel tamponne leur agressivité favorisant l'accès aux soins des chevaux les plus sensibles sur le plan digestif.

L'action des huiles végétales et du miel peut être conjuguée en diluant tout d'abord les HE dans de l'huile végétale puis en façonnant une pâte grâce à une quantité équivalente en miel. Cette technique apporte une sécurité supérieure pour la muqueuse buccale et gastrique. L'administration de l'HE se fait aisément, sans stress ni refus de la part du cheval. Les prises ultérieures ne peuvent être que facilitées.

Le miel solide permet la distribution d'une quantité plus importante d'huile essentielle par rapport au miel liquide qui quant à lui facilite l'administration.

L'administration sous forme de pâte en seringue orale permet d'éviter les risques de fausses routes.

c) Les huiles essentielles diluées dans des solutés hydro-alcooliques ou des teintures mères de plantes

Les teintures mères sont obtenues par macération d'une partie de la plante ou de la plante entière dans un solvant alcoolique. Les effets thérapeutiques des huiles essentielles peuvent être complémentaires avec ceux de la teinture mère. A l'issue du mélange, on obtiendra une émulsion. Il sera donc nécessaire d'homogénéiser la préparation aromatique avant utilisation en secouant le flacon.

Dans le cas de l'administration de nombreuses huiles essentielles irritantes on utilisera des solutés hydrodispersants tels que cela va être décrit par la suite.

d) Les huiles essentielles diluées dans des solutés hydrodispersants

Ces solutés (ex : DISPER®, lécithine de soja) permettent la formation d'une émulsion stable dans l'eau. Celle-ci est composée de microgouttelettes contenant des huiles essentielles. Elle a pour but un effet immédiat et permet une absorption active des huiles essentielles par la muqueuse intestinale. Il faut une quantité 5 à 10 fois supérieure de DISPER (alcoolat de cellules végétales) par rapport à la quantité d'huiles essentielles utilisée.

La lécithine de soja facilite la création d'émulsions entre les extraits de plantes et les huiles essentielles. Il faudra dans un premier temps incorporer la lécithine de soja dans de l'eau, puis ajouter les HE et enfin les extraits de plantes.(7)

e) *Les huiles essentielles dans des gélules*

Les gélules facilitent la prise des huiles essentielles chez le cheval en masquant l'odeur et le goût. Elles pourront être cachées dans la ration alimentaire de l'animal et ingurgitées facilement par celui-ci. Ces gélules seront préparées par le pharmacien. Elles contiennent de la poudre à base de kaolin, de phosphate tricalcique ou de sorbitol qui permettent d'absorber les huiles essentielles. Il y a possibilité d'ajouter un enrobage pour leurs donner des propriétés gastro résistantes. Cette forme galénique permet une bonne conservation du principe actif qui va se disperser dans l'estomac, dans les organes environnants et être absorbé par voie intestinale. Un autre avantage de la prise d'huiles essentielles par gélules est la précision de la dose administrée applicable également aux mélanges d'HE.

f) *Les huiles essentielles dans la forme sirop*

La forme sirop est utilisée uniquement lorsque l'on a comme objectif d'agir au niveau des voies respiratoires hautes. Il serait inutile de l'administrer pour une action générale. Les composés des huiles essentielles étant volatiles, ils seront dispersés et absorbés par les muqueuses avant leur arrivée dans l'estomac. Le sirop sera donné au cheval à l'aide d'une seringue prévue à cet effet.(8)

2. La voie cutanée

a) *La voie cutanée locale*

Lors de l'application, l'opérateur devra faire attention à utiliser des gants en particulier lorsque les produits sont utilisés purs.

Comme chez l'Homme, l'application d'huile essentielle chez le cheval peut conduire à des allergies cutanées. Il est donc conseillé de les appliquer tout d'abord sur une petite partie de peau par exemple au niveau de l'encolure et d'observer les effets sur plusieurs jours. Si la tolérance cutanée est bonne, on pourra alors renouveler l'opération sur une surface plus étendue.

Attention, les huiles essentielles ne doivent pas être en contact direct avec l'œil et les muqueuses sensibles. Il peut y avoir également des réactions de photosensibilisation.

Pour une action locale, l'aromathérapie est utilisée pour ces propriétés antiseptiques, antiparasitaires, anti-inflammatoires, calmantes et cicatrisantes.

Des excipients gras (vaseline, lanoline) sont utilisés pour une action plus localisée par exemple en tant que pansement occlusif. On peut également aussi utiliser l'argile pour y ajouter des huiles essentielles.

b) *La voie transcutanée à visée générale*

Les huiles essentielles franchissent facilement la barrière cutanée. Elles traversent soit l'épiderme et le derme ou les différentes glandes annexes pour parvenir rapidement dans la circulation générale. Il leur faut en moyenne 20 à 60 minutes pour se retrouver dans le sang. Cette rapidité est due au caractère lipophile des huiles essentielles ainsi qu'aux propriétés de l'excipient utilisé. Cette voie permet aux huiles d'agir localement et profondément en évitant le passage entéro-hépatique.

Cette voie est utilisée pour ses effets thérapeutiques sur les problèmes fonctionnels (coliques, spasmes des voies génitales, rétention d'urine etc...). L'effet peut être observé très rapidement si l'huile essentielle utilisée a été bien sélectionnée. Pour les maladies infectieuses, les applications sont renouvelées deux ou trois fois par jour.

Les huiles essentielles non irritantes peuvent être appliquées pures. Les autres seront diluées à 20% dans une petite quantité d'huile de tournesol, d'amande douce, de sésame ou dans le transcutool®. Le transcutool® étant un excipient lipophile de choix permettant l'action très rapide des synergies aromatiques.

Les huiles végétales vont aider à la diffusion des huiles essentielles. Plus elles sont fluides (type tournesol, sésame...), plus le degré de diffusion est élevé. Elles agissent en synergie avec les huiles essentielles et apportent des propriétés thérapeutiques complémentaires.(7)

3. La voie respiratoire :

L'inhalation est une méthode rapide à mettre en œuvre mais l'huile essentielle aura une durée d'action plus courte que si elle était appliquée directement sur la peau.

Lorsque vous présentez le flacon d'huile essentielle à votre cheval, les molécules microscopiques s'évaporent. Elles sont inhalées et se retrouvent dans la cavité nasale.

Les battements des cils permettent d'envoyer les molécules vers les cellules réceptrices olfactives.

Chaque cellule olfactive a une fibre nerveuse qui part du corps principal de la cellule. Un message chimique est envoyé au bulbe olfactif principal, relié au système limbique situé dans le lobe frontal du cerveau.

Le processus d'inhalation fait ensuite passer les molécules microscopiques dans le corps à travers le larynx, le pharynx, la trachée et les poumons. Elles traversent la membrane pulmonaire et sont excrétées sous forme de sueur ou par la respiration (haleine), par l'urine ou les fèces.(9)

Les huiles essentielles étant des composés volatils, la voie est intéressante pour le traitement des affections respiratoires en inhalation ou aérosol. Elle peut être utilisée également en prévention pour stimuler les défenses immunitaires de l'animal et pour désinfecter les écuries. Les huiles essentielles pénètrent en profondeur dans l'arbre bronchique.

Pour une meilleure efficacité du traitement sur votre cheval, il est conseillé d'effectuer la diffusion dans un espace confiné comme par exemple dans son box, une écurie individuelle ou un van. Ce protocole permet une amélioration de l'inhalation des huiles essentielles dans l'air. La diffusion permet aux huiles essentielles de ne pas être dégradées par la chaleur. Il faudra par contre mettre le diffuseur hors de portée de l'animal.

Des diffuseurs pour les professionnels de l'élevage ont été conçus. Ils ont la particularité d'être à buses multiples et sont couplés à des compresseurs pour une action sur des locaux de plus grande dimension.(7)

B. Conseils d'administration en homéopathie chez le cheval

L'homéopathie est très facile à administrer chez les chevaux qui pour la plupart apprécient le goût sucré.

C'est une thérapeutique qui va appréhender avant tout le malade (ici le cheval) et non sa maladie. Il est donc essentiel de connaître et d'observer au quotidien le cheval pour pouvoir choisir l'administration d'une souche homéopathique plutôt qu'une autre.

En cas d'indécision, au moins un médicament homéopathique vétérinaire a été cité dans chaque fiche pathologie pour faciliter le traitement.

1. La forme solide

- On peut mettre les granules d'homéopathie dans la ration.
- Si le cheval n'est pas complémenté, il suffira de creuser une pomme ou une carotte et d'y insérer les granules.
- D'autres méthodes consistent à administrer les granules directement dans la bouche du cheval à l'aide du bouchon présent sur le tube granule en tirant délicatement sur la lèvre inférieure.
- Vous pouvez mettre également vos granules dans l'eau de boisson.

2. La forme liquide

- Directement dans la bouche de votre animal. Cette méthode est particulièrement adaptée pour un traitement individuel.

Pour faciliter l'administration de leurs solutions buvables homéopathiques vétérinaires, le laboratoire Boiron a mis en place un pistolet d'administration. Il s'adapte aux flacons de 125 ml et d'1 litre. Sachant que deux pressions donnent une équivalence de 5 ml de médicaments homéopathiques.

- À l'aide d'une seringue de gavage avec embout conique pour faciliter l'administration de produit liquide dans la bouche de votre cheval.
- À l'aide d'une seringue droguese permettant une administration plus aisée grâce à la canule pour les chevaux difficiles à nourrir. Ces seringues sont démontables pour un entretien simplifié.
- Diluée dans l'eau de boisson : particulièrement adaptée pour un traitement collectif.
- Mélangée aux aliments : en traitement individuel ou collectif.

Certains ouvrages mentionnent le fait qu'il faut espacer les traitements homéopathiques de la prise alimentaire. A ce jour, aucune étude n'a démontré ces propos. Personnellement, ayant utilisé les modes d'administration cités ci-dessus j'ai observé une efficacité des traitements administrés. De plus, cela facilite grandement l'administration par cette thérapeutique.(10)

C. Conseils d'administration en phytothérapie chez le cheval

Plantes séchées ou fraîches : Elles peuvent être données telles quelles au cheval ou mélangées à sa ration. C'est la forme la plus facile d'administration.

Infusion : L'infusion est pratiquée pour les parties fragiles de la plante (feuilles, sommités fleuries, fleurs). De l'eau bouillante est versée sur la plante, puis on laisse infuser (penser à couvrir) jusqu'à 15 minutes. L'infusion refroidie est à proposer au cheval dans un seau dans l'eau de boisson.

Décoction : On utilise cette technique pour les parties de plantes les plus dures pour lesquelles l'extraction est difficile (racines, rhizomes, écorces, feuilles coriaces etc...). Les plantes sont mises dans l'eau froide, celle-ci est portée à ébullition pendant 15 minutes puis le mélange est filtré à chaud. L'administration est identique à l'infusion.

L'infusion et la décoction permettent une augmentation naturelle de la diurèse. Elles sont utiles dans les pathologies où un apport hydrique est important pour éviter la déshydratation (diarrhées, déséquilibres ioniques etc...) et lorsque le cheval affaiblit n'a pas d'appétit. L'inconvénient est la durée moyenne de conservation de 24 à 48 heures.

Teinture mère : C'est une macération alcoolique le plus souvent réalisée avec des plantes fraîches dans de l'alcool à titre élevé (60 à 90°). Elle conserve la grande partie des principes actifs de la plante fraîche.

