

Université de Limoges

Faculté de Pharmacie

Année 2016

Thèse N°

**Les médicaments délivrés à l'officine interdits
chez les chevaux de compétition et chez ceux
destinés à l'alimentation humaine.**

Thèse pour le diplôme d'Etat de docteur en Pharmacie

présentée et soutenue publiquement

le 13 décembre 2016

par

Gwennaelle WITTEVRONGEL

née le 31 mars 1990, à LE BLANC (36)

Examineurs de la thèse :

M^{me} DEMIOT C., maître de conférences HDR

M^{me} MOREAU J., maître de conférences

M MAILLET J., Dr en pharmacie

Président

Co-directrice

Co-directeur



Université de Limoges

Faculté de Pharmacie

Année 2016

Thèse N°

**Les médicaments délivrés à l'officine interdits
chez les chevaux de compétition et chez ceux
destinés à l'alimentation humaine.**

Thèse pour le diplôme d'Etat de docteur en Pharmacie

présentée et soutenue publiquement

le 13 décembre 2016

par

Gwennaelle WITTEVRONGEL

née le 31 mars 1990, à LE BLANC (36)

Examineurs de la thèse :

M^{me} DEMIOT C., maître de conférences HDR

M^{me} MOREAU J., maître de conférences

M MAILLET J., Dr en pharmacie

Président

Co-directrice

Co-directeur

Liste des enseignants

PROFESSEURS :

BATTU Serge	CHIMIE ANALYTIQUE
CARDOT Philippe	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
DESMOULIERE Alexis	PHYSIOLOGIE
DUROUX Jean-Luc	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE
LIAGRE Bertrand	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
MAMBU Lengo	PHARMACOGNOSIE
ROUSSEAU Annick	BIOSTATISTIQUE
VIANA Marylène	PHARMACOTECHNIE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES

PHARMACEUTIQUES :

MOESCH Christian	HYGIENE HYDROLOGIE ENVIRONNEMENT
PICARD Nicolas	PHARMACOLOGIE
ROGEZ Sylvie	BACTERIOLOGIE ET VIROLOGIE
SAINT-MARCOUX Franck	TOXICOLOGIE

MAITRES DE CONFERENCES :

BASLY Jean-Philippe	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
BEAUBRUN-GIRY Karine	PHARMACOTECHNIE
BILLET Fabrice	PHYSIOLOGIE
CALLISTE Claude	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE
CLEDAT Dominique	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
COMBY Francis	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
COURTIOUX Bertrand	PHARMACOLOGIE, PARASITOLOGIE
DELEBASSEE Sylvie	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE-IMMUNOLOGIE
DEMIOT Claire-Elise	PHARMACOLOGIE
FAGNERE Catherine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
FROISSARD Didier	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE

GRIMAUD Gaëlle	CHIMIE ANALYTIQUE ET CONTROLE DU MEDICAMENT
JAMBUT Anne-Catherine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
LABROUSSE Pascal	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE
LEGER David	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
MARION-THORE Sandrine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
MARRE-FOURNIER Françoise	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
MERCIER Aurélien	PARASITOLOGIE
MILLOT Marion	PHARMACOGNOSIE
MOREAU Jeanne	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE- IMMUNOLOGIE
PASCAUD Patricia	PHARMACIE GALENIQUE – BIOMATERIAUX CERAMIQUES
POUGET Christelle	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
TROUILLAS Patrick	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE
VIGNOLES Philippe	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE

PROFESSEUR DE LYCEE PROFESSIONNEL :

ROUMIEUX Gwenhaël	ANGLAIS
--------------------------	---------

ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE :

CHEMIN Guillaume	(01.09.2015 au 31.08.2016) BIOCHIMIE FONDAMENTALE ET CLINIQUE, CANCEROLOGIE
FABRE Gabin	01.10.2015 au 31.08.2016) CHIMIE PHYSIQUE – PHYSIQUE

PROFESSEURS EMERITES :

BUXERAUD Jacques
DREYFUSS Gilles
LOUDART Nicole

Remerciements

À Madame Claire DEMIOT

Qui m'a fait l'honneur de présider cette thèse. Avec toute ma reconnaissance.

À Madame Jeanne MOREAU

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de codiriger cette thèse. Votre souplesse et votre soutien ainsi que le temps que vous m'avez accordé m'ont permis de réaliser ce travail.

À Monsieur Jacky MAILLET

Un grand merci pour votre ouverture et votre accompagnement dans la rédaction de cette thèse. Votre aide et votre écoute ont été des soutiens précieux.

A tous les professeurs et les maitres de conférences pour leur patience et leur pédagogie lors de toutes ces années d'étude.

Au LCH pour m'avoir ouvert ses portes et surtout au Docteur Marie-Agnès POPOT pour la visite, son aide et sa relecture avec le Docteur Patrice GARCIA.

Au Professeur Pierre Chaminade pour son aide. Et un grand merci à Pierre et Monia pour leur accueil pendant mes escapades thèse à Paris.

À ma mère pour m'avoir donné l'envie de faire ces études et aidé lors de toutes mes interrogations. Et ouais, j'ai été plus rapide que toi.

À mon père pour m'avoir fait un superbe dessous de main « yes, you can » qui m'a suivi toutes ces années de pharmacie. Et tu as vu « Yes, I can ».

À mon frangin pour ces cinq années de colocation, à ton aide pour mon anglais catastrophique et pour ne pas avoir râlé lors de mes longues soirées d'asso.

À mon grand-père pour m'avoir écouté parler de pharmacie sans dire que je l'embêtais et surtout d'avoir été là toutes ces années. Et merci de m'avoir fait découvrir le dada.

À mon parrain et sa tête en l'air. Mais qui a toujours su être présent.

À ma marraine pour tous ces moments de complicité.

À Céline pour ces moments pause lors de toutes ces années qui ont fait du bien à mon moral.

À la famille Lemaitre. Les trois petits cochons, c'est loin ...

Aux cavaliers qui m'ont permis d'arriver là où je suis.

À Sibylle pour nos balades tranquilles mais non sans péripéties avec nos deux dadas.

À Fred et Maëlle pour m'avoir hébergée à un moment où mon temps se partageait entre les biberons de Faramir Kloelia et mes révisions.

À Clémence pour ces soirées Netflix quand ça marche et aux prochaines.

À ma binôme, Marie ZAPPA, pour tous ces TP rythmés d'expériences et d'éclats de rire (tout en gardant notre sérieux, bien sûr).

À l'ACEMPL, à ceux qui m'ont aidée à y entrer et à ceux qui m'ont accompagnée pendant ces deux années d'association. Merci pour ces moments riches en émotions et en souvenirs.

À l'ANEPF et surtout à mon KGB pour une superbe année avec vous. Vous êtes des personnes formidables et que j'aime.

À tous ceux que j'ai pu rencontrer lors de mes années d'étude qui ont su enrichir ma vie.

Avec une pensée particulière à mamie et pépé qui auraient été heureux de partager cette journée avec nous.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Table des matières

Remerciements.....	5
Droit d'auteurs.....	8
Introduction.....	14
Partie I : La législation du médicament vétérinaire	
1 Historique de la législation vétérinaire	16
2 Le médicament vétérinaire	20
3 Les différentes catégories de médicaments.....	20
4 La prescription.....	22
4.1 L'ordonnance	22
4.2 La prescription hors examen clinique	22
5 La délivrance des médicaments	24
5.1 Personnes habilitées à la délivrance	24
5.2 Délivrance des médicaments	25
5.2.1 Médicament non soumis à prescription obligatoire	25
5.2.2 Médicament soumis à prescription obligatoire	25
5.2.3 Renouvellement	26
5.2.4 La cascade.....	26
5.2.5 Règles de dispensation	27
5.3 Cas particulier des groupements agréés et du plan sanitaire d'élevage (PSE)	28
5.3.1 Groupement d'éleveurs	28
5.3.2 Plan sanitaire d'élevage	29
Partie II : La législation et la classification des chevaux	
1 Identification du cheval.....	31
2 Le cas particulier des chevaux de sport.....	35
3 Le cas particulier des chevaux destinés à l'abattoir	37
4 Questions au comptoir de l'officine	39
Partie III : les médicaments interdits	
1 Le dopage	42
1.1 Historique du dopage	42
1.2 Définition	43
1.3 Médicaments interdits	44

1.3.1	Les courses de galop	44
1.3.2	Les courses de trot.....	45
1.3.3	Les sports équestres	48
2	La viande chevaline.....	49
2.1	Histoire.....	49
2.2	Différents types	50
2.3	Médicaments interdits	51
3	Les différentes classes thérapeutiques interdites	52
3.1	Les Glucocorticoïdes.....	53
3.1.1	Caractéristiques des médicaments.....	53
3.1.2	Mode d'action.....	54
3.1.3	Effets indésirables	56
3.1.4	Mode de délivrance	56
3.1.5	Interdiction	56
3.2	Les Anti-inflammatoires.....	58
3.2.1	Caractéristiques de ces médicaments.....	58
3.2.2	Mode d'action.....	60
3.2.3	Mode de délivrance	63
3.2.4	Interdiction	63
3.3	Les Anti-rhumatismaux [1] [4].....	65
3.3.1	Mode d'action.....	65
3.3.2	Indication.....	66
3.3.3	Effets indésirables	66
3.3.4	Mode de délivrance	67
3.3.5	Interdiction	67
3.4	Les Anesthésiques Centraux.....	68
3.4.1	Caractéristiques des médicaments.....	68
3.4.2	Mode d'action.....	69
3.4.3	Indication.....	71
3.4.4	Mode de délivrance	71
3.4.5	Interdiction	72
3.5	Les médicaments agissant sur la sphère respiratoire [4].....	73
3.5.1	Caractéristiques des médicaments.....	73
3.5.2	Mode d'action.....	74
3.5.3	Mode de délivrance	75
3.5.4	Interdiction	76



3.6	Les Analeptiques Cardiaques [4].....	77
3.6.1	Mode d'action.....	77
3.6.2	Indication.....	78
3.6.3	Effets indésirables.....	79
3.6.4	Mode de délivrance.....	79
3.6.5	Interdiction.....	79
3.7	Les Diurétiques [4].....	80
3.7.1	Mode d'action.....	80
3.7.2	Indication.....	81
3.7.3	Effets indésirables.....	81
3.7.4	Mode de délivrance.....	82
3.7.5	Interdiction.....	82
3.8	Les Neuroleptiques [4].....	83
3.8.1	Mode d'action.....	83
3.8.2	Indication.....	84
3.8.3	Effets indésirables.....	84
3.8.4	Mode de délivrance.....	84
3.8.5	Interdiction.....	85
3.9	Les Analgésiques Centraux [4].....	86
3.9.1	Mode d'action.....	86
3.9.2	Indication.....	87
3.9.3	Effets indésirables.....	87
3.9.4	Mode de délivrance.....	87
3.9.5	Interdiction.....	88
3.10	Les Anesthésiques Locaux [4].....	89
3.10.1	Mode d'action.....	89
3.10.2	Indication.....	90
3.10.3	Effets indésirables.....	91
3.10.4	Mode de délivrance.....	91
3.10.5	Interdiction.....	91
3.11	Les médicaments permettant l'euthanasie [4].....	92
3.11.1	Mode D'action.....	92
3.11.2	Indication.....	94
3.11.3	Effets Indésirables.....	94
3.11.4	Délivrance en officine.....	94
3.11.5	Interdiction.....	95



3.12 Divers [4].....	96
3.12.1 MYORELAX ®.....	96
3.12.2 PRASCEND®	97
Partie IV : Le contrôle antidopage	
1 Les prélèvements [2] [5] [6]	100
1.1 La salive.....	100
1.2 L'urine	100
1.3 Le sang.....	101
1.4 Les autres types d'échantillon	101
1.5 Les prélèvements en pratique.	102
2 Le Laboratoire d'analyses	102
3 Les méthodes d'analyse.....	103
3.1 Le Screening.....	105
3.1.1 Extraction.....	105
3.1.2 Identification.....	108
3.2 La confirmation.....	111
3.3 La contre-expertise.....	111
3.4 Les tests Immunologiques [6].....	111
4 Le dopage à l'heure actuelle	112
4.1 Cas lors d'événements mondiaux jusqu'en 2015.....	112
4.2 En 2015.....	113
4.3 Les Jeux Olympiques à Rio de Janeiro en 2016.....	113
Conclusion.....	114
Bibliographie.....	115
Annexes.....	121
Liste des illustrations.....	180



Liste des Abréviations :

AFLD : Agence Française de Lutte contre le Dopage
AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
APR : Association Pharmacie Rurale
ARS : Agence Régionale de Santé
BSE : Bilan Sanitaire d'Élevage
CoPerCI : Comité Permanent de Coordination des Inspections
CPLD : Conseil de Prévention et de Lutte contre le Dopage
CRPV : Commission Régionale de la Pharmacie Vétérinaire
ELISA : Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay
EPO : ErythroPOïétine
FEI : Fédération d'Équitation Internationale
FFE : Fédération Française d'Équitation
FFP : Fédération Française de Polo
HEC : Hors Examen Clinique
HN : Haras Nationaux
ICA : Informations de la Chaîne Alimentaire
IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales
IFCE : Institut Français du Cheval et de l'Équitation
JO : Jeux Olympiques
LCH : Laboratoire des Courses Hippiques
LMR : Limite Maximale de Résidus
PSE : Plan Sanitaire d'Élevage
SHF : Société Hippique Française
SIRE : Système d'Information Relatif aux Equidés
UE : Union Européenne

Introduction :

Comme le disait Ray HUNT (célèbre cowboy du XXème siècle) : « le cheval pense, ressent des choses, prend des décisions. Traitez-le en ami et non en esclave. »

Depuis quelques années, le cheval devient de plus en plus commun dans les loisirs et dans la vie de tous les jours.

La Fédération Française d'Equitation (FFE) est la troisième fédération française derrière le football et le tennis. En 2014, elle compte environ 700 000 licenciés dont 80 % sont des femmes. C'est la fédération sportive comptant le plus de femmes dans ses licenciés. En 2014, elle possède aussi 8 600 établissements adhérents dont 5 000 sont des centres équestres.

Suite à l'évolution importante de la pratique des sports équestres (depuis 1984, +374% au niveau des licenciés), le pharmacien devrait devenir un acteur incontournable pour tous les cavaliers et propriétaires de chevaux en quête de conseil. Il doit donc être à même de répondre à toutes leurs interrogations. Il devra pouvoir faire la différence au comptoir entre les chevaux de loisirs et les chevaux de compétitions en questionnant son interlocuteur. En plus de l'activité faite par le cheval, le pharmacien devra savoir si le cheval est destiné à la consommation humaine ou non. Les chevaux destinés à l'alimentation ont les mêmes restrictions que les animaux de rente (ovins, bovins...) partant pour les abattoirs. Cette surveillance du pharmacien permet d'éviter les scandales de la viande de cheval comme en 2013 avec les carcasses de chevaux exportées d'Angleterre contenant de la phénylbutazone.

Lors de ses études, le pharmacien apprend les spécialités médicamenteuses mais peu la législation du médicament vétérinaire. Pour toute délivrance vétérinaire, le pharmacien devra se référer à cette législation particulière (Partie I). Mais il ne faut pas oublier la législation et la classification des chevaux (Partie II) pour pouvoir connaître les différentes classes thérapeutiques interdites (Partie III) qui peuvent être analysées dans le cadre de la lutte contre le dopage (Partie IV).

Partie I :
La Législation du médicament
vétérinaire

Introduction :

La législation du médicament vétérinaire est définie par le Code de la santé publique. Ce dernier détermine notamment les règles de prescription et de délivrance. La législation relative à l'exercice professionnel des vétérinaires (code de déontologie) est contenue dans le Code Rural. C'est pour cela qu'un rappel des grandes lignes de la législation est nécessaire pour comprendre la réalité de la pharmacie vétérinaire et resituer les pratiques parfois contestables constatées sur le terrain dans leur contexte.

1 Historique de la législation vétérinaire

Il existe une date clé en législation vétérinaire : l'année 1975 qui marque un tournant.

Avant cette année-là, la fabrication, la prescription, la délivrance et la détention des médicaments vétérinaires étaient libres à l'exception de quelques médicaments tels que les vaccins ou certaines substances vénéneuses dont l'utilisation était déjà l'objet de dispositions très précises contenues dans le Code de la santé Publique. On pouvait par exemple trouver toutes sortes de médicaments vétérinaires proposés aux éleveurs sur les marchés ou les foires vendus comme de simples marchandises par des revendeurs et/ou colporteurs ne possédant ni qualification ni formation vétérinaire. La terminologie « produits » vétérinaires était à cette époque parfaitement adaptée à la réalité. Une concurrence acharnée entre une multitude d'intervenants s'est ainsi développée au fil des années (années 60), ce que la plupart des vétérinaires condamnaient déjà très sévèrement. Pour ce qui est des animaux destinés à la consommation humaine (animaux de rente), l'industrialisation des élevages s'est progressivement organisée avec en parallèle une recherche accrue de rentabilité qui n'a eu de cesse de prospérer quelles que soient les filières d'élevage. De nombreux moyens peu recommandables bien qu'autorisés (à l'époque) susceptibles « d'optimiser » toujours plus la croissance des animaux ont été utilisés sans modération ni scrupule comme les hormones, les antibiotiques, etc. Mais au fil des années, il y a eu une prise de conscience du danger représenté par la présence possible de résidus dans la viande ainsi que par l'effet cancérigène de

certaines médicaments utilisés tels que les œstrogènes de synthèse. (Cf. scandale du veau aux hormones dans les années 70)

De ce fait, les consommateurs inquiets des risques liés à ces pratiques se sont progressivement regroupés en associations afin de tirer la sonnette d'alarme, faire valoir leur point de vue, peser dans le débat public et au final susciter de la part des autorités l'adoption et la mise en œuvre de nouvelles règles plus protectrices en matière de sécurité alimentaire et de santé publique.

En 1975, la loi fondatrice sur la pharmacie vétérinaire est adoptée par le parlement (loi n°75-409 du 29 mai 1975). Elle établit un cadre légal pour l'exercice de la médecine et de la pharmacie vétérinaire. Cet exercice est principalement défini dans le code de la santé publique. Les règles de mise sur le marché sont fixées, ainsi que celles sur la fabrication et la distribution en gros ou au détail. Le médicament vétérinaire est précisément défini par l'article L 5111-1.

Trois grands principes sont fixés pour la prescription et la délivrance.

1. L'ordonnance est obligatoire pour la délivrance et l'administration des médicaments listés.
2. Le renouvellement est toujours interdit s'il existe un délai d'attente. C'est le cas pour 95% des médicaments vétérinaires. Le délai d'attente est le temps qu'il faut respecter entre la date de la dernière administration d'un médicament et la date de l'abattage d'un animal dont la viande est destinée à la consommation humaine ou entre la date de la dernière administration d'un médicament et la date de mise sur le marché pour les produits issus de l'animal comme les œufs.
3. Enfin, la rédaction d'une ordonnance par un vétérinaire n'est autorisée qu'après l'examen clinique de l'animal et l'établissement d'un diagnostic.

Pour la délivrance, trois ayants droits sont autorisés :

- Deux d'entre eux ont le plein exercice :
 - ✓ Le pharmacien titulaire d'une officine sans aucune restriction

- ✓ Le vétérinaire avec cependant certaines conditions très restrictives (délivrance autorisée uniquement pour les animaux qu'ils soignent personnellement avec interdiction de tenir officine ouverte)
- Un ayant droit avec un exercice restreint de la pharmacie
 - ✓ Les groupements de producteurs agréés sont en effet autorisés à délivrer à leurs adhérents certains médicaments figurant sur une liste limitative.

Mais cette loi s'est très vite heurtée à la réalité du terrain.

Une diminution importante des actes vétérinaires s'est progressivement installée dans les filières d'élevage parallèlement au professionnalisme grandissant des éleveurs. Les principales pathologies des animaux dans chaque filière sont récurrentes, elles sont peu nombreuses et désormais de plus en plus appréhendées par les éleveurs eux-mêmes du fait même de leur répétitivité et de leurs traitements souvent « standardisés ».

Les éleveurs sont de plus en plus formés et diplômés, c'est pourquoi ils évitent le recours au vétérinaire qui est perçu comme une charge économique supplémentaire pour l'exploitation. Les besoins en médicaments engendrent des délivrances dans les locaux du vétérinaire sans que celui-ci ne soit intervenu directement sur les animaux à traiter. Le pharmacien peu impliqué dans l'exercice de la pharmacie vétérinaire est souvent ignoré des éleveurs. À l'instar du vétérinaire, il délivre fréquemment les médicaments vétérinaires sans ordonnance. Au final, au début des années 2000, pour les vétérinaires comme pour les pharmaciens, les délivrances de médicaments vétérinaires s'effectuent fréquemment de façon illicite, c'est-à-dire sans prescription.

Pour faire face à ce phénomène, en 2001-2002, les Ministres de la santé et de l'agriculture demandent un rapport à l'IGAS (Inspection Générale des Affaires Sociales) et au CoPerCI (Comité Permanent de Coordination des Inspections) qui est rendu public en 2002. [40]

Le constat est sans appel :

Selon les auteurs du rapport, la loi de 1975 n'est pas respectée car elle est inadaptée. Les pratiques illicites de prescription/délivrance constatées sur le terrain

doivent selon eux, être revues et corrigées car elles sont porteuses de risques importants en termes d'antibiorésistance, d'environnement ou de présence de résidus dans les denrées alimentaires. Ils constatent que les infractions ne sont pas l'apanage de tel ou tel ayant-droit, elles concernent indistinctement les trois catégories. C'est ainsi que les rapporteurs formulent plusieurs propositions susceptibles d'assainir une situation devenue explosive. Une des propositions retenues est la suppression sous certaines conditions de l'examen clinique obligatoire imposé par la loi de 1975 avant chaque prescription de médicament.

Dès 2002, une réécriture de certaines dispositions de la loi concernant la prescription et la délivrance des médicaments vétérinaires est confiée aux deux administrations de tutelles (santé et agriculture) en concertation étroite avec tous les professionnels concernés (vétérinaires, pharmaciens, éleveurs).

Le décret correspondant ne sortira qu'en 2007 (n° 2007-596 du 24 avril 2007).

Deux avancées majeures ressortent de ce décret : l'une concerne la prescription et l'autre la délivrance.

En matière de prescription, la prescription hors examen clinique (HEC) est autorisée dès lors que le prescripteur vétérinaire satisfait aux quatre conditions suivantes :

- Il établit un bilan sanitaire d'élevage (BSE) chaque année.
- Il rédige un protocole de soins.
- Il effectue des visites de suivi régulières (au moins une fois par an).
- Il dispense régulièrement des soins, des actes de médecine ou de chirurgie dans l'élevage considéré.

En matière de délivrance, le décret permet un accès facilité à tous les médicaments inscrits sur la liste dite « positive » des médicaments (liste accessible aux groupements agréés) lorsqu'ils sont utilisés à des fins préventives.

Pour cela le décret autorise le renouvellement pendant une durée de 1 an (la date de l'ordonnance faisant foi) par le pharmacien ou le vétérinaire prescripteur des médicaments éligibles dès lors qu'ils sont destinés aux animaux mentionnés sur cette ordonnance et y compris si la mention « renouvellement interdit » figure sur l'ordonnance.