Extraits fluides : Ce sont des médicaments élaborés par évaporation. On traite une substance végétale sèche par un solvant vaporisable (éther, alcool, eau) jusqu'à l'obtention d'une consistance fluide. Les extraits fluides sont plus concentrés en principe actif que les teintures mères ce qui permet d'administrer plus d'actif à volume équivalent.(7)

Macérat glycéринé : Les macérats glycéринés sont obtenus par « macération de bourgeons frais ou autres tissus végétaux (jeunes pousses ou radicule) au 1/20^e de poids sec dans de la glycérine alcoolisée. Après filtration, on dilue au 1/10^e dans un mélange eau-alcool-glycérine ».(11)

EPS ® : Ces extraits phytostandardisés peuvent être utilisés pour de nombreuses pathologies, ne contenant pas d'alcool et se conservent facilement grâce à la glycérine. Voici leur procédé d'obtention :

- Une fois la cueillette des plantes effectuée celles-ci sont congelées dans les 24 heures afin de stopper les processus biologiques et enzymatiques responsables de la dégradation de la plante. Ces plantes subissent par la suite un cryobroyage pour optimiser l'extraction des actifs par les solvants. Vient l'étape de la « lixiviation », étape breveté PiLeje, qui est une extraction des composés actifs de la plante à l'aide de solutions hydro-alcooliques de titre alcoolique croissant afin d'isoler toutes les molécules selon leur solubilité dans l'eau ou l'alcool. L'alcool du mélange va être évaporé sous vide à basse température pour ne pas détruire les composés de la plante. Puis la glycérine végétale va être ajoutée édulcorant le mélange et rendant sa prise plus aisée. (12)

IV. Fiches pathologies

A. Fiche n°1 : Inconfort articulaire du cheval âgé

1. Définitions :

a) *L'arthrose :*

C'est une atteinte dégénérative d'une ou de plusieurs articulations.

L'arthrose est une dégénérescence du cartilage des articulations, qui provoque des réactions inflammatoires douloureuses et des remaniements osseux.

C'est un processus qui fait suite au vieillissement ou qui peut apparaître sur des sujets plus jeunes suite à un traumatisme ou une anomalie physiologique (mauvais aplombs, surcharge de travail....).

b) *L'arthrite :*

L'arthrite se caractérise par une inflammation de l'articulation du cheval.

L'arthrite peut être septique ou aseptique. Cette inflammation peut concerner l'ensemble des composants articulaires : cartilage, synovie, capsule et inflammation osseuse.

Les signes cliniques sont un gonflement articulaire, une boiterie plus ou moins importante allant même dans les cas graves jusqu'à une suppression d'appui.

L'arthrite doit être traitée rapidement afin d'éviter l'apparition de lésions. Elle nécessite un avis vétérinaire.(13)

2. Traitement en homéopathie :

INCONFORT ARTICULAIRE

- **Natrum sulfuricum 9 CH** : Arthralgies rhumatismales aggravées en hiver par l'humidité et améliorée par le mouvement.
- **Causticum 9 CH** : Arthralgies, raideur articulaire, contractures, tendinites. Aggravation par froid et le vent sec. Amélioration par la chaleur et par le temps humide. Rhumatismes chroniques, cheval faible.
- **Bryonia 9 CH** : Arthralgies aggravées par le mouvement et améliorées par le repos.

- **Rhus toxicodendron 9 CH** : Aggravé par l'humidité et amélioré par le mouvement continu et la chaleur.
- **Actea Racemosa 9 CH** : Douleurs dans le cou et le dos, amélioré au chaud (surtout chez les femelles, lors des chaleurs).

ARTHROSE

- **Calcarea carbonica 9 CH** : Agit sur le métabolisme général et le tissu osseux lors des troubles du métabolisme du calcium.
- **Calcarea fluorica 9 CH** : Douleurs arthrosiques. Laxité ligamentaire. Anomalies d'aplomb.
- **Calcarea phosphorica 9 CH** : Prévention du cal fibreux, retard de cicatrisation osseuse. (8)

Exemple médicament : Rhumatyl® solution buvable

Indications : douleurs articulaires aiguës ou chroniques, traumatismes articulaires, arthrites et rhumatismes de l'animal âgé, récupération fonctionnelle après effort ostéo-articulaire.

Posologie : 5 ml par voie orale 2 à 3 fois par jour jusqu'à amélioration

Composition :

- **Arnica montana 4 CH, Rhus toxicodendron 5 CH, Ruta graveolens 4 CH, Bryonia 5 CH**
- **Apis mellifica 4 CH, Dulcamara 3 CH, Ledum palustre 4 CH et éthanol à 15%**

Ostéyl® :

- Médicament homéopathique traditionnellement utilisé dans les troubles du métabolisme calcique.

Comment : 5 ml par voie orale matin et soir pendant 10 jours

Composition : Un ml contient en parts égales :

- **Calcarea ostreica 4 CH Calcarea phosphorica 4 CH Calcarea fluorica 4 CH Ferrum phosphoricum 5 CH Sulfur iodatum 4 CH Silicea 5 CH aa.:**
Excipient : Ethanol 15 % (v/v) QSP 1 ml(10)

3. Traitement en phytothérapie

En phytothérapie, on traite surtout les arthroses avec des plantes avec action antalgique, anti-inflammatoire, décontractante et permettant la reminéralisation osseuse.

LES PLANTES ANTALGIQUES ET ANTI-INFLAMMATOIRES

LA REINE DES PRES (SPIREA ULMARIA) ROSACEES :

Les sommités fleuries contiennent du salicylate de méthyle, des flavonoïdes, des tanins (10 à 20%) et des sels minéraux.

La plante est également fébrifuge, antiœdémateuse, astringente, diurétique, antalgique et anti-inflammatoire. Elle traite l'inflammation locale, draine l'œdème et protège la muqueuse gastrique grâce aux tanins. (11)

- **Fleur séchée** : conservation maximum 6 mois. Cette plante ne doit pas bouillir lors de sa préparation. Ne pas utiliser chez une femelle gestante et allaitante.
- **Formes utilisées** : EPS® et fleur séchée
- **Précautions d'emploi** : Contre-indiqué lors d'allergie à l'aspirine
- **Préparation** :
 - EPS ® : dose journalière de 15mL pour un cheval adulte jusqu' à 400 kg.
 - 20 à 30 grammes de fleurs sèches directement dans la ration une fois par jour.
 - Sous forme de tisane (infusion) : Faire boire à votre cheval 2 litres de tisane par jour. Cette infusion est obtenue en versant 1 litre d'eau bouillante (85°C) sur 20 à 30 grammes de fleurs sèches. Une fois refroidit, le mélange doit être filtré avant d'être administré. (14)

LE SAULE (SALIX PUPUREA, FRAGILIS, DAPHNOIDES, ALBA), SALICACEES :

- L'écorce des tiges contient des dérivés salicylés (salicine, fragiline, salicortine). Salicoside et salicortine vont s'oxyder en alcool salicylique qui lui-même s'oxyde en acide salicylique aux propriétés **anti-inflammatoires**, **analgésiques** et **antipyrétiques**. On l'utilise dans le traitement symptomatique des manifestations articulaires douloureuses mineures et les poussées rhumatismales. (15)
- **Précautions d'emploi** : On préférera des traitements ponctuels de quelques jours. Eviter l'administration si allergie à aspirine, attention au dosage avec les salicylés.

- **Formes utilisées** : écorce, EPS ®
- **Préparation** :
 - Pour faire une décoction, il faut placer 30 grammes d'écorce dans un litre d'eau froide puis le porter à ébullition pendant 5 à 15 minutes. Filtrer le mélange avant de l'administrer.
Dose journalière : 140 mL en usage interne.
 - Cette préparation peut aussi être utilisée en externe pour masser les endroits douloureux à l'aide d'une éponge par exemple.(14)
 - **EPS ®** : dose journalière de 15 mL pour un cheval adulte jusqu' à 400 kg.

CASSIS (RIBES NIGRUM) GROSSULARIACEES :

- On retrouve dans les feuilles séchées des flavonoïdes, des acides phénols, des prodelphinidols (tanin) et une faible quantité d'huile essentielle. Le cassis est également diurétique, anti-oxydant et chondroprotecteur. Il est indiqué dans les douleurs articulaires en particulier les rhumatismes dégénératifs. Il facilite les fonctions d'éliminations urinaire, digestive et rénale de l'eau.(11)
- **Formes utilisées** : feuille séchée, EPS®, teinture mère.
- **Préparation** :
 - EPS ® : dose journalière de 15 mL pour un cheval adulte jusqu' à 400 kg.
 - Teinture mère : 15 mL par cheval matin et soir.
 - Extrait fluide : 1 cuillère à soupe matin et soir.
 - Feuilles sèches : 25 à 50 grammes par jour en traitement d'attaque. Au-delà d'un mois, diminuer le dosage à 10 à 20 grammes par jour. (16)

CURCUMA (CURCUMA LONGA) ZINGIBERACEES :

- Le curcuma a une activité **anti-inflammatoire** grâce à la curcumine contenue dans le rhizome. Il agit sur la synthèse des prostaglandines, inhibe l'activité des enzymes lysosomiales et module la réponse des granulocytes face aux stimuli inflammatoires. Il peut également être administré lors d'arthrose. (11)
- **Précautions d'emploi** : Contre-indiqué si obstruction biliaire et jument gestante ou allaitante.
- **Formes utilisées** : poudre, EPS®

- **Préparation** :

- Pour un cheval adulte : 50 grammes de poudre par jour pendant 6 jours puis 25 grammes par jour durant 30 à 60 jours. Si vous souhaitez l'utiliser de façon continue, passez à 15 à 20 grammes par jour. (17)
- EPS ® : dose journalière de 15 mL pour un cheval adulte jusqu' à 400 kg.

HARPAGOPHYTUM (HARPAGOPHYTUM PROCUBENS) PEDALIACEES :

- Il est surnommé la griffe du diable. La drogue est retrouvée dans les racines secondaires. Cette racine est utilisée dans les poussées inflammatoires articulaires et l'arthrose chronique. Elle permet de soulager la douleur et d'améliorer la mobilité articulaire.
- L'harpagophytum est un **anti-inflammatoire** par inhibition de la biosynthèse des leucotriènes et du métabolisme du thromboxane. Il a également une activité **antalgique**. Dans l'arthrite, il réduit la teneur en cytokine dont les métalloprotéines (enzymes qui dégradent les cartilages).(18)
- **Précautions d'emploi** : Contre- indiquée en cas d'ulcères gastriques. Ne pas administrer aux juments gestantes. Suspendre l'administration 72 heures avant une compétition officielle afin de respecter la réglementation en vigueur. (19)
- **Forme utilisée** : racine, extrait fluide, TM
- **Préparation** :
 - Une dose journalière de 15 grammes de racine hachée dans la nourriture (poudre).
 - En infusion : 25 à 50 grammes d'harpagophytum dans un litre d'eau matin et soir (ajouter du miel si nécessaire pour enlever l'amertume).
 - Extrait fluide : 1 cuillère à soupe matin et soir.
 - TM : 1 à 2 cuillères à soupe matin et soir.