Le libre choix du dispensateur est par ailleurs confirmé, la remise obligatoire de l'ordonnance au détenteur de l'animal est en effet officiellement réaffirmée. La traçabilité est améliorée avec l'obligation de transcrire les numéros de lot des médicaments délivrés à l'ordonnancier.

Toutes ces dispositions sont spécifiques à la législation française. La plupart découle néanmoins de la directive européenne de 2001 (2001/82/CE) modifiée en 2004.

2 Le médicament vétérinaire

« *On entend par médicament vétérinaire, tout médicament destiné à l'animal* ».

Cela est prévu par l'article L 606 du code de la santé publique (abrogé du 22 juin 2000).[16]

La définition du médicament vétérinaire est la même que celle du médicament humain, d'après l'article L 5111-1. [15]

« *On entend par médicament toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que tout produit pouvant être administré, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions organiques.* »

3 Les différentes catégories de médicaments [17]

Comme pour les médicaments humains, il existe différentes catégories, d'après l'article L607 (abrogé du 16 juin 1996).

- Médicament vétérinaire préfabriqué

On entend par spécialité pharmaceutique à usage vétérinaire, *tout médicament vétérinaire préparé à l'avance, présenté sous un conditionnement particulier et caractérisé par une dénomination spéciale.*

- Médicament vétérinaire immunologique

On entend par médicament vétérinaire immunologique, *tout médicament vétérinaire administré en vue de provoquer une immunité active ou passive ou de diagnostiquer l'état de l'immunité.*

- Autovaccins à usage vétérinaire

On entend par autovaccin à usage vétérinaire, *tout médicament vétérinaire immunologique fabriqué en vue de provoquer une immunité active à partir d'organismes pathogènes, provenant d'un animal ou d'animaux d'un même élevage, inactivés et utilisés pour le traitement de cet animal ou des animaux de cet élevage.*

- Pré mélanges médicamenteux

On entend par pré mélanges médicamenteux, *tout médicament vétérinaire préparé à l'avance et exclusivement destiné à la fabrication ultérieure d'aliments médicamenteux.*

- Aliments médicamenteux

On entend par aliments médicamenteux, *tout médicament vétérinaire constitué à partir d'un mélange d'aliment et de pré mélange médicamenteux, présenté pour être administré aux animaux sans transformation dans un but thérapeutique, préventif ou curatif.*

- Médicaments vétérinaires antiparasitaires

On entend par médicament vétérinaire antiparasitaire, *tout produit antiparasitaire à usage vétérinaire.*

- Médicament homéopathique vétérinaire

On entend par médicament homéopathique vétérinaire, *tout médicament vétérinaire obtenu à partir de produits, substances ou compositions appelés souches homéopathiques.* Un médicament homéopathique vétérinaire peut aussi contenir plusieurs principes

- Médicament humain utilisé en vue d'un usage vétérinaire.

Ils peuvent être prescrits et délivrés en vue de l'usage vétérinaire mais le pharmacien doit marquer sur l'emballage que ce produit devient vétérinaire et rendre illisible la vignette en la barrant.

4 La prescription

4.1 L'ordonnance

L'ordonnance vétérinaire est une prescription écrite de médicaments établie par un vétérinaire. Cette prescription fait obligatoirement suite à un diagnostic posé après l'examen clinique d'un animal ou d'un lot d'animaux et engage la responsabilité du vétérinaire. Dans certains cas, cette prescription peut intervenir sans examen clinique de l'animal ou du lot d'animaux (*cf.* chapitre 4.2).

La prescription se présente comme une ordonnance pour les médicaments humains. Les mentions devant figurer sont définies par l'article R 5141-111. [20] [41]

- Le nom, le prénom et l'adresse du vétérinaire, ainsi que son numéro national d'inscription au tableau de l'ordre.
- Le nom, prénom ou raison sociale et l'adresse du détenteur du ou des animaux.
- La date de prescription.
- L'identification des animaux : l'espèce, l'âge, le sexe, le nom ou le numéro d'identification.
- La dénomination commune internationale ou la formule du médicament vétérinaire.
- La posologie, la quantité prescrite et la durée du traitement.
- La voie d'administration.
- Pour les animaux destinés à la consommation humaine, le délai d'attente des médicaments doit être indiqué, même s'il est nul (zéro jour)
- Le cas échéant, la mention manuscrite « renouvellement autorisé x fois » ou « renouvellement interdit »

4.2 La prescription hors examen clinique [27]

Depuis 2007 (décret du 24 avril), le vétérinaire est autorisé à prescrire des médicaments destinés à des animaux qu'il n'a pas examinés.

Pour être autorisé à prescrire sans examen clinique d'un animal ou d'un lot d'animaux, il faut que le vétérinaire désigné par l'éleveur assure le suivi sanitaire permanent de l'élevage.

La notion de suivi sanitaire permanent comprend quatre obligations :

- Le vétérinaire doit assurer des soins réguliers dans l'élevage.
- Il doit réaliser un bilan sanitaire de l'élevage (BSE) au minimum une fois par an.
- Il doit ensuite rédiger un protocole de soins qui sera réactualisé également au moins une fois par an.
- Il doit enfin effectuer au moins une visite sanitaire de suivi chaque année dans l'élevage.

Le protocole de soins répertorie les principales pathologies rencontrées par l'éleveur. Pour chaque pathologie, le vétérinaire indique les mesures sanitaires de lutte et de prévention, les modalités de mise en œuvre des traitements ainsi que les critères d'alerte sanitaire déclenchant une visite vétérinaire.

Si les quatre conditions du suivi sanitaire permanent sont réunies, les traitements nécessitant l'usage de médicaments peuvent être prescrits par le vétérinaire sans l'examen clinique des animaux. Le protocole de soins n'est pas une ordonnance. Dans ce cas, le vétérinaire rédige au cas par cas et en fonction des besoins, les ordonnances nécessaires aux traitements qu'il préconise dans le protocole de soins.

Les traitements prescrits dans ces conditions sont néanmoins obligatoirement limités aux pathologies répertoriées dans le protocole de soins.

En effet, toute pathologie ne figurant pas au protocole de soins ne peut pas faire l'objet d'une prescription hors examen clinique, dans ce cas l'animal ou le lot doivent être obligatoirement examinés par le vétérinaire avant toute éventuelle prescription de médicaments et à fortiori avant toute délivrance.

Pour les vétérinaires travaillant dans une communauté d'exercice, il existe une particularité pour la prescription. Ils peuvent se suppléer au sein d'un même domicile

professionnel. Pour cela, le vétérinaire suppléant doit avoir une expérience de la médecine dans la filière considérée (ovins, bovins, équins...).

Avec le suivi sanitaire permanent de l'élevage, le vétérinaire peut donc prescrire des médicaments sans forcément faire d'examen clinique.

Cette disposition issue du décret de 2007 ne s'applique néanmoins qu'aux animaux destinés à des fins commerciales ou à la consommation humaine.

Le bilan et le protocole de soins sont deux documents qui doivent être signés par l'éleveur et le vétérinaire. Ils doivent être conservés pendant cinq ans dans le registre d'élevage pour l'éleveur et dans les dossiers médicaux du vétérinaire à son domicile professionnel.

5 La délivrance des médicaments

5.1 Personnes habilitées à la délivrance

En France, le médicament vétérinaire peut être délivré par des personnes qualifiées d'ayants droits.

- **Les pharmaciens d'officine**

Ils dispensent tous les médicaments sans aucune restriction.

Une ordonnance est néanmoins requise pour les médicaments soumis à prescription obligatoire.

- **Les vétérinaires libéraux** régulièrement inscrits à l'ordre et répondant aux obligations du Code Rural

Ils délivrent uniquement les médicaments destinés aux animaux qui leur sont confiés et sans qu'ils aient le droit de tenir une officine ouverte.

Pour le vétérinaire, l'ordonnance est également requise avant chaque délivrance dès lors que les médicaments sont soumis à prescription obligatoire. Il doit donc prescrire, remettre l'ordonnance, puis délivrer si tel est le choix du propriétaire de lui confier la délivrance !

Ne pas tenir une officine ouverte signifie que le vétérinaire ne peut pas délivrer de thérapeutiques sans avoir préalablement donné personnellement des soins aux animaux ou sans assurer le suivi sanitaire permanent de l'élevage.

Les vétérinaires ont le droit de prescrire des médicaments à usage humain s'il n'existe pas de spécialités vétérinaires équivalentes, mais ils ne peuvent pas les délivrer.

- **Les groupements agréés d'éleveurs.** Comme c'est un cas particulier, je ferai une partie spécifiquement dédiée à cette catégorie d'ayant droit.

5.2 Délivrance des médicaments

5.2.1 Médicament non soumis à prescription obligatoire

Ce sont des médicaments en délivrance libre. Ils peuvent être dispensés par le vétérinaire ou par le pharmacien sans prescription. Ils ne sont donc pas visés par l'article L 544-1. Il y a par exemple les vermifuges contenant des substances vénéneuses à doses exonérées pour les chiens et les chats. Il existe aussi des gammes de produits comme des médicaments homéopathiques qui sont en vente libre.

5.2.2 Médicament soumis à prescription obligatoire [41]

Dans cette catégorie il est nécessaire de distinguer plusieurs points : la liste I la liste II, la liste dérogatoire et la règle de la cascade.

Les listes I et II concernent les substances vénéneuses. La liste I concerne les médicaments présentant un risque élevé pour la santé. La liste II concerne les médicaments présentant un risque limité pour la santé. En fonction de la liste, les indications figurant sur les conditionnements des médicaments changent. Pour la liste I, la boîte porte un rectangle blanc avec un large filet rouge et pour la liste II, c'est un rectangle blanc avec un large filet vert.

La liste dérogatoire comprend tous les médicaments à visée préventive (liste I ou II) qui peuvent être délivrés par les groupements agréés avec une délivrance autorisée réservée exclusivement aux adhérents. Dans ce cas, la délivrance est conditionnée à la présentation d'une ordonnance émanant du vétérinaire du groupement qui assure au moins une visite annuelle dans l'élevage. La prescription et la délivrance s'effectuent dans la limite du plan sanitaire d'élevage (PSE) établit

par le vétérinaire du groupement. (Ne pas confondre avec le bilan sanitaire d'élevage (BSE) établi individuellement, élevage par élevage et hors groupement).

La liste dérogatoire accessible aux groupements est différente selon l'espèce concernée. [13]

Annexe n°1 : Liste dérogatoire pour les équins

Annexe n°2 : Liste dérogatoire pour les bovins

5.2.3 Renouvellement [27]

Depuis le décret du 24 avril 2007, les pharmaciens, les vétérinaires ou les groupements agréés peuvent par ailleurs renouveler (sur présentation d'une ordonnance en cours de validité) toutes les délivrances de médicaments, dès lors que les médicaments figurant sur l'ordonnance sont renouvelables et que les animaux destinataires des traitements sont bien les mêmes que ceux mentionnés sur l'ordonnance.

Les conditions de renouvellement peuvent se résumer ainsi :

Principales catégories de substances	Substance inscrite sur la liste positive et utilisée à titre préventif	Substance non inscrite sur la liste positive ou non utilisée à titre préventif
Hormones	Non renouvelable	Non renouvelable
Liste I des substances vénéneuses (cadre rouge sur l'étiquetage)	Renouvelable pendant un an	Non renouvelable sauf indication écrite du prescripteur précisant le nombre de renouvellements ou la durée du traitement
Liste II des substances vénéneuses (cadre vert sur l'étiquetage)	Renouvelable pendant un an	Renouvelable pendant un an sauf interdiction écrite du prescripteur
Vaccins et sérums*	Renouvelable pendant un an	Non renouvelable
Médicaments ne relevant d'aucune de ces catégories	Renouvelable pendant un an	Renouvelable pendant un an

Figure n° 1 : Tableau récapitulatif des règles de renouvellement en fonction des catégories.