Si des traitements longs sont nécessaires, utiliser l'harpagophytum plutôt sous forme de poudre ou d'infusion.(7)

PLANTES DIURETIQUES ET ANTI-INFLAMMATOIRES

FRENE (FRAXINUS EXCELSIOR) OLEACEES :

La drogue se trouve au niveau des feuilles récoltées au début de l'été. Il exerce une action au niveau synovial et ligamentaire et favorise les fonctions d'élimination urinaire, digestive et rénale grâce à sa richesse en polyphénols et en dérivés coumariniques. (11)

- **Formes disponibles** : feuille séchée, extrait fluide, TM
- **Préparation** :
 - Pour usage interne**
 - En infusion : 50 grammes de feuilles séchées dans une litre d'eau matin et soir.
 - En extrait fluide : 1 cuillère à soupe matin et soir.
 - TM Fraxinus excelsior : 1 à 2 cuillères à soupe matin et soir.(7)
 - Pour usage externe**
 - Ecorces en décoction, application à l'aide de compresse ou sous forme d'emplâtres sur les articulations.

ORTIES (URTICA URENS ET URTICA DIOICA) URTICACEES

La drogue contenue dans les feuilles est riche en minéraux (en particulier K+, silice, fer, zinc, Ca²⁺), en flavonoïdes et en vitamines.

L'ortie à une action **anti-inflammatoire**, **diurétique** (élimination de l'urée et de l'acide urique), **un effet hypotenseur** (augmentation d'expression du sodium) et est **reminéralisante** en traitement de fond.(11)

- **Formes disponibles** : plante séchée 48h, teinture mère, EPS® partie aérienne.
- **Préparation** :
 - En infusion : faire infuser 50 grammes de plante sèche dans un litre d'eau. Donner 1 litre d'eau matin et soir.
 - Extrait fluide : 1 cuillère à soupe matin et soir.
 - TM Urtica dioica : 15 à 30 mL matin et soir. (7)

PLANTES REMINERALISANTES

LITHOTHAMNE, (LITHOTHAMNIUM CALCAREUM), CORALLINACEES

Le thalle compose la drogue. 3g de lithothamne est égale à 1g de calcium sous forme de carbonate de calcium. Il est indiqué dans la perte osseuse et en supplémentation lors de **consolidation** de fracture osseuse, ainsi que comme alcalinisant.(20)

- **Formes utilisées** : algue déshydratée en poudre
- **Préparation** : 50 g par jour pendant 30 jours à distribuer si possible en 2 prises quotidiennes. A renouveler si nécessaire.(21)

PRELE DES CHAMPS, (EQUISETUM ARVENSE), EQUISETACEES

Cette plante contient un grand nombre de minéraux (15 à 20%) dont du silicium, K⁺, Ca²⁺, fer, manganèse, magnésium et sélénium. On retrouve également des flavonoïdes, des dérivés de l'acide caféique et de très faible concentration en nicotine. C'est ce qui la différencie de la prêle des marais contenant une concentration importante en nicotine la rendant toxique.

Le silicium retrouvé dans la plante permet la synthèse du collagène, de l'élastine et des protéoglycanes entrant dans la composition du cartilage.

Elle est traditionnellement utilisée dans la **consolidation** des fractures.

- **Précautions d'emploi** : Ne pas d'administrer chez les individus avec problèmes rénaux.(20)
- **Formes utilisées** : plantes fraîches, plante sèches, extrait fluide
- **Préparation** :
 - **Décoction** : 100 grammes de plante fraîche ou 25 grammes de plante sèche dans un litre d'eau bouillante, laissez bouillir 15 min puis filtrer. Administrer un litre matin et soir.
 - **Poudre de prêle** : 10 à 20 grammes par à incorporer aux aliments.
 - **Extrait fluide** : 1 cuillère à soupe matin et soir. (7)

BAMBOU, (BAMBUSA SP), POACEES

Le tabaschir ou bamboosil (suc de bambou) est retrouvé dans nœuds des tiges. Le suc de bambou est très riche en silice **aidant à la synthèse du collagène dans les tissus osseux et conjonctifs**. Il est donc utilisé en rhumatologie pour son action sur les os et le cartilage (aide à la **consolidation** des fractures). (20)

- **Préparation** : Dose recommandée est de 20 grammes pendant au moins 3 mois.(22)

4. Traitement en aromathérapie

- **HE Menthe poivrée** (*Mentha x piperita*) : Anti-inflammatoire et antalgique. Douleurs musculotendineuses, rhumatismales, périarticulaires des membres et du rachis.
- **He Eucalyptus citronnée** (*Eucalyptus citriodora*) : Anti-inflammatoire, antalgique articulaire. En cas d'arthrite cervico-dorsale et d'arthrite des petites articulations.
- **HE Gaulthérie couchée** (*Gaultheria procumbens*) : Anti-inflammatoire et antalgique. Utilisée dans l'arthrite, les rhumatismes inflammatoires ou non et les sciatiques.
- **HE Gingembre** (*Zingiber officinalis*) : Anti-inflammatoire d'action prolongée. Dans l'arthrose, arthrite, les raideurs articulaires, tendinites.

→ **En pratique** : diluées dans une huile végétale et/ou dans du gel d'aloë vera, en massage 2 à 3 fois par jour sur la zone douloureuse. Chez l'Homme, la dilution minimum est 1 goutte d'huile essentielle pour 2 gouttes d'huile végétale. A la différence, le cheval à des surfaces beaucoup plus étendues à soigner, il sera donc préférable d'augmenter le volume d'huile végétale pour éviter les surdosages.

Il semblerait correct de diluer 2 gouttes d'huiles essentielles dans une cuillère à soupe soit 15 mL d'huile végétale (environ le creux de la main si l'on n'a pas de cuillère à disposition) soit 20 gouttes HE pour 150 mL HV. A appliquer jusqu' à amélioration des symptômes.

B. Fiche n°2 : Tic à l'ours et tic à l'appui

1. Définitions :

Tic de l'ours : Le cheval qui tic à l'ours danse d'un antérieur sur l'autre. Cela crée un balancement. Les chevaux le font le plus souvent sur la porte du box ou sur leur mangeoire. Le tic à l'ours est un trouble réactionnel du comportement qui a pour fonction d'évacuer le stress.

Tic à l'appui : Pour y parvenir, ces chevaux saisissent avec leurs incisives n'importe quelle surface d'appui accessible. Ils tirent en arrière en contractant les muscles du cou. Le cheval émet un bruit rauque correspondant au passage de l'air dans l'œsophage.

Le tic perturbe les fonctions de l'estomac et favorise les troubles de la digestion qui tendent à devenir chroniques. L'appui endommage les dents et exerce une pression sur les cervicales hautes. Les lésions peuvent avoir une conséquence sur toute la biomécanique de l'animal.

L'importance des ulcères gastriques chez les chevaux consommant beaucoup de concentrés (peu de foin) a été reconnue et le lien entre ces tics et les ulcères gastriques a été évoqué. Lors de ces études, il a été montré que l'administration d'antiacides diminuait les troubles de l'estomac et la fréquence des tics qui surviennent pendant la digestion.

De plus, on sait que l'émergence de ces deux pathologies est due au stress ressenti par le cheval quand les conditions de vie et l'environnement sont inadaptés. Un cheval vivant au pré n'a pas de tics.

Les causes de ses comportements : l'inactivité, ennui, solitude et stress.

2. Les facteurs de risques :

- La restriction des mouvements (chevaux en box).
- Pas de stimulation sensorielle dans l'environnement.
- Chevaux vivant seul ou n'ayant pas de contact avec d'autres chevaux.
- Quantités de fourrages trop faibles chez le cheval vivant en box.

Ces traitements ne sont qu'un accompagnement pour aider le cheval. Ces tics sont difficiles à apaiser. Il est très important d'améliorer son mode de vie et son alimentation.(23)
L'ostéopathie peut aider dans certains cas.

3. Traitement homéopathique de fond

- **Acidum phosphoricum 9 CH** : Asthénie profonde (1 dose par mois).
- **Ignatia amara 9 CH** : Réactions paradoxales liées au stress et au trac, hypersensibilité émotionnelle, suite de choc affectif ou de (1 dose par mois).
- **Oxalicum acidum 9 CH** : A prescrire dans tous les cas de tic (1 dose par mois).
- **Sepia 9 CH** : Ennui, tristesse, refuse la compagnie (1 dose par mois). (8)

Médicament homéopathique traditionnellement utilisé dans les troubles du comportement :

- **Calmosyl® solution buvable** : en flacon d'1 litre avec bouchon doseur.

Dans quel cas l'utiliser ?

- Lors d'anxiété, de stress. Lors de nervosité avec agressivité, agitation et excitabilité.

Comment ?

- 5 mL par voie orale 2 à 3 fois par jour.

Composition :

- **Ignatia amara 7 CH, Mosculus 5 CH, Zincum metallicum 5 CH, Hyoscyamus niger 5 CH, Stramonium 5CH, Cœnanthe crocata 7 CH, Passiflora incarnata 2 CH** et éthanol à 15% (10)

4. Traitement phytothérapie

LES PLANTES PROTECTRICES DE LA MUQUEUSE GASTRIQUE

CAMOMILLE ALLEMANDE – MATRICARIA RECUTITA (ASTERACEES) :

La camomille allemande est **anti-inflammatoire**, **antispasmodique** des organes digestifs et génito-urinaires et **carminative**. Elle protège la muqueuse de l'estomac en cas d'irritation. Elle est également **sédative**.(20)

- **Formes utilisées** : fleurs séchées, extrait fluide

- **Préparation :**

- Infusion de fleurs séchées : 50 grammes par litre matin et soir.
- Extrait fluide : 1 cuillère à soupe matin et soir.
- Fleurs séchées : 20 à 30 grammes par jour dans la nourriture.(7)

GUIMAUVE – ALTHAEA OFFICINALIS (MALVACEES) :

C'est une plante riche en **mucilage**. Elle est **adoucissante**, **calmante** des muqueuses enflammées (**anti-inflammatoire**) et **émolliente**.

Sous forme de décoction de plantes séchées.(20)

- **Formes disponibles :** racines séchées
- **Préparation :**
 - **Poudre de racine :** 50 à 100 grammes par jour.
 - **Décoction ou macération à froid, quelques heures :** 50 grammes dans un litre d'eau matin et soir.(7)

LES PLANTES CALMANTE

PASSIFLORE – PASSIFLORA INCARNATA (PASSIFLORACEES) :

La passiflore est un arbuste grimpant. Elle renferme principalement des flavonoïdes et du maltol. C'est une plante qui est utilisée en synergie multiple. Elle a des vertus **sédatives** sur le système nerveux central, **calmantes**, **anxiolytiques**, **antispasmodiques** musculaires, **thermorégulatrices**, **anti-convulsivantes** et **analgésiques**.(24)

- **Formes utilisées :** parties aériennes séchées
- **Préparation :** 20 grammes par jour par cure de 3 semaines.(25)

MELISSE – MELISSA OFFICINALIS (FABACEES) :

La mélisse a des propriétés **sédatives** et **anxiolytiques**. Elle est administrée également lors de douleurs digestives grâce à son action **spasmolytique**.(20)

- **Forme utilisée :** EPS ®
- **Préparation :** 1 à 2 cuillères à soupe par jour.

MACÉRAT GLYCÉRINÉ:

- **MACERAT GLYCERINE DE FIGUIER :**

Il agit à la fois sur les troubles de l'estomac mais aussi sur les troubles psychosomatiques. C'est un draineur de l'estomac et un puissant remède des gastrites et ulcères. C'est le macérat utilisé en première intention contre l'angoisse.(26)

Posologie : 10 gouttes pour un poulain, 1 ml pour un cheval adulte, pendant 3 semaines.

5. Aromathérapie :

Les huiles essentielles de lavande fine, petit grain bigaradier, mandarine rouge ou encore l'orange douce peuvent être diffusées pour le bien-être et l'amélioration morale du cheval. La diffusion doit se faire dans un endroit confiné comme un box ou encore dans un van grâce à un diffuseur électrique d'huiles essentielles. Il faut bien penser à placer l'appareil en hauteur hors de portée de l'animal.

Il est conseillé de n'utiliser qu'une seule huile essentielle à la fois. Il sera préférable d'observer celle qui convient le mieux à votre cheval.

« On recherche une action régulatrice, déstressante, qui accède directement au niveau cérébral par l'olfaction »

Ces huiles relaxantes peuvent être également utilisées en massage si l'animal réagit favorablement à l'olfaction en préparant une huile de massage diluée à 5%.(7)

C. Fiche n°3 : la Gourme

La gourme est une maladie bactérienne très contagieuse causée par la bactérie *Streptococcus equi subsp. equi*. Cette maladie spécifique des équidés touche toute la population équine mais plus particulièrement les jeunes chevaux (< 5 ans) qui n'ont pas encore développé d'immunité naturelle assez importante pour cette maladie.



Figure 7 : Phase supplicative : jetage purulent, hypertrophie ganglionnaire abcédée. Ce stade est hautement contaminant.

Elle se transmet par contact direct entre les chevaux par les sécrétions nasales, oculaires et celles provenant des nœuds lymphatiques abcédés ou indirectement par contact avec un milieu ou du matériel contaminé.

1. Les symptômes de la forme classique à identifier :

- Hyperthermie > 39,4°C.
- Abattement, anorexie, dysphagie.
- Jetage nasal muco-purulent.
- Forte inflammation des muqueuses de la tête et de la gorge.
 - Hypertrophie des nœuds lymphatiques mandibulaires et rétropharyngiens.

Tableau 1 : Les différents tableaux cliniques de la gourme (d'après Boyle, 2011)



Formes cliniques	Caractéristiques
Classique ou catarrhale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hyperthermie, abattement, muqueuses congestionnées, jetage nasal séreux puis mucopurulent. ■ Gonflement des nœuds lymphatiques rétropharyngiens (→) susceptibles de percer au bout de 7 à 10 jours. 
Chronique ou compliquée	<ul style="list-style-type: none"> ■ Formation de chondroïdes (cf photo) dans les poches gutturales par solidification du pus résiduel due à un drainage incomplet des abcès des nœuds lymphatiques rétropharyngiens ■ Persistance des chondroïdes pendant plusieurs années entraînant l'apparition de porteurs asymptomatiques ■ Rupture possible du ganglion rétropharyngien abcédé dans le pharynx, entraînant une pneumonie secondaire. 
Métastasique ou bâtarde	<ul style="list-style-type: none"> ■ Abcès métastatiques au niveau de la tête, du thorax, du cerveau, de l'abdomen, des vertèbres et de l'anus responsables de signes cliniques particuliers perte de poids, coliques, troubles neurologiques et détresse respiratoire. ■ Complications septicémiques possibles : cystite, endocardite, arthrite septique, mammite ■ Mortalité peut-être supérieure à 60%
Troubles à médiation immune	<ul style="list-style-type: none"> ■ Forme de complication beaucoup plus rare (concerne 1 à 5% des chevaux infectés) également appelée gourme congestive ou hémorragique qui survient sur des animaux surmenés ou convalescents (2 à 3 semaine après la forme classique). ■ Purpura hémorragique se manifestant par un œdème sous cutané de la tête, de l'encolure et des membres, un œdème ventral et des pétéchies, ainsi que des ecchymoses sur les muqueuses.

Figure 8 : Les différents tableaux cliniques de la gourme

Les symptômes peuvent n'apparaître que dans les 3 à 14 jours suivant la contamination. Les chevaux peuvent rester contagieux pendant 1 mois.(27)

Le diagnostic repose sur deux méthodes à partir de divers prélèvements : écouvillons nasopharyngés, lavage des cavités nasales ou des poches gutturales, échantillons de pus ou de jetage, prélèvement des nœuds lymphatiques abcédés.

- **La PCR (Polymerase Chain Reaction)** permet de rechercher la présence de la bactérie par mise en évidence de séquences génomiques amplifiées. Cette technique est plus rapide et à une sensibilité plus importante que la bactériologie mais ne différencie pas les bactéries mortes des vivantes.
- **La bactériologie** permet la culture et l'isolement de la bactérie sur gélose à partir des prélèvements mais des confusions peuvent être possibles avec *Streptococcus zooepidemicus* ou *Streptococcus equisimilis*.

L'utilisation conjointe de la bactériologie et de la PCR est le protocole recommandé pour optimiser la détection de la bactérie.(28)

2. Prophylaxie sanitaire :

- Mise en quarantaine des nouveaux chevaux.
- Prendre la température quotidiennement des chevaux.
- Isoler en 3 groupes : les chevaux sains, les chevaux ayant été en contact avec des chevaux malades et les chevaux malades.
- Utiliser des vêtements de protection et du matériel à usage unique en zone infectée et placer un pédiluve devant chaque box contaminé.
- Se laver et se désinfecter les mains après chaque contact avec un animal contaminé. Favoriser le port de gant à usage unique. La main de l'homme peut être momentanément porteuse de la maladie.
- Ne pas mettre de chevaux sains dans les prés ayant hébergé des chevaux malades pendant 4 semaines.
- Laver et désinfecter tout le matériel et le box en contact avec le cheval malade.(29)

3. Les traitements homéopathiques :

POUR LA TOUX

- **Mercurius Solubilis 1000 K**, donner 1 dose dès les premiers symptômes.
- **Aconit composé + Streptococcinum** ââ 1000 K, 1 dose en début de traitement.
- **Pyrogenium + Hepar Sulfur + Belladonna + Mercuris solubilis** ââ MK association anti-infectieuse, anti-inflammatoire et antalgique.
- Si les ganglions sont inflammés :
 - o **Kalium iodatum + Baryta Muriatica** ââ MK

SI LES GANGLIONS SONT TOUJOURS ENFLAMMÉS

- Administrer pendant 3 mois :
 - o **Streptococcinum 9 CH**, 1 dose par semaine
 - o En association avec :
 - **Mercurius Solubilis 9 CH**, une dose par semaine
 - Avec **Ipeca** composé tous les jours.

Si les ganglions sont enflammés avec écoulement nasal :

- Idem que ci-dessus + **Allium Cepa composé** tous les jours.(8)

4. Les médicaments homéopathiques vétérinaires :

Bronchoryl ®

- solution buvable utilisée dans les **affections bénignes des voies respiratoires supérieures** (toux, jetage). Commercialisé en flacon de 125 ml avec pipette graduée et en flacon de 1L avec bouchon doseur.

Comment l'utiliser ?

- 5 ml par voie orale 2 à 3 fois par jour jusqu' à amélioration des symptômes.

Composition :

- **Aconitum napellus 5 CH, Belladonna 5 CH, Bryonia 5 CH, Drosera 3 CH, Rumex crispus 5 CH, Sticta pulmonaria 4 CH, Ipeca 3 CH, Antimonium tartaricum 5 CH, Pulsatilla 5 CH, éthanol à 15%**

Abcèdyl ®

- Solution buvable utilisée dans les **affections cutanées suppuratives**. Commercialisé en flacon de 125 ml avec pipette graduée et en flacon de 1L avec bouchon doseur.

Comment l'utiliser ?

- 5 ml par voie orale 2 à 3 fois par jour jusqu' à disparition des signes.

Composition :

- **Belladonna 5 CH, Echinacea angustifolia 3 CH, Silicea 7 CH, Pyrogenium 7 CH, Hepar sulfur 7 CH, Calcarea sulfurica 7 CH, Myristica sebifera 3 CH (10)**

Pour faciliter l'observance, mélanger l'Abcèdyl ® et le Bronchoryl ®. Administrer 5 ml de se mélange à votre cheval 3 fois par jours. Administration jusqu' à l'amélioration complète de l'état de l'équidé.

5. Traitement en phytothérapie :

- Si jetage important : EPS® cassis + EPS® échinacée + EPS® radis noir pendant 5 jours.
- Sinon EPS® échinacée + EPS® plantain + EPS® réglisse pendant 5 jours.

EPS® dosage journalier :

- Poulain avant sevrage : 5 mL
- **Foal** 100-150 kg : 10 mL
- **Cheval adulte** : 15 mL jusqu'à 400 kg
- Cheval de trait : 30 mL (26)

PLANTES AYANT UNE ACTION SUR LE SYSTÈME IMMUNITAIRE :

L'ÉCHINACÉE (ECHINACEA PURPUREA) :

C'est une plante **immunostimulante** de l'immunité innée et acquise, **antioxydante**, **pro-inflammatoire**, **antibactérienne** et **antivirale** grâce aux polysaccharides contenus dans ces racines en grande quantité et en plus faible quantité dans les parties aériennes. On retrouve également des acides phénols **anti-inflammatoires** ou **pro-inflammatoires** suivant le contexte, **antioxydants**, **antibactériens** et **antiviraux**. Et enfin des alkylamides dans les parties aériennes, **immunodépresseurs** de l'immunité acquise, **anti-inflammatoires** ou **pro-inflammatoires** suivant le contexte et **antifongiques**.(30)

- **Formes utilisées :** racines séchées, partie aériennes séchées, extraits fluides, TM

- **Préparation :**
 - **Racine** : décoction 25 grammes par litre d'eau, laisser bouillir 10 minutes.
 - **Partie aérienne** : tisane 25 à 50 grammes par litre.
1 litre matin et soir.
 - **Extrait fluide** : 1 cuillère à soupe matin et soir.
 - **TM au 1/10** : 15 à 30 mL matin et soir.(7)

LE PLANTAIN LANCEOLE - PLANTAGO LANCEOLATA (PLANTAGINACEES) :

Le plantain contient différents principes actifs :

- Les iridoïdes : Ils représentent 2 à 3 % de la plante séchée. Ce sont des principes actifs **anti-inflammatoires** et **antibactériens**.
 - Les polyphénols : Ils sont le plus souvent sous forme de flavonoïdes. Ceux-ci sont **immunostimulants** de l'immunité acquise et **antioxydants**.
 - Les acides phénols : Ils sont **antiviraux**, **pro-inflammatoires** et **immunostimulants** de l'immunité acquise.
 - Les triterpènes : Ils ont une action **anti-inflammatoire** à tropisme conjonctif et **immunostimulante** de l'immunité acquise.(30)
- **Formes utilisées** : feuilles séchées, TM
 - **Préparation** :
 - **En infusion** : 50 grammes dans un litre d'eau
 - **En TM** : 1 à 2 cuillères à soupe matin et soir.

D'AUTRES PLANTES UTILISÉES DANS LA GOURME :

LE CASSIS – RIBES NIGRUM (GROSSULARIACEES) :

Cette plante à une activité **anti-inflammatoire**, **anti-œdémateuse** et **antioxydante**. Les molécules contenues dans les feuilles ont une action anti-inflammatoire par inhibition de prostaglandines pro-inflammatoire et d'enzymes. Elles ont d'autres actions : **antalgiques** et **anti-dégénératives articulaires** en stabilisant les fibres de collagènes.