5.2.4 La cascade [19]

La prescription d'un médicament selon la règle de la cascade peut être utilisée quand il n'y a pas de médicament autorisé disponible pour la pathologie de l'espèce à soigner. Dans ce cas-là, la cascade peut être utilisée selon l'article L 5143-4. Le vétérinaire peut alors prescrire dans l'ordre suivant un médicament vétérinaire

autorisé pour une autre espèce mais avec les mêmes indications ou inversement, un médicament vétérinaire autorisé pour une autre espèce et avec des indications différentes, un médicament autorisé pour l'usage humain ou une préparation magistrale.

5.2.5 Règles de dispensation

La quantité maximale de médicament délivrée en une seule fois ne peut excéder un mois de traitement.

Le pharmacien ou le vétérinaire conserve obligatoirement une traçabilité de chaque délivrance. Ainsi, les transcriptions des délivrances s'effectuent sur un registre spécial (informatique ou non) devant être conservé pendant une durée de dix ans.

Le vétérinaire peut néanmoins se dispenser de la tenue de ce registre dès lors qu'il conserve pendant la même durée (dix ans) un double de chacune des ordonnances et que ces ordonnances sont numérotées et classées chronologiquement par date de délivrance.

Certaines mentions doivent obligatoirement être transcrites sur le registre (ordonnancier) à l'occasion chaque délivrance

Un numéro d'ordre différent et chronologique doit figurer pour chaque médicament délivré. Il faut aussi les noms/prénoms des détenteurs d'animaux ou leurs raisons sociales ainsi que leur adresse. Il sera transcrit la dénomination commune du médicament, la quantité délivrée et le numéro de lot. De plus, le nom, l'adresse du prescripteur et la date de la délivrance sont obligatoires.

Sur l'ordonnance, le numéro d'ordonnancier, sous lequel la délivrance a été transcrite, doit être mentionné ainsi que la quantité délivrée et la date de dispensation.

Si le médicament est livré par colis, la mention « *remis par* » doit être indiquée sur l'ordonnancier en précisant les coordonnées de l'intermédiaire assurant la livraison. Enfin, si le médicament est destiné à l'usage professionnel d'un vétérinaire, cela devra également être précisé sur l'ordonnancier.

5.3 Cas particulier des groupements agréés et du plan sanitaire d'élevage (PSE)

5.3.1 Groupement d'éleveurs

Un groupement est une association reconnue de producteurs ou de professionnels agricoles qui concourt à l'organisation d'une production animale donnée, qui justifie d'un encadrement technique et sanitaire suffisant et qui se prévaut d'une activité économique réelle. [18]

Pour obtenir un agrément (autorisant l'acquisition, la détention et la délivrance de médicaments) un groupement doit satisfaire à certaines conditions prévues aux articles L 5143-6, L 5143-7, L 5143-8 et R 5143-10 du Code de la santé publique. Il doit tout d'abord avoir un statut juridique. Il doit ensuite s'engager à mettre en œuvre un programme sanitaire d'élevage (PSE) ou assimilée sous la responsabilité d'un vétérinaire salarié du groupement ou un vétérinaire libéral lié par convention avec le groupement. Pour l'acquisition, la détention et la délivrance des médicaments, une convention doit être signée entre le groupement et un vétérinaire ou un pharmacien. Le stockage des médicaments doit être effectué dans un local dédié.

Si toutes ces conditions sont validées, l'agrément est délivré par le préfet de région pour une période de cinq ans renouvelable. Dans le cas contraire l'agrément est refusé ou suspendu. La délivrance d'un agrément s'effectue après avis de la commission régionale de la pharmacie vétérinaire (CRPV). Cette commission est régie par le décret D 5143-8 modifié le 26 septembre 2011. [14]

La CRPV se compose de 3 collèges (administration, ayants droit vétérinaires et pharmaciens et organisations professionnelles agricoles).

Pour l'administration, 3 représentants de l'état et un représentant de l'agence régional de santé (ARS) parmi lesquels :

- Le préfet de région ou son représentant en qualité de président.
- Le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt ou son représentant en qualité de vice-président. Il assure également les fonctions de secrétaire.
- Un vétérinaire officiel désigné par le préfet de région.

- Un inspecteur en pharmacie désigné par le directeur de l'ARS.

Pour les ayants droit du médicament vétérinaire : deux pharmaciens et deux vétérinaires. Les vétérinaires sont désignés par le préfet après proposition du conseil régional de l'ordre des vétérinaires. Les pharmaciens pour leur part sont désignés par le directeur général de l'agence régional de santé, après proposition pour l'un d'eux du conseil régional de l'ordre des pharmaciens et pour l'autre de l'Association Pharmacie Rurale (APR).

Pour les organisations professionnelles agricoles : quatre représentants choisis par le préfet au sein des organisations représentatives après proposition de la chambre de l'agriculture.

Pour le deuxième et le troisième groupe, les suppléants doivent être choisis dans les mêmes conditions que les titulaires des groupes.

5.3.2 Plan sanitaire d'élevage [22]

Le plan sanitaire d'élevage est réglementé par le décret n° 81-815 du 31 août 1981. Ce décret définit le programme sanitaire d'élevage prévu à l'article L612 du code de la Santé Publique qui a été abrogé par l'ordonnance 2000-548 du 15 juin 2000.

« A le caractère d'un programme sanitaire d'élevage, au sens de l'article L. 612 du code de la santé publique, la définition des interventions qui doivent être réalisées systématiquement dans un but prophylactique sur l'ensemble d'un troupeau, lot ou bande d'animaux, selon un calendrier préétabli en fonction des dominantes pathologiques particulières à chaque type d'élevage et compte tenu tant des conditions géographiques propres à la région que des facteurs climatiques et saisonniers.

Est assimilé à un programme sanitaire d'élevage tout programme qui a pour objet de maîtriser le cycle œstral des femelles domestiques adultes. » Article 1 (abrogé du 7 août 2003) du décret n° 81-815 du 31 août 1981.

Partie II :
La législation
et
la classification
des chevaux

Introduction :

La législation relative à la filière équine est à la fois spécifique et particulière. Elle distingue en effet très clairement le cas des chevaux sortis de la filière bouchère (chevaux de loisirs) de ceux destinés à la consommation humaine avec une particularité supplémentaire concernant le cas des chevaux (sortis ou non de la filière bouchère) susceptibles de participer à des compétitions sportives avec une problématique supplémentaire liée aux produits et médicaments dopants.

1 Identification du cheval. [11] [35]

La déclaration du cheval s'effectue dans les quinze jours suivant sa naissance. Elle doit se faire par internet ou sur papier au près du Système d'Information Relatif aux Equidés (SIRE). En tout état de cause, l'identification doit être faite avant le sevrage du poulain c'est-à-dire avant la séparation de la mère et du poulain. L'identification doit se faire quand le poulain est sous la mère pour prouver le lien de parenté. Cette procédure est faite par un identificateur habilité : un vétérinaire agréé ou un agent de l'Institut Français du Cheval et de l'Equitation (IFCE). A l'issue de cette étape, il est mis en place le relevé de signalement, la pose d'un transpondeur ainsi que le contrôle de filiation si nécessaire.

Afin de mieux comprendre l'identification équine, le paragraphe suivant va détailler les différents transpondeurs ainsi que le contrôle de filiation.

L'identification par le pose de transpondeur est réglementée par l'arrêté du 21 mai 2004 publié dans le Journal Officiel n°136 du 13 juin 2004. Le document de marquage électronique est délivré uniquement par les Haras Nationaux (HN). Le transpondeur est une capsule de onze millimètres sur deux millimètres. Il est placé dans le tiers supérieur de l'encolure (le cou du cheval). La zone doit être peu innervée. Chaque transpondeur porte un numéro d'identification qui lui est propre. A partir de janvier 2008, l'identification par un transpondeur est devenue obligatoire. Le numéro du transpondeur est noté dans le certificat d'immatriculation. [36] [10]



Figure n°2 : Photo d'un transpondeur

Depuis 2013, suite à une expérimentation commencée en 2007, les chevaux destinés à l'alimentation peuvent être identifiés par des boucles auriculaires. Le poulain porte alors une boucle à chaque oreille dès la naissance. Une oreille porte une boucle équipée du transpondeur et l'autre porte une boucle inerte. Les deux boucles comportent néanmoins le même numéro d'identification. [38]

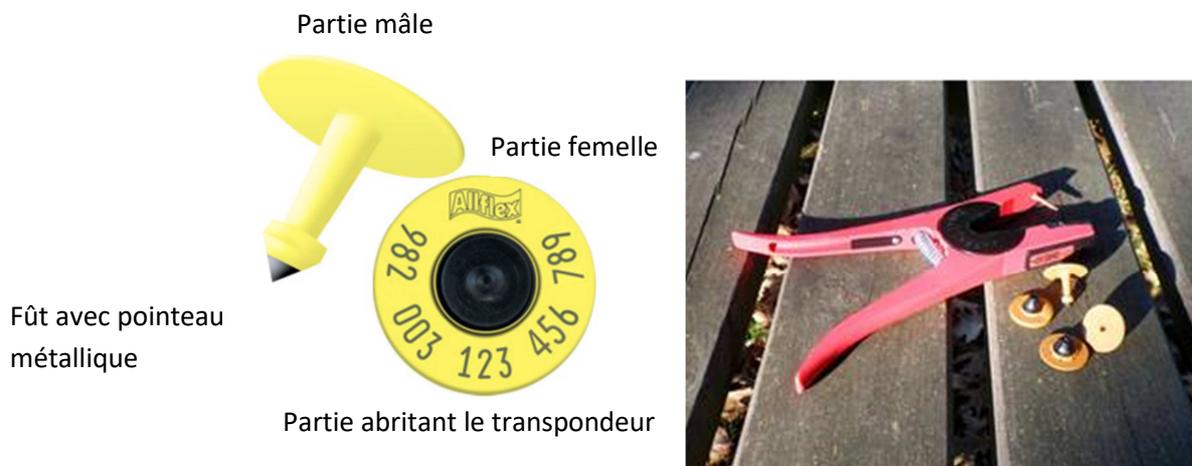


Figure n°3 : Schéma d'une boucle auriculaire avec la photo de son système de mise en place.

Certains Stud-Book imposent un typage ADN et/ou un contrôle de filiation. Le Stud-Book est le livre généalogique spécifique à une espèce équine. Chaque race reconnue en France possède son livre généalogique. Il contient la liste des étalons qui ont produit, la liste des poulinières qui ont produit, la liste des produits nés dans l'année et dont les propriétaires ont fait la demande d'inscription au Stud-Book ainsi que la liste des éleveurs naisseurs de la race.

Annexe n°3 : Liste des Stud-Book reconnus en France

Le contrôle de filiation est la vérification de l'hémostype et du typage ADN d'un cheval. Ce contrôle est réglementé par l'arrêté du 15 février 1994 publié au journal officiel du 26 février 1994. Les contrôles sont obligatoires et s'effectuent dans des conditions précises prévues à l'article n°5 de l'arrêté du 15 février 1994. [7]

« Font obligatoirement l'objet d'un contrôle de filiation :

Les produits inscriptibles au stud-book français de pur-sang, au stud-book français du pur-sang arabe ou au stud-book du trotteur français ;

Les produits issus d'insémination artificielle et inscriptibles au stud-book d'une race de chevaux de selle ou d'une race de poneys reconnue en France ;

Les produits issus d'un transfert d'embryons ;

Les produits nés en France, issus d'une saillie à l'étranger, et inscriptibles au stud-book d'une race de chevaux de selle ou de poneys, sur décision du ministre chargé de l'agriculture ;

Les produits issus d'insémination artificielle transportée inscriptibles au registre du cheval de selle ;

Les produits nés en France à compter du 1er janvier 2000 et inscriptibles au stud-book du baudet du Poitou font l'objet d'un contrôle de filiation par le typage ADN ;

Les produits nés en France à compter du 1er janvier 2000 et inscriptibles au stud-book français du cheval lusitanien font l'objet d'un contrôle de filiation par le typage ADN. »

En plus de ces conditions, un contrôle est obligatoire si la jument a été saillie par plusieurs étalons dans l'année de saillie. Lorsque la durée de gestation est anormale, c'est-à-dire inférieure à 300 jours ou supérieure à 380 jours, le contrôle est par ailleurs systématique.