Les baies quant à elles, ont une **action vitaminique P** en diminuant la perméabilité capillaire et sont antioxydantes et **antiasthéniques**.

Quant aux bourgeons, leur activité principale est **anti-inflammatoire et antalgique** (action cortisone- like) augmentée par rapport aux feuilles. Leur seconde activité est **anti-allergique**.
(11)

- **Formes utilisées** : feuilles sèches, extrait fluide, TM
- **Préparation** :
 - En infusion : 50 grammes dans un litre matin et soir.
 - Extrait fluide : 1 cuillère à soupe matin et soir.
 - TM : 1 à 2 cuillères à soupe matin et soir.(7)

LE RADIS NOIR- RAPHANUS SATIVUS L. VAR NIGER (BRASSICACEES) :

Le radis noir renferme des molécules soufrées nécessaire au **maintien du pool-glutathion**. Ils agissent comme **détoxifiants** et **protègent le foie** des substances toxiques. Le radis noir augmente la sécrétion biliaire (**cholérétique**) et favorise également son élimination par contraction (**cholagogue**).
(24)

6. Traitement en aromathérapie :

Voici un exemple de formulation pour le traitement de la toux aigüe de la gorge avec des huiles essentielles anti-infectieuses, immunostimulantes et toniques générales :

- **Melaleuca alternifolia 20%** : l'huile essentielle d'arbre à thé est un puissant antibactérien à large spectre d'action. Elle a de nombreuses activités pharmacologiques : antivirale, antiseptique, parasiticide intestinal et cutané, antifongique. Elle est composée majoritairement de 49% de monoterpénols aux propriétés communes anti-infectieuses polyvalentes et également de 44 % de monoterpènes décongestionnants, antiseptiques.
- **Thymus vulgaris à thymol 30%**
- **Rosmarinus officinalis AB, V 25%**
- **Cinnamomum zeylanicum écorce 15%**
- **Citrus limonum 10%** : Cette essence se compose à 90% de monoterpène.

Posologie : 4 gélules de 100 mg par jour par cure de 10 jours. Cette préparation peut être réalisée par un pharmacien.

Pour une administration plus aisée, vous pouvez creuser un morceau de pomme ou de carotte avant d'y insérer les gélules. (8)

D. Fiche n°4 : La dermatite estivale récidivante équine

1. Cause :

C'est une affection d'origine allergique due à l'hypersensibilité de certains chevaux aux allergènes présents dans la salive des moucheron du genre *Culicoïdes*. Les femelles culicoïdes sont hématophages. Les piqûres sont des éléments déclenchants sur un terrain immunitaire perturbé.

Cette maladie inflammatoire est chronique et saisonnière. Elle apparaît au printemps et s'intensifie en été. Elle régresse progressivement au cours de l'automne. Elle réapparaît la plupart du temps chaque année et s'aggrave au fil du temps. Cette dermatose allergique est la plus fréquente chez les équidés avec une prévalence d'un cheval sur 10 atteint en France. Elle n'est pas contagieuse.

Toutes les races peuvent être touchées. Les signes cliniques initiaux s'observent entre 2 et 6 ans.

2. Symptômes :

- Affection très prurigineuse majoritairement localisée à l'encolure et au garrot puis s'étend à la croupe et à la base de la queue.
- Aspect des lésions : excoriations, lichénification.
- Crins cassants.
- Apparition de pustules dans les crins.
- Alopecie partielle.
- Possible infection des plaies dues au grattage.
- Nervosité exacerbée du cheval.

La perte de poids est possible dans les cas les plus graves. Si les symptômes persistent toute l'année, les poils ne repoussent plus et la peau lésée s'épaissit et se plisse.

3. Les actions de préventions :

- Eviter de laisser de l'eau stagnante. Celle-ci pourrait servir de gîtes larvaires pour les femelles culicoïdes. Ces moucheron se développent en milieu tempéré. Ils sont présents de mars à novembre.
- Rentrer votre cheval au box avant 19h et le sortir au pré 2 à 3 heures après le lever du soleil. Les culicoïdes sont exophiles (vivent à l'extérieur et rentrent peu dans le box) et leur période d'activité est maximale au crépuscule.
- Eviter les prés humides et les fumières à moins de 500 mètres.
- Mettre des moustiquaires à l'entrée des boxes imprégnées d'insecticides.
- Dès la sortie au paddock, les protéger avec une couverture anti-moustiques recouvrant le cheval de la queue aux oreilles.

Ils n'existent aucun traitement réellement efficace pour cette maladie mais les différentes alternatives ci-dessous couplées aux actions de prévention aideront votre animal.(31)

4. Traitement homéopathique :

- **Saponaria composé**, à administrer tous les jours
- **Sulfur iodatum 9CH**, 1 dose par mois.(8)

5. Traitement en phytothérapie et gemmothérapie

POUR LE TRAITEMENT DE L'ALLERGIE :

- MG de cassis :
Macérât glycéринé concentré : 10 gouttes par jour pour un poulain, 20 gouttes pour un poney et 1ml pour un cheval.
Macérât glycéринé D1 (pharmacopée française) : 2 mL par jour pour un poulain, 3 à 5 mL pour un poney et 10 mL pour un cheval.
On peut l'utiliser trois semaines par mois au cours de la saison propice au développement des moucheron.
Le cassis est anti- inflammatoire et à une action antiallergique puissante. Il est également diurétique.

OU

- **EPS® cassis + d'EPS ® plantain** : 12 jours par mois pendant les beaux jours.
Dosage journalier :
 - Foal 100-150 kg : 10 mL
 - Cheval adulte : 15 mL jusqu' à 400 kg
 - Cheval de trait : 30 mL

Le plantain à des propriétés cicatrisantes, anti-inflammatoires et calmantes.

Le cassis : Voir MG de cassis.(26)

- **Ail séché** : 15g par jour par cure de 3 semaines. Mélanger quotidiennement l'ail à la ration de votre cheval. Il est conseillé d'humidifier légèrement la ration afin de faciliter le mélange et permettre une meilleure absorption. L'ail a un effet répulsif sur les insectes, calme les allergies et aide à la cicatrisation. Il renforce le système immunitaire. (14)

6. Traitement en aromathérapie :

Mélange antiprurigineux à appliquer localement 2 fois par semaine sur la crinière des chevaux atteints.

Dans 50ml d'huile végétale (ex huile d'amande douce, huile de calendula), mélanger :

- 50 gouttes d'HE de lavandin super
- 50 gouttes d'HE de géranium rosat ou Bourbon
- 50 gouttes d'HE d'eucalyptus citronné
- 50 gouttes d'HE de tea tree

Cette huile de massage soulage les crises inflammatoires. C'est une huile à la fois répulsive pour les insectes et apaisante lors de démangeaisons.

On peut également remplacer l'huile végétale par le suc retrouvé dans les feuilles d'Aloès. Il a plusieurs propriétés dermatologiques : vulnéraire, calmant, hydratant et protecteur des plaies.(26)

Liste d'HE pour faire son propre traitement aromathérapique externe à pulvériser.

Ce sont des huiles essentielles anti-inflammatoires, antiparasitaires et régénérantes cutané.

- **Lavendula hybrida clone abrialis** : HE anti-infectieuse cutanée, antimycosique et cicatrisante.
- **Melaleuca alternifolia** : Antiseptique universel, activité antibactérienne puissante, antivirale, antifongique, anti-parasitaire, anti-inflammatoire et stimulante immunitaire.
- **Cedrus atlantica** : He antiparasitaire. Appliquer en synergie avec d'autres huiles essentielles. Il permet une rémanence plus longue des huiles essentielles sur la peau irritée.

- **Cymbopogon winterianus** : Action anti-infectieuse et anti-inflammatoire. Utilisée pour soulager les irritations dues à la dermite.
- **Chamaemelum nobile** : Anti-inflammatoire et antalgique.(8)

E. Fiche n°5 : L'abcès du pied

1. Étiologie

Les abcès du pied sont une des causes majeures de boiterie aigue chez le cheval. Ces boiteries sont impressionnantes, mais avec des soins appropriés, le cheval se remet rapidement et sans séquelles. Néanmoins, un suivi est essentiel car un traitement inadapté peut retarder la guérison et occasionner des complications.

Les abcès du pied sont dus à une infection bactérienne au sein du sabot, non visible à l'œil nu. Le signe clinique principal est une boiterie d'appui d'intensité élevée et d'apparition brutale. Toutefois, la boiterie peut être modérée le premier jour et s'accroître au cours du temps. Dans la majorité des cas, le cheval arrive tout de même à poser le pied. Selon la localisation de l'abcès, il soulagera plutôt la pince que les talons.

On constate également l'apparition d'un pouls digité frappé, qui est un bon indicateur de l'inflammation du pied chez le cheval. Dans ce cas, le pied est chaud, douloureux et on peut observer un engorgement du membre qui progresse depuis le pied vers le boulet.

Les abcès du pied peuvent être aussi traumatiques. Un choc au niveau de la sole avec un caillou ou un objet pointu peut conduire à une fissure de la sole ou une contusion locale (bleime) favorisant le développement bactérien.

Les abcès sont fréquents pendant les périodes humides, principalement chez les chevaux vivants dans les prés boueux. La corne perméable laisse entrer plus facilement les bactéries notamment au niveau de « la ligne blanche ».(32)

2. Traitement homéopathique :

- **Arnica montana 9 CH** : à donner le plus tôt possible, s'il y a un traumatisme.
- **Pyrogenium 9 CH** : Syndrome infectieux avec atteinte de l'état général, tendance à la suppuration et préventions des complications.
- **Silicea 9 CH** : Processus suppuratifs aigus ou chroniques.
- **Belladonna 9 CH** : Syndromes inflammatoires et fébriles, hypersensibilité importante.

- **Myristica sebifera 9 CH** : Permet d'accélérer le processus de maturation et de suppuration des abcès superficiels.(33)

Plantes en EPS® pour soulager l'inflammation et la douleur :

- Scrofulaire
- Cassis
- Echinacée
- Vigne rouge

- Traitement local avec de la **teinture mère de Calendula diluée** en bain de pied
- Faire un cataplasme chaud avec Animalintex (pansement à l'acide borique)
Il provoque une vasodilatation qui favorise l'apport en globules blancs et éléments nutritifs essentiels à une bonne cicatrisation, et augmente la perméabilité des vaisseaux donc le drainage.(34)
Il est dès lors recommandé lors d'abcès, seime, cloue de rue, lymphangite, molettes ou escarres.
- Puis mélanger du miel, de l'oxyde de zinc, HE de tea tree et de la fibre de coton.
- Mettre ce mélange dans le creux de l'abcès, permet de remettre son cheval ensuite au pré. Il agit comme un pansement. Il faut le changer tous les jours.
- Massage des tendons avec de l'huile essentielle de menthe poivrée et d'eucalyptus citronné.(32)

F. Fiche n°6 : La gale de boue

1. Définition

Cette dermatophilose est improprement appelé « gale de boue ». On l'appelle également « eczéma du paturon » ou « pyodermite du paturon » car les lésions apparaissent essentiellement à cet endroit. Il ne faut pas la confondre avec la véritable gale du pied dû à l'acarien *Chorioptes equi*.

L'agent responsable de cette pathologie est *Dermatophilus congolensis*. Cette bactérie est naturellement présente dans l'environnement équin mais est activée par temps humide. Elle se développe sur une peau lésée.

Elle est retrouvée surtout l'hiver, lorsque les chevaux vivant au pré, se retrouve dans un environnement boueux le plus souvent. Mais peut également être observée tout au long de l'année chez des chevaux vivants dans des boxes mal entretenus et chez ceux aux membres mal séchés après des douches répétitives.

Il semblerait que certains chevaux aient des prédispositions à la gale de boue par exemple les chevaux de traits aux fanons fournis, les chevaux avec peau blanche ainsi que la présence de balzanes.

2. Symptomatologie :

Les principaux symptômes :

La région affectée est dépilée, enflammée, suintante avec formation de croûtes pouvant entrainer une gêne locomotrice du cheval dû à une douleur locale.(35)

3. Prévention de la gale de boue :

- Votre cheval doit manger sa ration au sec : box, râtelier à foin sur dalle béton, abri.
- Faire une rotation des pâtures si vous avez cette possibilité pour que le terrain ne soit pas trop piétiné.
- Si votre cheval vie au box, veillez à ce qu'il soit entretenu pour que la litière reste sèche.
- Evitez de lui laisser des protections au pré type guêtre, cloches, protèges boulets qui conservent les membres de votre cheval humides.
- Si vous douchez votre cheval en hiver, veillez à sécher soigneusement ses membres.
- Veillez après chaque séance de travail, à nettoyer le pli du paturon car la boue et les projections de sable pourraient irriter et léser la peau de votre cheval.

4. Le traitement local :

Il faut au préalable doucher les membres de votre cheval à l'eau tiède pour ne pas aggraver les lésions.

Puis les sécher soigneusement en tamponnant à l'aide d'une serviette éponge.

Couper les fanons au niveau de la lésion et si vous pouvez rentrer votre cheval au sec en box au moins la nuit cela facilitera le traitement. (36)

- Lavez les lésions avec une dilution de teinture mère de calendula ou un savon antiseptique.
- Faire un cataplasme d'argile avec des huiles essentielles de cannelle de chine et d'origan, le tout enveloppé dans du film plastique transparent. On compte environ 5 gouttes de chaque par application.
- Laisser appliquer pendant plusieurs heures avant de rincer.
- Une fois l'argile rincée, pulvérisez la région affectée avec une solution de propolis.(37)

Attention il est important de ne pas arracher les croûtes, elles doivent tomber spontanément au cours de la cicatrisation.

Faire ce soin deux fois par jour, jusqu'à amélioration des symptômes. L'application du traitement permet de protéger le paturon des rayons du soleil et donc d'éviter le phénomène de photosensibilisation.

Il faut compter environ trois semaines de traitement en fonction de l'étendue de la lésion.

Si après deux semaines de traitement aucune amélioration n'est observée et/ou que les lésions s'étendent au reste du corps, appelez votre vétérinaire.



Figure 9 : Cheval atteint de gale de boue sous traitement

L'argile peut être utilisée en usage interne pour ses actions sur le tube digestif et également en externe pour ses propriétés dermatologiques. On ne parlera ici que de la voie externe.

Pour préparer une pâte d'argile, il faudra tout d'abord recouvrir l'argile d'eau, elle sera prête à être appliquée lorsqu'elle aura une consistance pâteuse et collante. Il est possible de trouver également de l'argile prête à l'emploi en pharmacie.

Pour inclure les huiles essentielles dans l'argile, il faudra au préalable ajouter ces HE dans de l'huile végétale, cela permettra un contact prolongé avec la zone à traiter. (7)

L'argile doit être étalée à rebrousse-poil et former une épaisseur d'environ 1 centimètre, elle peut être recouverte par la suite d'un film plastique ou de papier puis d'une bande de repos ou laissée à l'air. Il faut savoir qu'une fois sèche l'argile n'est plus active. Il faudra donc bien rincer la partie où l'argile avait été appliquée avant de renouveler l'opération.

Il existe de nombreuses argiles, voici un tableau qui résume les propriétés en fonction du type d'argile.

Familles	Smectites, dont fait partie la montmorillonite, également appelée bentonite	Kaolinites	Attapulgites
Origine, localisation	Régions aux longues saisons sèches (Languedoc, Provence), milieux alcalins	Altération des roches acides dans les régions aux longues saisons humides (Bretagne, Limousin)	Souvent associées aux dépôts lagunaires. Très instables, ne résistent pas au lessivage, et se transforment facilement en montmorillonites
Particularités de structure ou composition	Couleur blanc grisâtre, plus ou moins teintée de jaune ou de rose. Structure lâche, feuillets s'hydratant facilement et glissant facilement entre eux	« Argile blanche », très connue également pour son utilisation dans la fabrication de la porcelaine ! Structure compacte	Couleur blanche, jaunâtre, verdâtre ou grise, structure fibreuse, assez rigide.
Pouvoir :			
absorbant	+++	+	++++
couvrant	++++	+	+
adsorbant	+++	+	++
activation de la coagulation	+	++	++

Figure 10 : les argiles

Quelles argiles utiliser pour traiter les plaies, les engorgements des membres, les douleurs articulaires ou inflammatoires etc... (La voie externe pour résumer) ?

On observe que les smectites seront utilisées en par voie orale. Pour le traitement des chevaux en externe, les argiles de type kaolinites ou attapulgites seront les plus adaptées.(38)

Ces argiles sont cicatrisantes, protectrices et hémostatiques des plaies. L'attapulgite a des forts pouvoirs d'absorption et d'adsorption des exsudats.

On les utilise aussi dans les engorgements des membres, des traumatismes ou encore dans l'inflammation pour leur action anti-inflammatoire et désinfiltrante.

G. Fiche n°7 : Soins des plaies

1. Cothivet ®

Composition qualitative et quantitative

Hydrocotyle (teinture de).....	0,8950 ml
Lavande (huile essentielle de).....	0,0580 ml
Romarin (huile essentielle de).....	0,0150 ml
Marronnier (teinture de).....	0,0120 ml
Thym (huile essentielle de).....	0,0090 ml
Cyprès (huile essentielle de).....	0,0080 ml
Luzerne (teinture de).....	0,0016 ml
Carline acaule (teinture de).....	0,0014 ml



Figure 11: Cothivet ®

Le produit est indiqué dans la cicatrisation et l'antiseptie des plaies de toutes natures, chez toutes les espèces animales. (les plaies par brûlure, par blessure, ulcéreuses, les plaies de léchage, escarres de décubitus, dermatoses diverses)

On peut l'utiliser par pulvérisation 3 à 4 fois par jour directement sur la plaie, jusqu'à guérison complète ou en imbibant des compresses directement déposées sur la plaie.

L'hydrocotyle (*Centella asiatica*) présente de bonnes propriétés cicatrisantes ainsi que les vitamines A et E. La lavande, du romarin et du thym présentent des propriétés anti-infectieuses s'additionnant à celles de la carline.

Cothivet® peut être utilisé sur des femelles en gestation ou allaitantes.(39)

2. Cicalait®

Cicalait® est un lait protecteur qui permet de nettoyer et protéger la peau du cheval aux endroits sensibles tels que le passage de sangles, la partie inférieure des membres et et favorise ainsi la cicatrisation.

Composition :

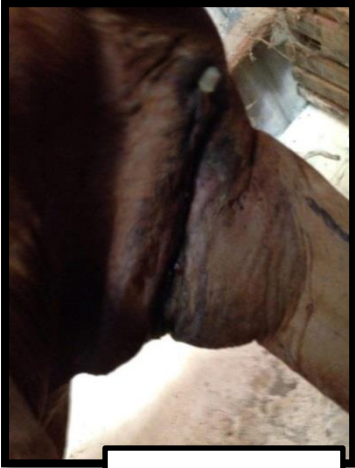
Acide borique, Extrait de Calendula, Huile d'amande douce, Teinture d'aloès, Huile essentielle de géranium, Huile essentielle de lavande, excipient émulsion H/E.



Mode d'emploi : Nettoyer soigneusement avec Cicalait aussi souvent que nécessaire. (40)

Figure 12: Cicalait ®

Bétadine scrub® : Sur et autour de la plaie
NaCl 0,9% : Envoyer 1 à 2 seringues de 20mL de dans le drain
Cothivet® : Sur la plaie 3 fois par jour
Ce protocole a été mis en place dès le lendemain de l'opération.
Le soin des plaies était effectué 3 fois par jour.



21 juillet 2015



25 juillet 2015



29 juillet 2015

Adaptation du protocole de soin :

1. Soins seringues NaCl iodé dans l'ouverture
2. Cotivet ® 3 fois par jour
3. Cicalait : autour et sur la plaie

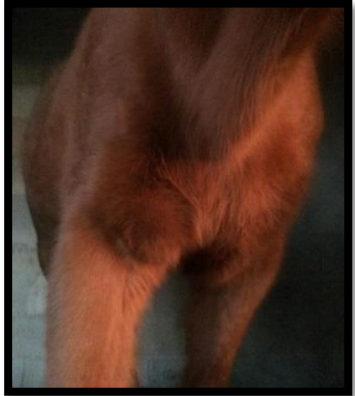
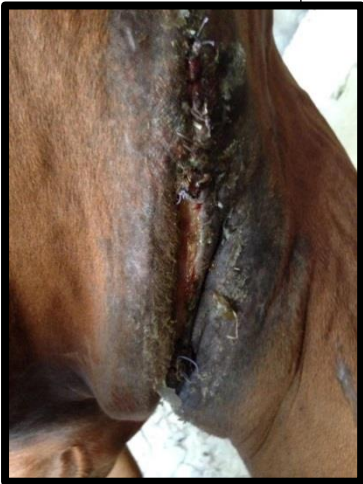


Figure 13 : Traitement d'une plaie par les huiles essentielles

V. Le miel pour soigner les plaies

« Au sens du présent décret, le miel est la substance sucrée naturelle produite par les abeilles de l'espèce *Apis mellifera* à partir du nectar de plantes ou des sécrétions provenant de parties vivantes des plantes ou des excréments laissés sur celles-ci par des insectes suceurs, qu'elles butinent, transforment, en les combinant avec des matières spécifiques propres, déposent, déshydratent, entreposent et laissent mûrir dans les rayons de la ruche. A l'exception du miel filtré, aucun pollen ni aucun autre constituant propre au miel ne doit être retiré, sauf si cela est inévitable lors de l'élimination de matières organiques et inorganiques étrangères. »

Décret n°2003-587 du 30 juin 2003 pris pour l'application de l'article L. 214-1 du code de la consommation en ce qui concerne le miel. Modifié par [DÉCRET n°2015-902 du 22 juillet 2015 - art. 1](#)

A. Composition physico-chimique du miel :

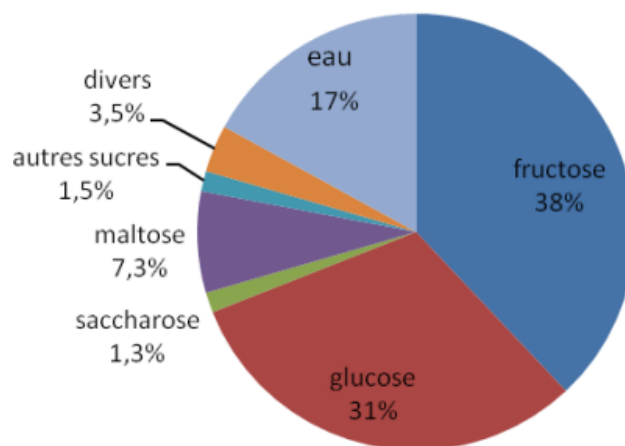


Figure 14: Composition physico-chimique du miel

B. Composition moyenne du miel (Bruneau E., 2002).

1. Les propriétés :

Le miel possède des propriétés antibactériennes, anti-inflammatoires, immunostimulantes, nutritives et de détersion des plaies. Il peut donc être utilisé à chaque étape de la cicatrisation (détersion, granulation, épithélialisation). De plus, il n'adhère pas à la plaie.