Tous les frais sont à la charge du propriétaire de l'animal prélevé dès lors que la demande n'émane pas d'une autorité administrative. Tous les prélèvements sont analysés par des laboratoires agréés et les résultats sont systématiquement adressés aux laboratoires des Haras Nationaux ou à celui des courses. Sur le certificat d'immatriculation, seul le père compatible apparaît. Si le père est inconnu, le cheval sera indiqué d'origine inconnue.

À la suite de cela, le propriétaire reçoit le document d'identification du cheval ainsi que sa carte d'immatriculation en version papier ou électronique. Depuis le 1^{er} janvier 2016, ces documents sont mis aux normes européennes. Ils certifient l'enregistrement au système d'information relatif aux équidés.

La carte d'immatriculation est le document qui permet d'authentifier le propriétaire et donc de le contacter plus facilement. Il contient le numéro SIRE de l'équidé, le nom du cheval et le nom ainsi que l'adresse du propriétaire. A chaque changement de propriétaire, la carte doit être signée par l'ancien et le nouveau propriétaire, puis elle est envoyée au SIRE. Cela permet de mettre les données du fichier central du SIRE à jour. [9] [32]

Annexe n° 4 : exemple de carte d'immatriculation

Le document d'identification est aussi appelé livret signalétique du cheval. [9] [32] C'est le seul document certifiant l'identité de l'équidé. Ce document atteste de l'origine et de l'identité du cheval, il sert aussi de passeport et de carnet de santé. Dans ce livret, on distingue plusieurs informations :

- La date et le lieu de naissance
- Le certificat d'origine
- Le descriptif de l'équidé
- Les visas administratifs et les différents contrôles d'identité
- Le feuillet vaccination
- Le feuillet des traitements médicamenteux

A chaque déplacement du cheval, le livret doit l'accompagner.

Annexe n°5 : Livret pour un cheval de selle après le 1^{er} janvier 2016.

Annexe n°6 : Livret pour un cheval de trait après le 1^{er} janvier 2016.

Annexe n°7 : Feuillet des traitements médicamenteux

Depuis le 1^{er} janvier 2016, l'Union Européenne (UE) a mis en pratique des règles communes concernant les méthodes d'identification des équidés (règlement sur le passeport des équidés). Elles sont régies par règlement d'exécution (UE) 2015/262 de la commission du 17 février 2015. [23]

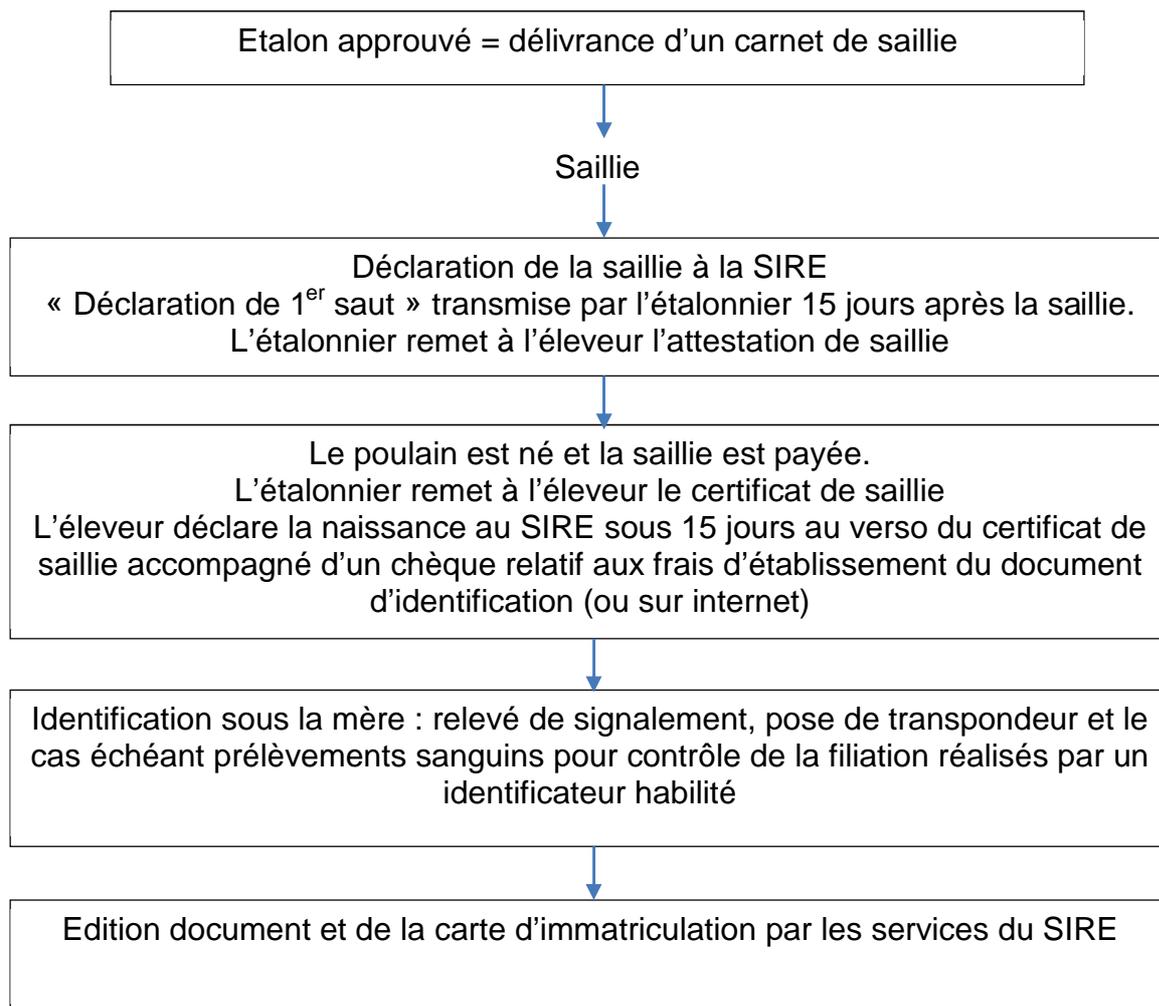


Figure n° 4 : Résumé des différentes démarches d'identification

2 Le cas particulier des chevaux de sport [8]

Les chevaux de sport sont réglementés par l'arrêté du 6 juin 2002 promulgué au journal officiel n°133 du 9 juin 2002. Cet arrêté comporte douze articles qui seront détaillés par la suite.

Tout d'abord, pour qu'un équidé puisse être engagé dans une compétition officielle, il doit être enregistré au SIRE. Il doit toujours être accompagné de son livret signalétique afin que celui-ci puisse être présenté aux autorités compétentes en cas de demande. Pour qu'un cheval soit inscrit sur la liste des chevaux de sport, il doit

remplir plusieurs conditions : sa date de naissance et ses origines doivent être connues et certifiées, sa carrière sportive doit pouvoir être retracée dans sa totalité.

Il existe deux types de section dans la liste des chevaux de sport.

La section A regroupe les équidés nés sur le territoire de la communauté financière européenne et inscrit dans un Stud-Book reconnu dans un pays membre. Le Stud-Book doit être tenu par un organisme agréé.

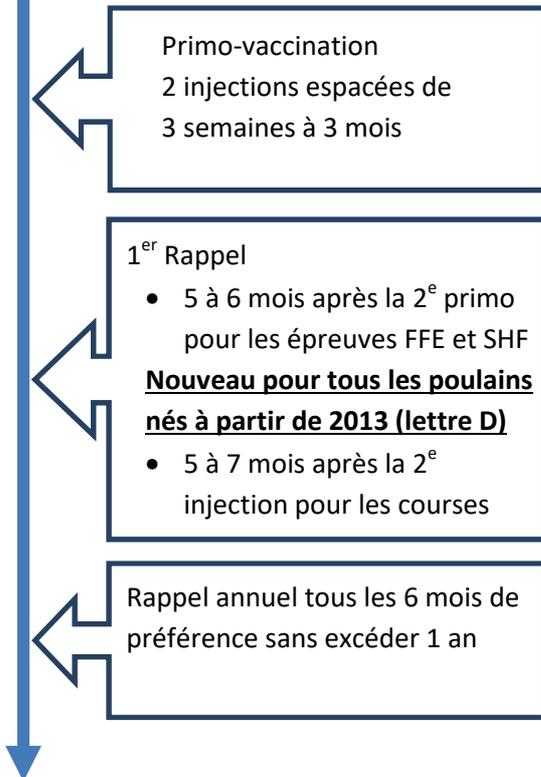
La section AE regroupe tous les chevaux qui ne répondent pas à la section A mais qui possèdent un document d'accompagnement certifiant leur origine conformément à la réglementation en vigueur. Ce document devra être validé par les Haras Nationaux.

Si un doute sur l'identité du cheval est suspecté, son livret doit être adressé aux Haras Nationaux qui en informent le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, sous-direction cheval. Le propriétaire disposera ainsi d'une attestation provisoire délivrée par une personne habilitée qui réalisera un relevé de signalement. Si la non-concordance est établie après enquête, le cheval sera radié de la liste des chevaux de sport. Si des gains ont été gagnés à partir du début de l'enquête, le paiement sera annulé. Si la fraude délibérée est établie, des sanctions peuvent être encourues.

L'article 8 précise qu'une vaccination est obligatoire pour être autorisé à participer à des compétitions équestres. Il s'agit de la vaccination grippale. Lors de chaque injection, la vignette du vaccin, le cachet du vétérinaire et sa signature manuscrite doivent être apposés sur le livret avec la mention du lieu et la date de l'intervention écrites clairement. Les vaccins devront être à jour pour que l'équidé puisse participer à une compétition équestre officielle. Un nouveau protocole est mis en place depuis le 1^{er} janvier 2013 pour toutes les compétitions équestres. Il existe deux sortes de protocole : celui pour les compétitions nationales (épreuves FFE et SHF) et celui pour les épreuves internationales (épreuves FEI)

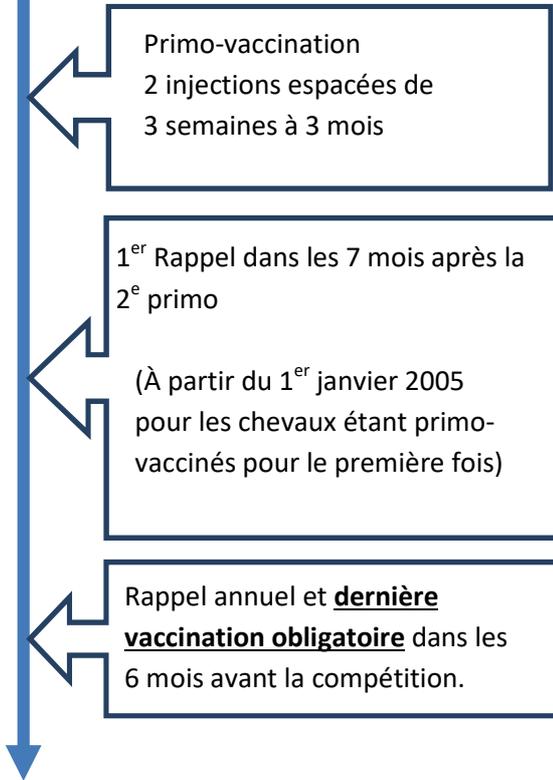
Protocole de vaccination Grippe :

- Pour les épreuves FFE et SHF (depuis 2013)
- Pour les courses



Protocole de vaccination Grippe :

- Pour les épreuves FEI



Attention un délai de 7 jours entre le dernier vaccin et la compétition ou course est exigé

Figure n°5 : Protocole de vaccination Grippe pour les chevaux de sport.