Les propriétés antibactériennes et cicatrisantes du miel ont été mise en évidence. Il a été démontré que ces propriétés sont dues à des mécanismes agissant en synergie notamment l'osmolarité, le ph acide, le système peroxyde d'hydrogène (inhibine), des facteurs phytochimiques, la présence de défensine-1 et de méthylglyoxal.

a) *L'osmolarité :*

La forte teneur en sucre du miel, induit une osmolarité importante (solution saturée de sucre à 18% d'humidité). Cette osmolarité présente un effet bactéricide et contribue à la cicatrisation. Le miel de manière osmotique provoque une forte déshydratation des germes qui n'ont plus assez d'eau pour survivre. Cette osmolarité élevée produit un appel de fluides dans les tissus en phase de cicatrisation et accroît leurs apports en nutriments favorisant la croissance tissulaire. De plus, elle entretient un milieu humide aidant à la cicatrisation et permet l'absorption des exsudats et des débris.

b) *Le pH acide :*

Le pH du miel est généralement compris entre 3,5 et 6. Son acidité ralentit et évite la croissance de diverses bactéries pathogènes. Il contrôle donc la prolifération bactérienne.

c) *Le système peroxyde d'hydrogène H₂O₂ :*

Le peroxyde d'hydrogène ou encore appelé « eau oxygénée » est produit par réaction enzymatique.

Quand l'abeille procède à la transformation du nectar en miel, ces glandes hypopharyngiennes sécrètent la glucose oxydase. Cette enzyme d'origine animale, permet la production d'eau oxygénée et d'acide gluconique par l'oxydation de l'eau et du glucose (provenant du nectar des plantes).

Le peroxyde d'hydrogène est un très bon antiseptique. Il accroît l'acidité du milieu, le rendant impropre à la colonisation bactérienne. Lors de l'application de miel sur une plaie, l'H₂O₂ est libéré lentement favorisant une action locale et prolongée. Il stimule l'angiogenèse et la croissance des fibroblastes.

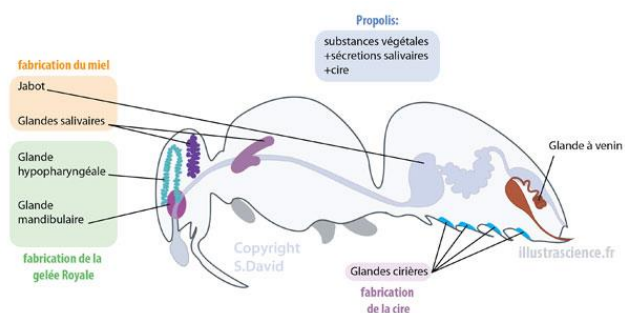


Figure 15: Les différentes glandes de l'abeille

Il a été montré également son action sur des bactéries résistantes prélevées sur des plaies infectées.

d) *Des facteurs phytochimiques*

Les huiles essentielles de nectar de fleur ont été identifiées. Elles ont une action antibactérienne par exemple grâce au thymol du thym ou à la pinocembrine, flavonoïdes étudiés dans de nombreux miels.

La pinocembrine est antiseptique qui influencera le maintien de l'hygiène dans la ruche.

e) *La défensine-1*

Cette protéine est produite par les glandes hypopharyngiennes et mandibulaires des abeilles. Il a été montré que cette protéine apportait la plupart des propriétés antibactériennes du miel.

f) *Le méthylglyoxal*

C'est un antibactérien naturel.

C. La qualité du miel :

Attention à la qualité du miel ! Il est conseillé de se procurer du miel directement chez votre apiculteur en privilégiant ceux travaillant dans un environnement protégé par rapport aux grandes cultures. Le miel du commerce provient le plus souvent d'importation et sa qualité peut varier. Le miel hors EU est généralement d'origine chinoise de qualité regrettable.(41)

D. Pansement au miel : conseils d'utilisation.

1. Tondre autour de la plaie.
2. Nettoyer au sérum physiologique la plaie. Le chlorure de sodium dosé à 0.9% existe sous forme de spray, d'unidose mais aussi sous forme de poche ou flacon (sur ordonnance) à prélever à l'aide d'une seringue.
3. Détersion mécanique ou chirurgicale de la plaie.
4. Appliquer le miel directement sur la plaie. Si votre miel est liquide, vous pouvez utiliser une seringue pour le déposer.

Pour les chevaux difficiles aux soins et pour des plaies gérées verticalement (membres), il sera plus simple d'étaler une bonne couche de miel sur un tulle gras lui-même déposé sous un pansement américain.

5. Mettre ce pansement sur la plaie puis faire un bandage.
6. Renouvellement du pansement autant de fois que nécessaire en fonction de l'avancée clinique de la plaie.

Attention, les plaies nécessitent un suivi régulier par un vétérinaire. Les conséquences d'une erreur d'évaluation peuvent être dramatiques pour votre cheval. (42)

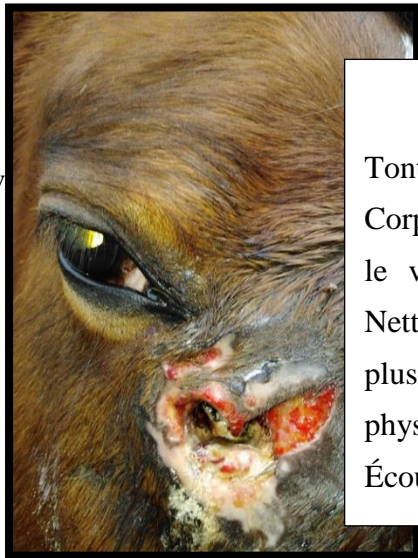


Photo du 22 :

Tonte faite autour des berges de la plaie. Corps étranger (morceau de bois) retiré par le vétérinaire puis détersion chirurgicale. Nettoyage de la plaie et de la cavité avec plusieurs seringues de bétadine scrub/sérum physiologie. Pas de pose de mèche. Écoulement naturel par la cavité nasale.

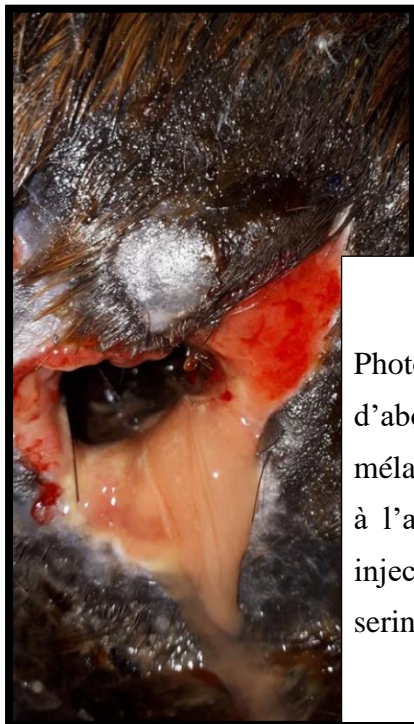


Photo du 27 :

Photo prise après le soin. Nous avons tout d'abord nettoyé les berges de la plaie avec le mélange bétadine scrub/sérum physiologique à l'aide d'une compresse. Puis nous avons injecté à l'intérieur de la cavité plusieurs seringues du mélange précédent.



Figure 16 : Traitement d'une plaie cavitaire par le miel

Ensuite nous avons injecté une seringue de miel d'acacia. Il fallait un miel très liquide pour faciliter le remplissage de la seringue. J'aurai également pu choisir un autre type de miel. J'ai privilégié un producteur local pour une qualité optimale.

A partir du 27, nous avons appliqué ce protocole 2 fois par semaine jusqu' à cicatrisation totale de la plaie et fermeture de la cavité.



La jument a été complétementée avec une minéralisation quotidienne pendant la durée du traitement. 18 g par jour dans la ration quotidienne. Ce mélange contient de l'ortie piquante, de l'argile montmorillonite, du lithothamne, du bicarbonate de soude, de curcuma et de la levure.

Cure d'antibiotique Avemix® pendant 10 jours. Nous l'avons laissée dans ses conditions habituelles de vie : vie au pré toute l'année avec abri à sa disposition.

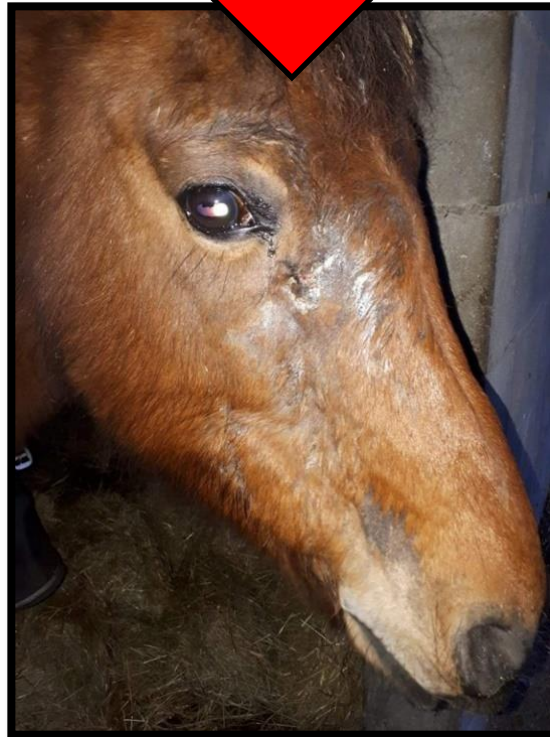
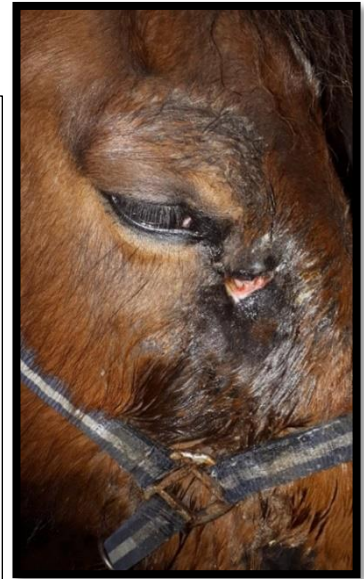


Figure 17 : Suite du traitement d'une plaie cavitaire par le miel

Conclusion

L'aromathérapie, la phytothérapie et l'homéopathie représentent des alternatives et efficaces pour traiter et prévenir la majorité des pathologies du cheval au quotidien. Ces thérapeutiques alternatives permettent une autonomie dans la gestion de nombreuses affections courantes.

Cependant, elles ne sont pas sans danger, les plantes contiennent des substances pouvant être toxiques si elles sont utilisées à mauvais escient, en quantités trop importantes ou si elles sont de mauvaises qualités.

Le pharmacien est le spécialiste historique des plantes médicinales, il est là pour apporter des conseils grâce à ses compétences et garantir la sécurité de la dispensation.

Il apportera également des conseils en matière de galénique pour faciliter l'administration, l'application et encore la diffusion de ces thérapeutiques.

Bibliographie

1. Hallouin C. Encyclopédie Bordas: [alphabétique. Vol. II. Paris : Encyclopédies Bordas; 1998. 1032-1033 p.
2. [En ligne]. Kaeffer C. Les catégories de poneys (A, B, C, D) et les doubles poneys - Techniques d'élevage; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <http://www.techniquesdelevage.fr/article-les-categories-de-poneys-a-b-c-d-et-les-doubles-poneys-38746269.html>
3. Anatomie-du-cheval.pdf [En ligne]. [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.doc-developpement-durable.org/file/Elevages/cheval/Anatomie-du-cheval.pdf>
4. Les Haras nationaux [En ligne]. Marnay L. La digestion *; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/alimentation/comprendre-la-nutrition/la-digestion.html?L=0>
5. communications_techniques_et_scientifiques_les_ulceres_gastriques_2.pdf [En ligne]. [cité le 22 févr 2019]. Disponible: https://www.reverdy.fr/pub/media/ultranoir/blog/images/post/pdf/communications_techniques_et_scientifiques_les_ulceres_gastriques_2.pdf
6. [En ligne]. Sabot cheval - l'anatomie du pied du cheval - Le Paturon; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.lepaturon.com/le-pied-du-cheval,fr,8,60.cfm>
7. Labre P. Médecines naturelles en élevage Santé du troupeau en agriculture biologique. Tome 2, Tome 2,. Thônes : FEMENVET; 2012. 219, 133-134, 135-136, 38-40, 92, 90, 106, 111, 77, 93, 85, 78 p.
8. Bechaalany P, Goëb P. Homéopathie et aromathérapie au service de votre cheval. Cugy : LRK; 2004. 78, 148, 168-169, 341-342, 98, 99, 154-155 p.
9. Faith C. Essential oils for horses: a source book for practitioners and owners. London : J.A. Allen; 2002.
10. Des solutions pour la santé des animaux d'élevage. BOIRON; 3, 24-25, 26-27, 34-35, 30-31, 18-19 p.
11. Morel J-M. Traité pratique de phytothérapie: remèdes d'hier pour médecine de demain. Paris : Grancher; 2008. 208, 206-207, 73, 211, 210, 209, 26, 207 p.
12. PiLeJe [En ligne]. Expertise industrielle et procédé breveté; [cité le 27 févr 2019]. Disponible: <https://www.pileje.fr/expertises/phytotherapie/brevet>
13. Bazin S. Docteur vétérinaire
14. Self HP, Ibarbia I. Des plantes pour soigner mon cheval. Paris : Zulma; 2004. 69, 34 p.
15. BIETRIX J. Utilisation des nutraceutiques dans la gestion de l'arthrose du cheval. Etude bibliographique., en ligne]. [cité le 9 mars 2019]. Disponible: http://www2.vetagro-sup.fr/bib/fondoc/th_sout/th_pdf/2004lyon119.pdf 160-161 p.

16. Veteris [En ligne]. CASSIS 100% PURE; [cité le 23 févr 2019]. Disponible: <https://www.veteris-france.com/fr/catalogue/locomotion-cheval/cassis-pure,20.html>
17. [En ligne]. Horse Curcuma Bio | Arthrose et bien plus; [cité le 23 févr 2019]. Disponible: <https://www.distrihorse33.com/plantes/945-curcuma-bio-cheval.html>
18. Hanser C. Les compléments alimentaires à visée anti-arthrosique chez le cheval.
19. note_aux_entraîneurs_2017.pdf [En ligne]. [cité le 23 févr 2019]. Disponible: http://www.france-galop.com/sites/default/files/note_aux_entraîneurs_2017.pdf
20. Wahl A. Pharmaco chimie, Produits naturels; Université de Poitiers année 2015/2016
21. [En ligne]. Lithothamne - Cheval Energy; [cité le 23 févr 2019]. Disponible: <https://www.cheval-energy.com/fr/plantes-naturelles-chevaux/2197-lithothamne-esc-laboratoire-3760268170941.html>
22. [En ligne]. AGRI HORSE DH - ALIMENTATION EQUINE -; [cité le 23 févr 2019]. Disponible: <http://agrihorse.com/produits-alimentation-equine.php?menuId=498>
23. Les Haras nationaux [En ligne]. Lansade L, Briant C. Les stéréotypies; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/comportement-ethologie-bien-etre/cheval-et-vie-domestique/les-stereotypies.html?L=0>
24. PERRY M. HERBORISTERIE : ENQUETE SUR LES PRINCIPALES DEMANDES A L'OFFICINE. de Lorraine; 2013. 88-90, 119-120 p.
25. AROMATIC BEVERAGES COMPANY [En ligne]. La passiflore : fleur aux vertus sédatives et anxiolytiques; [cité le 23 févr 2019]. Disponible: <http://natur-equi-libre.fr/nos-plantes-medicinales/22-la-passiflore-fleur-aux-vertus-sedatives-et-anxiolytiques-.html>
26. Heitz F, Hampikian S. La bible des soins naturels pour le cheval, le poney et l'âne: [phytothérapie, gemmothérapie, aromathérapie, hydrothérapie, homéothérapie, élixirs floraux, acupuncture, alimentation. Paris : Ulmer; 2014. 71, 132, 154-155 p.
27. [En ligne]. Leon A, Pradier S. La gourme | RESPE; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <http://www.respe.net/node/2451>
28. Les Haras nationaux [En ligne]. Barrier I, Léon A, d'Ablon X, Legrand L. Gourme **; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/maladies/maladies-infectieuses/gourme.html?L=0>
29. Clinique de Grosbois [En ligne]. Que faire en cas de gourme ?; 26 févr 2015 [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <http://www.cliniqueveterinairegrosbois.fr/que-faire-en-cas-de-gourme/>
30. Bachelet Bénédicte. IMPACT DE LA PHYTOTHÉRAPIE SUR LE SYSTÈME IMMUNITAIRE. Ecole vétérinaire d'Alfort; 25-27, 36-37 p.

31. Les Haras nationaux [En ligne]. Delerue M, Marnay L. Dermite estivale *; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/maladies/maladies-parasitaires/dermite-estivale.html?L=0>
32. [En ligne]. Fillon A. abcès de pied chez le cheval - YouTube; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=yR564wrEq7Y>
33. Pichon-Prum N, Torck M. Pharmacologie et matière médicale homéopathique. Paris : CEDH international; 2007. 83, 733, 809, 137, 598 p.
34. [En ligne]. Expertise et Garanties Vétérinaires | Audevard; [cité le 9 mars 2019]. Disponible: <http://www.audevard.com/fr/produits/animalintex.html>
35. Les Haras nationaux [En ligne]. Barrier I. Dermatophilose *; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/maladies/maladies-infectieuses/dermatophilose.html?L=0>
36. [En ligne]. La gale de boue | Centravet; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: http://webveto.centravet.net/Publication/Show.aspx?item=1777&code=PUB_HESAN
37. [En ligne]. Fillon A. Différents problèmes de santé des chevaux - Espoir-ethologie : éthologie, Shiatsu, ballade près de Poitiers à Biard dans la Vienne, Poitou-Charentes; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.espoir-ethologie.com/maladie/>
38. Les Haras nationaux [En ligne]. Les vertus de l'argile *; [cité le 4 mars 2019]. Disponible: <https://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/soins-et-prevention/prevention/les-vertus-de-l-argile.html?L=0>
39. [En ligne]. RCP; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <http://www.ircp.anmv.anses.fr/rcp.aspx?NomMedicament=COTHIVET>
40. [En ligne]. Lait protecteur Cicalait - Nettoyage et cicatrisation du cheval - Produit Vété; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <http://www.produits-veto.com/cicalait-lait-protecteur-cheval-greenpex-entretien-cheval-cicatrisation-cheval-sangle-irritation-c2x27372785>
41. Couquet Y, Desmoulière A, Rigal M-L. Les propriétés antibactériennes et cicatrisantes du miel. Actual Pharm. déc 2013;52(531):22-5.
42. Fichier PDF [En ligne]. Garcia P. Fichier PDF article d'apithérapie Juin 2018 Philippe Garcia.pdf; [cité le 22 févr 2019]. Disponible: <https://www.fichier-pdf.fr/2018/06/04/article-dapitherapie-juin-2018-philippe-garcia/>

Table des illustrations

Figure 1 : squelette du cheval.....	13
Figure 2 : la bouche du cheval (Source : DR, haras nationaux).....	13
Figure 3 : l'anatomie de l'estomac (Source : www.reverdy.fr).....	14
Figure 4: Le sabot face plantaire (Source : www.ecuriedeole.fr)	17
Figure 5: Coupe digitale du pied (Source : www.sabot-cheval.com)	18
Figure 6 : Anatomie du pied du cheval (Source : www.lepaturon.com).....	18
Figure 7 : Phase suppurative : jetage purulent, hypertrophie ganglionnaire abcédée. Ce stade est hautement contaminant (Source : A. Couroucé-Malblanc, Oniris)	41
Figure 8 : Les différents tableaux cliniques de la gourme (Source : Boyle, 2011).....	41
Figure 9 : Cheval atteint de gale de boue sous traitement (Source : Aline Fillon)	55
Figure 10 : les argiles (Source : les haras nationaux).....	56
Figure 11: Cothivet ® (Source : produits-veto.com)	57
Figure 12: Cicalait ® (Source : produits-veto.com).....	58
Figure 13 : Traitement d'une plaie par les huiles essentielles	59
Figure 14: Composition physico-chimique du miel (Source : Bruneau. E, 2012).....	60
Figure 15: Les différentes glandes de l'abeille (Source : illustrascience.fr).....	61
Figure 16 : Traitement d'une plaie cavitaire par le miel.....	64
Figure 17 : Suite du traitement d'une plaie cavitaire par le miel.....	65

Résumé

Cette thèse a été réalisée afin de répondre, à l'officine, aux demandes de conseils en aromathérapie, phytothérapie et homéopathie équin. Il a été choisi de traiter certaines pathologies du quotidien les plus communément retrouvées, la liste n'étant pas exhaustive.

Nous avons d'abord fait quelques rappels sur l'anatomie et la physiologie du cheval, avant de voir comment lui administrer les huiles essentielles, les plantes et l'homéopathie. Enfin nous avons établi des fiches conseils pour des pathologies équin fréquentes.

Il est important de rappeler que ces fiches conseils ne sauraient se substituer à la consultation du vétérinaire en particulier en cas d'urgence.

Mots clés : pharmacie, cheval, aromathérapie, phytothérapie, homéopathie, huiles essentielles, plantes

SERMENT DE GALIEN



faculté de
Médecine et
de **P**harmacie
Université
de Poitiers



Je jure, en présence des maîtres de la faculté et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Résumé

Cette thèse a été réalisée afin de répondre, à l'officine, aux demandes de conseils en aromathérapie, phytothérapie et homéopathie équin. Il a été choisi de traiter certaines pathologies du quotidien les plus communément retrouvées, la liste n'étant pas exhaustive.

Nous avons d'abord fait quelques rappels sur l'anatomie et la physiologie du cheval, avant de voir comment lui administrer les huiles essentielles, les plantes et l'homéopathie. Enfin nous avons établi des fiches conseils pour des pathologies équin fréquentes.

Il est important de rappeler que ces fiches conseils ne sauraient se substituer à la consultation du vétérinaire en particulier en cas d'urgence.

Mots clés : pharmacie, cheval, aromathérapie, phytothérapie, homéopathie, huiles essentielles, plantes