3 Le cas particulier des chevaux destinés à l'abattoir

Pour faciliter la compréhension de cette partie, nous n'allons traiter que l'abattage des chevaux nés en France après le 1^{er} juillet 2009 et non ceux importés vivants ou morts.

Pour qu'un cheval soit éligible à l'abattage, il faut qu'il soit identifié dans les douze mois suivant sa naissance ou avant le 31 décembre pour les équidés possédant une année de naissance présumée. [31]

Lors de sa vie, le cheval pourra être ou non écarté de la filière bouchère. Il peut être écarté pour différentes raisons mais la décision est alors irréversible. L'une des raisons est que le propriétaire/ détenteur fait simplement le choix de l'écarté de cette filière. Dans ce cas, le volet N°II du feuillet relatif aux traitements

médicamenteux est renseigné. Il peut être aussi écarté à cause d'une prescription de médicaments rendant sa viande impropre à la consommation humaine. Dans ce cas, le vétérinaire appose sa signature sur le volet N°II.

Pour qu'un équidé soit maintenu dans la filière d'abattage il est impératif qu'il n'ait jamais reçu un médicament rendant sa viande impropre à la consommation humaine. Le volet N°II du feuillet des traitements médicamenteux doit être vierge. Le cheval peut néanmoins recevoir des traitements médicamenteux mais uniquement avec des médicaments autorisés contenant des substances possédant une limite maximale de résidus (LMR) évaluée (Annexe n°8 : Liste des substances possédant une LMR et des substances essentielles). [24] Le propriétaire doit bien sûr respecter le temps d'attente défini par le vétérinaire avant de présenter son cheval à l'abattoir. Si le médicament est prescrit sous le régime de la cascade, le temps d'attente viande est alors forfaitairement fixé à 28 jours sauf si les médicaments administrés figurent sur la liste dite « des substances essentielles » réservés aux équidés, dans ce cas le délai d'attente est de six mois et le volet N°III du feuillet médicamenteux est obligatoirement renseigné par le praticien (nom du médicament administré, date, posologie, durée du traitement).

Le feuillet des traitements médicamenteux est depuis le 1^{er} janvier 2010 intégré au document d'identification (livret signalétique) pour les chevaux de trait et d'origine inconnue et depuis 2001 pour les chevaux de sport. Avant cette date, c'était une feuille volante insérée dans le livret.

Cette feuille présente une date d'insertion et le numéro d'identification de l'équidé. Par conséquent tout cheval présenté à l'abattoir n'ayant pas ce feuillet en sera exclu. Le feuillet des traitements médicamenteux rentre dans le cadre de l'Information de la Chaîne Alimentaire (ICA) chez les équidés. L'ICA regroupe toutes les informations que le détenteur de l'équidé doit fournir à l'exploitant de l'abattoir. Ce système a été mis en place le 1^{er} janvier 2009. Toutes les informations doivent être fournies vingt-quatre heures à l'avance en principe. Le détenteur doit aussi fournir un formulaire type en version papier ou électronique. [23] [28] [29]

Annexe n° 9 : Le formulaire type de l'ICA

Il arrive que les documents d'identification se perdent. Il faut alors demander l'émission d'un duplicata. Ici encore, il se présente deux cas de figure :

- Pour les duplicatas édités avant le 1^{er} novembre 2013

Les chevaux présentant ce type de duplicata sont forcément exclus de la filière d'abattage. Cela est conforme à l'article 16 du règlement n° 504/2008. Le propriétaire peut contester, il a alors un délai de 48h pour apporter les preuves attestant que le cheval n'a pas reçu de traitement rendant sa viande impropre à la consommation humaine. Les preuves sont la copie du registre d'élevage correctement rempli pour l'équidé depuis sa naissance où le nom des vétérinaires ayant soignés l'équidé depuis sa naissance et leurs attestations précisant que l'animal n'a pas été traité par des médicaments interdits.

- Pour les duplicatas édités à partir du 1^{er} novembre 2013

Lors de l'édition de ce duplicata, l'équidé est enregistré comme non destiné à la consommation humaine. Mais il existe une dérogation où le statut du cheval est suspendu pendant six mois. Cela se fait sur la demande du détenteur. Dans ce cas de manque de duplicata, il y a un recours au préfet à réaliser. Le propriétaire a trente jours pour fournir au préfet les preuves que le cheval n'a pas eu de traitement médicamenteux rendant sa viande impropre à la consommation humaine. Les trente jours sont à compter de la date de déclaration à l'Institut français du cheval et de l'équitation. Les preuves à fournir sont les mêmes que pour les duplicatas édités avant le 1^{er} novembre 2013.

Annexe n°10 : Résumé de toutes les informations à fournir l'équarrissage.

4 Questions au comptoir de l'officine

Le pharmacien d'officine posera à chaque prescription ou délivrance pour un cheval les mêmes questions types.

Voici quelques exemples de question :

- Quel âge a le cheval ?
- De quel sexe est votre équidé ?

- Si c'est une jument, est ce que c'est une jument gestante ou allaitante ?
- Etes-vous le propriétaire ou le cavalier du cheval ?
- Quelles sont les activités pratiquées avec le cheval ?
- Faites-vous de la compétition ?
- Le cheval est-il exclu de la filière bouchère ? Ou la partie II des traitements médicamenteux est-elle remplie ?

Partie III :

Les médicaments Interdits

Introduction :

Tous les médicaments ne sont pas autorisés pour les chevaux qui pratiquent de la compétition car ils peuvent être considérés comme des produits dopants améliorant les performances physiques de l'animal. Certains médicaments sont interdits pour les chevaux qui partent à l'abattoir pour l'alimentation humaine car ils pourraient produire des effets sur les consommateurs de viande équine.

1 Le dopage

1.1 Historique du dopage [5] [6]

La notion de dopage est apparue pour la première fois dans l'Antiquité. Le dopage commença chez les athlètes grecs vers le VI^{ème} siècle avant JC. Ils s'alimentaient de viandes variées qui avaient pour but d'améliorer leurs performances. Par exemple : les lutteurs mangeaient de la viande de taureau et les sauteurs de la viande de chèvre. Dans la Rome Antique, les romains utilisaient de l'hydromel qui avait pour but de stimuler les chevaux participants aux courses de char.

Ce n'est qu'en 1889 que le mot « doping » est apparu en Grande-Bretagne lors des courses hippiques. Il était utilisé pour décrire la prise de narcotique afin de diminuer les performances de l'équidé et non pour les augmenter. Les américains quant à eux utilisèrent en 1890 les premiers alcaloïdes pour améliorer la performance de leurs chevaux.

C'est à partir du XIX^{ème} siècle que le dopage connut une grande ampleur surtout dans le domaine des courses hippiques. Cette augmentation de la consommation de ces produits a entraîné une prise de conscience avec la création des premiers règlements sur le dopage en 1903 en Angleterre. A la suite de nombreux abus, des tests furent faits sur les animaux pour détecter les produits dopants. Ces premiers tests furent réalisés avec des prélèvements de salive en 1912. Dans les années 1930 aux Etats-Unis, on estimait que la moitié des chevaux recevaient des produits dopants. Dans les années 1950, les premiers tranquillisants sont apparus.

En 1987, une unité de contrôle antidopage fut créée en France. Elle fait partie du Laboratoire de Recherche sur le Cheval de sport. En 1999, une agence

administrative est créée : le Conseil de Prévention et de Lutte contre le Dopage (CPLD). Cette agence est le point fort de la loi du 23 mars 1999. En 2006, l'agence française de lutte contre le dopage fusionne les services préexistants. Elle est indépendante et publique et est chargée de définir et de mettre en place des procédures pour lutter contre le dopage à l'égard des humains et des animaux.

1.2 Définition

Le dopage a plusieurs définitions en fonction des contextes.

D'après le dictionnaire LAROUSSE, le dopage est « *le fait d'administrer, d'inciter à l'usage, de faciliter l'utilisation, en vue d'une compétition, de substances ou de procédés de nature à accroître artificiellement les capacités physiques d'une personne ou d'un animal ou à masquer leur emploi en vue d'un contrôle* ».

Dans le code du sport, la définition se trouve à l'article L 232-9 : « *le dopage, c'est d'utiliser des substances ou des procédés de nature à modifier artificiellement les capacités ou à masquer l'emploi de substances ou de procédés ayant cette propriété ou encore de recourir à des substances ou à des procédés dont l'utilisation est soumise à des conditions restrictives lorsque ces conditions ne sont pas remplies* ». Le code du sport définit aussi le dopage des animaux. La loi du 28 juin 1989 qui a eu une nouvelle version le 2 août 2003 dit : « *il est interdit d'administrer ou d'appliquer aux animaux, au cours des compétitions et manifestations sportives organisées ou autorisées par les fédérations concernées, ou en vue d'y participer, des substances ou procédés de nature à modifier artificiellement leurs capacités ou à masquer l'emploi de substances ou de procédés ayant cette propriété.* » [5]

En plus des textes réglementaires, les différents sports équestres possèdent des définitions apportant des spécificités en fonction des disciplines.

L'article 233 du code des courses dit : « *aucun cheval déclaré partant ne doit receler dans ses tissus, fluides corporels ou excréctions, aucune substance ou métabolite de cette substance qui soit une substance prohibée ou aucune substance dont l'origine ne peut être rattachée à la nourriture normale ou habituelle. Il existe un seuil de tolérance pour certaines substances retrouvées dans l'alimentation habituelle.* »

La Fédération Française d'Équitation (FFE) précise que « *le dopage consiste en l'utilisation de produits pouvant modifier le comportement physique et/ou psychique et/ou en l'utilisation de produits faisant obstacle à leur détection et susceptibles de nuire à la santé du cheval.* »

1.3 Médicaments interdits [30] [41]

Les interdictions dépendent de la discipline équestre. Il existe une grande différence entre les courses hippiques et les sports équestres.

1.3.1 Les courses de galop [25] [33]

Pour les courses, les substances interdites varient en fonction du type de courses : courses de trot ou de galop.

Pour les courses de galop, l'organisme responsable du code des courses est France Galop. Il existe alors une liste de substances prohibées et une liste de substances avec des valeurs seuils. Ces listes se trouvent dans l'annexe 5 du Code des courses.

Substances agissant sur le système nerveux
Substances agissant sur le système cardio-vasculaire
Substances agissant sur le système respiratoire
Substances agissant sur le système digestif
Substances agissant sur le système urinaire
Substances agissant sur le système reproducteur
Substances agissant sur l'appareil locomoteur
Substances agissant sur la circulation sanguine
Substances agissant sur le système immunitaire autre que celles qui sont présentes dans les vaccins agréés.
Substances agissant sur le système endocrinien, les sécrétions endocrines et leurs homologues synthétiques
Substances antipyrétiques, analgésiques et anti-inflammatoires
Substances cytotoxiques.

Figure n°6 : Liste des catégories de substances prohibées

Substances	Valeurs seuils
Arsenic	0,3 µg / mL dans l'urine
Diméthyl sulfoxyde	15 µg / mL dans l'urine 1 µg / mL de plasma
Hydrocortisone	1 µg / mL dans l'urine
Acide salicylique	750 µg / mL dans l'urine 6,5 µg / mL de plasma
Nandrolone	$\frac{5 \alpha \text{ estrane} - 3\beta,17 \alpha\text{-diol}}{5(10) \text{ estrene} - 3\beta,17\alpha\text{- diol}} = 1$ dans l'urine
Dioxyde de Carbone libre	37 millimoles par litre dans le plasma
Théobromine	2 µg / mL dans l'urine
Testostérone	Pour les hongres : 0,02 µg / mL dans l'urine Pour les pouliches et juments : $\frac{\text{Testostérone}}{\text{Epistestostérone}} = 12$ dans l'urine

Figure n°7 : Substances ayant des valeurs seuils pour les courses de galop

1.3.2 Les courses de trot [26] [33]

Pour les courses de trot, l'organisme responsable du Code des courses est le TROT. Dans ce type de course, il existe une différence entre le repos/ l'entraînement et les courses. Les substances interdites varient entre ces deux périodes. Entre la clôture de l'engagement et la fin des courses, toutes les substances sont interdites qu'elles soient de catégorie I ou II. Attention, même si le cheval est déclaré non partant, il ne doit pas receler dans ces fluides corporels ou dans son corps une substance interdite. Quand le cheval est au repos ou à l'entraînement, le cheval peut avoir une administration d'une substance de la catégorie I. Mais cela doit se faire suite à une prescription d'un vétérinaire. L'ordonnance devra être fournie si la

demande en est faite. Les substances de catégorie II ne sont pas autorisées même si une prescription est réalisée. Ces différentes listes se trouvent dans l'annexe I du Code des courses.

Substances susceptibles d'agir à tout moment sur un ou plusieurs des systèmes corporels des mammifères, ci-après :

- Système nerveux
- Système cardio-vasculaire
- Système respiratoire
- Système digestif
- Système urinaire
- Système reproducteur
- Système musculo-squelettique
- Système hémolympatique et la circulation sanguine
- Système immunitaire à l'exception des substances présentes dans les vaccins agréés pour la lutte contre les agents infectieux
- Système endocrinien

Sécrétions endocrines et leurs homologues synthétiques

Agents masquants

Figure n°8 : Substances de catégorie I

Stéroïdes anabolisants

Substances agissant sur l'érythropoïèse

Facteurs de croissance

Transporteurs d'oxygène synthétiques

Substances susceptibles d'induire une concentration de dioxyde de carbone disponible supérieure au seuil défini

L'ITPP, l'AICAR, le GW1516, le TB 500 et la cobratoxine

Toute substance ayant des propriétés analogues aux substances mentionnées ci-dessus

Figure n°9 : Substances de catégorie II

Pour les substances ayant des valeurs seuils, le Code des courses de trot reprend les substances à valeur seuil du code des courses de galop sauf la nandrolone. Il en rajoute trois de plus et il ajoute des valeurs seuils pour la testostérone.

Substances	Valeurs seuils
Arsenic	0,3 µg / mL dans l'urine
Diméthyl sulfoxyde	15 µg / mL dans l'urine 1 µg / mL de plasma
Hydrocortisone	1 µg / mL dans l'urine
Acide salicylique	750 µg / mL dans l'urine 6,5 µg / mL de plasma
Dioxyde de Carbone libre	37 millimoles par litre dans le plasma
Théobromine	2 µg / mL dans l'urine
Testostérone	<u>Pour les hongres :</u> 0,02 µg / mL dans l'urine 100 pg / mL dans le plasma <u>Pour les pouliches et juments :</u> 0,055 µg / mL dans l'urine (sauf si elles sont gestantes)
Boldénone	0,015 µg / mL dans l'urine chez les mâles (à l'exception des hongres) sous formes libre et conjuguées
Méthoxytyramine	4 µg / mL dans l'urine
Estranediol (Chez les étalons)	0,045 µg / mL dans l'urine Quand $\frac{5 \alpha \text{ estrane} - 3\beta,17 \alpha\text{-diol}}{5(10) \text{ estrene} - 3\beta,17\alpha\text{- diol}} > 1$ dans l'urine

Figure n°10 : Substances ayant des valeurs seuils pour les courses de Trot

1.3.3 Les sports équestres [12]

Pour les sports équestres de la Fédération Française d'Équitation, il n'existe pas différentes listes en fonction des circonstances. Pour la FFE, ce n'est pas un règlement mais cette liste est fixée dans la loi qui est gérée par l'agence française de lutte contre le dopage. Les substances ou procédés interdits sont précisés par l'arrêté du 2 mai 2011 relatif aux substances et aux procédés mentionnés à l'article L. 241-2 du Code du sport mis à jour du 7 septembre 2016 (Annexe n° 11).

Substances agissant sur les téguments
Substances agissant sur le système immunitaire autres que celles qui sont présentes dans les vaccins et sérums agréés
Substances agissant sur la coagulation sanguine
Sécrétions endocriniennes et leurs équivalents synthétiques, substances agissant sur l'appareil reproducteur
Substances agissant sur l'hématopoïèse :
Substances cytotoxiques.
Substances agissant sur le système cardio-vasculaire
Substances agissant sur le système respiratoire
Substances agissant sur le système digestif
Substances agissant sur le système musculo-squelettique
Substances agissant sur le système nerveux
Substances agissant sur le système urinaire
Substances agissant sur les organes des sens
Substances agissant sur le métabolisme
Substances à effet tampon.

Figure n°11 : Substances interdites par la FFE

Substances	Valeurs seuils
Arsenic	0,3 µg / mL dans l'urine
Diméthyl sulfoxyde	15 µg / mL dans l'urine 1 µg / mL de plasma
Cortisol	1 µg / mL dans l'urine
Acide salicylique	750 µg / mL dans l'urine 6,5 µg / mL de plasma
Nandrolone	$\frac{5 \alpha \text{ estrane} - 3\beta,17 \alpha\text{-diol}}{5(10) \text{ estrene} - 3\beta,17\alpha\text{- diol}} = 1$ dans l'urine
Dioxyde de Carbone libre	37 millimoles par litre dans le plasma
Théobromine	2 µg / mL dans l'urine

Figure n°12 : Substances ayant des valeurs seuils pour les disciplines de la FFE

Pour les épreuves internationales comme les coupes du monde ou les jeux olympiques, la Fédération d'Equitation Internationale (FEI) possède son propre règlement permettant la lutte contre le dopage. Pour la FEI, il existe deux sortes de substances : les « banned substances » qui sont les substances interdites lors des compétitions et les « controlled medications » qui sont des substances ayant un effet thérapeutique pouvant être trouvé lors de contamination alimentaire par exemple mais ayant aussi un potentiel pour affecter les performances ou un risque pour le bien-être du cheval. La liste des « banned substances » et des « controlled medications » pour 2016 se trouve en annexe 12. Pour faciliter la prise des médicaments pour les chevaux, la FEI a publié les temps de détection de certaines substances pour permettre un sport plus propre. Cette liste se trouve en annexe 13.

2 La viande chevaline

2.1 Histoire

La viande de cheval est utilisée depuis des milliers d'années. Elle est consommée depuis la préhistoire. Au fur et à mesure du temps, la consommation de cheval a diminué peu à peu à cause de la domestication du cheval. Le cheval est plus considéré comme un instrument de loisir que comme un animal de rente. La consommation de viande de cheval est dénommée l'hippophagie. De nombreuses

controverses visant à contester ou à réduire l'hippophagie sont intervenues au fil du temps. Au VIII^{ème} siècle, la papauté interdit la consommation de viande de cheval afin de lutter contre les rites païens des peuples allemands. Comme les interdits religieux étaient moins pris en considération par le peuple français, les autorités interdirent par arrêtés l'hippophagie entre 1739 et 1784. La viande chevaline est de nouveau autorisée en France le 9 juin 1866. La première boucherie chevaline ouvre ses portes à Nancy le 15 juin 1866 et le 9 juillet à Paris.

En 2014, il y eut 17 072 équidés abattus. Par rapport à 2013, il y a une baisse de 17 %, liée au renforcement des règles sanitaires. Les français mangent environ 0,3 kg de viande chevaline par an. 18 % des foyers français achètent de la viande chevaline contre 70 % pour la viande de bœuf. Tout cela peut s'expliquer par le fait que la viande chevaline est la viande la plus chère derrière le veau. La consommation était d'environ 14 000 tonnes. Cette consommation a diminué de 50 % en dix ans.

2.2 Différents types

Pour la viande chevaline, il existe deux filières bien distinctes en fonction du cheval dont la viande est issue.

La viande rouge est issue d'un cheval adulte c'est-à-dire qu'il a plus de deux ans. C'est la viande que les français préfèrent. Cette viande est surtout une viande d'importation. Elle vient soit du continent américain soit de chevaux vivants importés d'Europe de l'Est.

La viande rosée est issue d'un jeune cheval c'est-à-dire qu'il est âgé de moins de deux ans. Les poulains sont surtout destinés à l'exportation car la consommation de viande rosée est peu connue en France à part dans certaines zones de productions comme par exemple la Franche-Comté.

2.3 Médicaments interdits

L'union européenne encadre la présence de résidus susceptibles d'être retrouvés dans les différentes viandes. Cela a été publié au journal officiel du 20 janvier 2010. C'est le règlement 37/2010 de la Commission du 22 décembre 2009 *relatif aux substances pharmacologiquement actives et à leur classification en ce qui concerne les limites maximales de résidus dans les aliments d'origine animale*. En annexe, nous y retrouvons la liste des substances possédant une limite maximale de résidus (voir annexe 8) et la liste des substances interdites (voir ci-dessus).

Substances interdites
Aristolochia spp. et l'ensemble de ses préparations
Chloramphénicol
Chloroforme
Chlorpromazine
Colchicine
Dapsone
Diméridazole
Métronidazole
Nitrofuranes (Furazolidone incluse)
Ronidazole

Figure n°13 : Liste de substances interdites

En France, les médicaments ayant une AMM pour les chevaux sont autorisés pour les chevaux destinés à l'alimentation, ou possédant un temps d'attente défini ou alors ils ne sont pas autorisés pour les chevaux destinés à l'alimentation. Tous les médicaments possèdent un temps d'attente (nul ou non). Certains seront cités en annexe 14.

Princeps	DCI	Indication
EKYFLOGYL ®	Prednisolone, Lidocaïne, Diméthyl sulfoxyde	Anti-inflammatoire
EQUIPALAZONE ®	Phénylbutazone	Anti-inflammatoire non stéroïdien
EUTHASOL ® EXAGON ®	Pentobarbital, Alcool benzylique, Bleu patenté V	Euthanasique
MYORELAX ®	Guaïfénésine	Induction du relâchement musculaire et de l'immobilisation
PRASCEND ®	Pergolide	Syndrome de Cushing équin
T 61 ®	Embutramide, Tétracaïne, Mébézonium	Euthanasique
THIOVEOL ®	Acide Thénioïque (Sel de lithium)	Traitement symptomatique des affections respiratoires

Figure n°14 : Médicaments dont l'AMM n'autorise pas l'utilisation pour les chevaux destinés à l'alimentation [4]

3 Les différentes classes thérapeutiques interdites

Dans cette partie, nous allons étudier certaines classes thérapeutiques qui sont utilisées pour doper le cheval ou contre-indiquées avec l'alimentation humaine. Pour chaque classe, nous allons étudier le mode d'action, les indications thérapeutiques, les effets indésirables et les interdictions liées au dopage ou à l'alimentation humaine. Nous ne parlerons que des médicaments ayant une autorisation de mise sur le marché pour les chevaux.

3.1 Les Glucocorticoïdes [1] [2] [3] [4] [43]

3.1.1 Caractéristiques des médicaments

Le tableau suivant résume toutes les caractéristiques des médicaments contenant des corticoïdes et ayant eu une AMM pour les chevaux.

Nom	Principe actif	Indication	Liste
PRENIDREM®	Prednisolone Néomycine	Traitement des affections cutanées à germes sensibles à la néomycine	Liste I
EKYFLOGYL®	Prednisolone Lidocaïne	Traitement des inflammations musculosquelettiques	/
EQUISOLON®	Prednisolone	Amélioration des paramètres inflammatoires associés à une obstruction récurrente des voies respiratoires	Liste I
CORTAMETHASONE® DEXADRESON® DEXAFORT® DEXALONE® DEXAZONE® RAPIDEXON® VOREN®	Dexaméthasone	Traitement des états inflammatoires, allergiques ou de choc	Liste I
AMPIDEXALONE® MULTIBIO® SODIBIO®	Ampicilline Colistine Dexaméthasone	Traitement des septicémies, des infections digestives, des infections respiratoires et des infections génito-urinaires	Liste I

Nom	Principe actif	Indication	Liste
NAQUADEM® OEDEX®	Dexaméthasone Trichlorméthiazide	Traitement des œdèmes	Liste I

3.1.2 Mode d'action

Les glucocorticoïdes ont une action sur l'inflammation, sur l'allergie et sur le système immunitaire. L'ensemble des corticoïdes possède un noyau stéroïde. Elles font partie des hormones stéroïdiennes. Il y aura donc les mêmes mécanismes au niveau cellulaire. Les corticoïdes vont diffuser à travers la membrane cellulaire et se lier à un récepteur de manière réversible. Ce duo va ensuite activer une modification de la morphologie de ce récepteur. Cette modification permet au complexe de se lier à des séquences spécifiques de l'ADN de chaque hormone stéroïdienne. Les protéines résultant de cette réaction entraînent des réponses physiologiques et/ou pharmacologiques.

La prednisolone est un glucocorticoïde de synthèse possédant une forte activité anti-inflammatoire. Elle diminue la réaction fibroblastique en permettant la stabilisation des membranes cellulaires, évite donc la destruction cellulaire et empêche l'inflammation. Les corticoïdes suppriment aussi la réponse immunitaire par blocage de la dilatation des capillaires et par blocage de la migration des leucocytes et des phagocytes. La prednisolone est facilement absorbée et reste active environ 24 heures dans l'organisme. Il faut compter environ trois jours pour éliminer la majorité de la prednisolone.

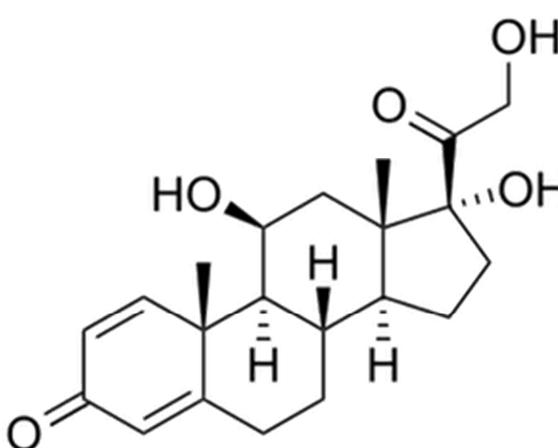
	<u>Nom :</u> Prednisolone
	<u>Formule :</u> C ₂₁ H ₂₈ O ₅
	<u>Masse molaire :</u> 360 g/mol

Figure n°15 : Structure de la prednisolone [45]

La dexaméthasone est un glucocorticoïde puissant. Elle aura une activité anti-inflammatoire dix à vingt fois supérieure à celle de la prednisolone à dose équivalente. Elle possède ensuite les mêmes effets que la prednisolone sur l'organisme.

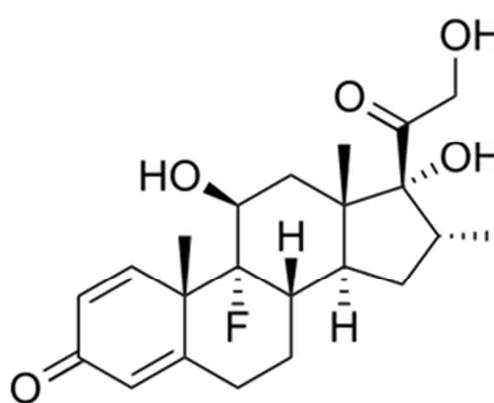
	<u>Nom :</u> Dexaméthasone
	<u>Formule :</u> C ₂₂ H ₂₉ FO ₅
	<u>Masse molaire :</u> 392 g/mol

Figure n°16 : Structure de la dexaméthasone [45]

3.1.3 Effets indésirables

Les effets indésirables dépendent de la dose prise et si elle est unique ou répétée.

Les corticoïdes peuvent provoquer une hypercorticisme iatrogène qui va induire une augmentation des triglycérides. L'hypocorticisme implique aussi une altération du métabolisme des glucides, des lipides, des protéines et des minéraux c'est-à-dire une redistribution des réserves lipidiques, une perte de masse musculaire, une prise de poids et une ostéoporose. Les animaux peuvent aussi souffrir d'une ulcération gastro-duodénale à la suite de prise de corticoïdes.

En cas d'usage prolongé, on observe une hyperkaliémie ou une rétention d'eau. Ils peuvent aussi provoquer une polyurie, une polydipsie et une polyphagie.

A cause de leur effet immunosuppresseur, ils retardent la guérison des plaies et affaiblissent la résistance de l'animal envers les infections.

A l'arrêt du traitement, une insuffisance surrénale peut être découverte, pouvant aller jusqu'à l'atrophie corticosurrénale. L'atrophie rendra l'animal incapable de réagir à une situation de stress de manière normale.

3.1.4 Mode de délivrance

La prescription d'un vétérinaire est obligatoire pour les médicaments ci-dessus listés sauf pour EKYFLOGYL® qui est en vente libre. La délivrance de l'ordonnance doit respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

3.1.5 Interdiction

Pour le dopage, ces substances sont :

- Interdite pour les courses de galop.
- Des substances appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdite pour les sports équestres de la FFE
- Des substances faisant parties pour la FEI des « controlled medication ». [44]

Le temps d'attente pour la viande varie en fonction des médicaments :

- Pour OEDEX®, CORTAMETHASONE®, NAQUADEM®, DEXAZONE® et DEXALONE®, il est de six jours.
- Pour DEXADRESON® et RAPIDEXON®, il est de huit jours.
- Pour EQUISOLON®, il est de dix jours.
- Pour MULTIBIO® et SODIBIO®, il est de 21 jours.
- Pour VOREN®, il est de 42 jours.
- Pour DEXAFORT®, il est de 63 jours.
- Pour EKYFLOGYL®, comme il n'y a pas de temps d'attente, il est interdit pour les chevaux destinés à la consommation humaine.

3.2 Les Anti-inflammatoires [1] [4] [43]

Dans cette partie, nous parlerons des anti-inflammatoires non stéroïdiens, des anti-inflammatoires non stéroïdiens de type salicylé avec l'acide acétylsalicylique, de ceux de type oxicam avec meloxicam, de type pyrazolé avec métamizole, phénylbutazone et dipyrone, des coxibs avec firocoxib et des inhibiteurs des COX avec flunixin.

3.2.1 Caractéristiques de ces médicaments.

Le tableau suivant résume toutes les caractéristiques de ces médicaments.

Nom	Principe actif	Effets indésirables	Indication	Liste
CALMAGINE® ESTOCELAN®	Métamizole (+ scopolamine)	Irritations, hémorragies intestinales, insuffisance rénale, tachycardie (due à la scopolamine)		Liste I
EQUIPALAZONE®	Phénylbutazone	Inhibition de la phagocytose, anorexie, hémorragie et nécrose des papilles rénales	Traitement de la fourbure chronique	Liste I
COMFORIOM® KELAPROFEN® KETINK® KETOFEN® NEFOTEK®	Kétoprofène	Irritation gastrique ou intestinale, hémorragie, anorexie et réaction allergique	Traitement de l'inflammation et de la douleur musculo- squelettique	Liste I
EQUIOXX®	Firocoxib	Lésion au niveau de la bouche, salivation, œdème de la lèvre et de la langue	Soulagement de l'inflammation et de la douleur liée à l'arthrose	Liste I

Nom	Principe actif	Effets indésirables	Indication	Liste
QUADRISOL®	Vedaprofène	Lésions du tractus digestif, fèces molles, urticaire, et léthargie	Réduction de l'inflammation et soulagement de la douleur liée à des lésions des tissus mous ou à des désordres musculaires.	Liste I
CONTACERA® EMDOCAM® INFLACAM® LOXICAM® MELOXIDYL® METACAM® NOVAQUIN®	Meloxicam	Rare cas de diarrhées et d'urticaire	Réduction de l'inflammation et de la douleur lors de troubles musculo-squelettiques	Liste I
ANTALZEN® FINADYNE® FINADYNE® pâte FLUNIJECT® Flunixine 5% Flunixine granulés FLUNIGYL® GENIXINE® MEFLOSYL® WELLICOX®	Flunixine	Hémorragies, lésions gastro-intestinales, lésions rénales.	Traitement de l'inflammation et soulagement de la douleur des affections musculaires, squelettiques et associée à des coliques.	Liste II
DIPYRALGINE®	Dipyronne	Non connus	Anti-spasmodique	Liste I
ACTISPIRINE® ASPIRINE 50® SALICYLINE®	Acide acétylsalicylique	Syndrome hémorragique	Traitement des affections fébriles et des douleurs d'intensités légères ou modérées.	/

3.2.2 Mode d'action

Dans cette partie, nous allons décrire par quelques lignes les modes d'action de ces différents médicaments.

La phénylbutazone, la dipyrone et le métamizole sont des anti-inflammatoires non stéroïdiens. Ils sont de type pyrazolés. Ils possèdent des propriétés anti-inflammatoires, antipyrétiques et analgésiques. Ils inhibent la production des prostaglandines. Cette production est impliquée dans la réaction de la douleur, de l'inflammation et de la fièvre. Ces médicaments sont métabolisés par le foie et l'élimination se fait par voie urinaire.

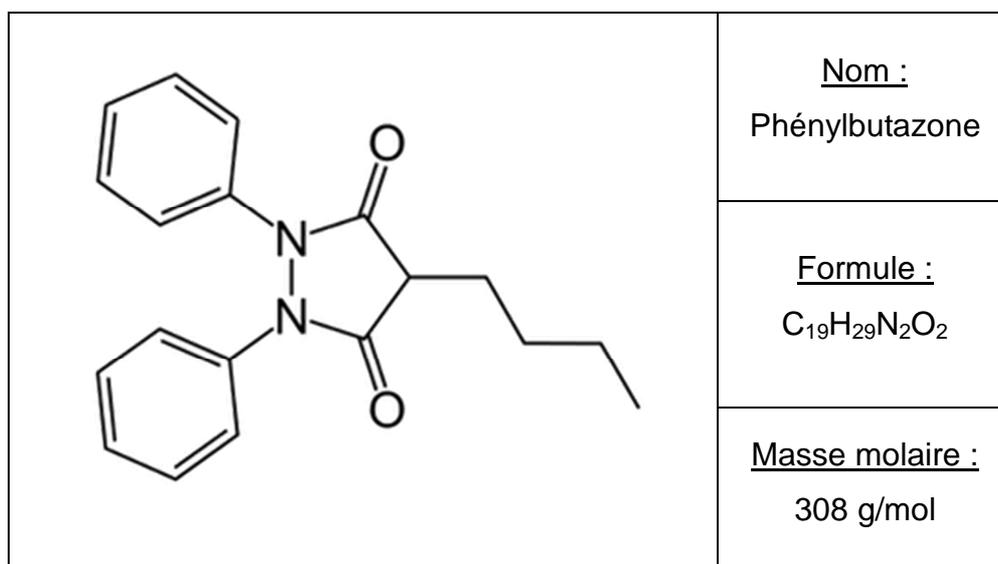


Figure n°17 : Structure de la phénylbutazone [45]

Le kétoprofène et le vedaprofène sont des anti-inflammatoires non stéroïdiens faisant partie du groupe de l'acide 2-arylpropionique. Ces propriétés sont de type anti-inflammatoire, analgésique et antipyrétique. Le mécanisme d'action est l'inhibition de la cyclo-oxygénase et de la lipoxigénase. Ces deux molécules se lient aux protéines plasmatiques de façon importante. Leur métabolisme est fait par le foie. Et leur élimination se fait principalement par voie urinaire.

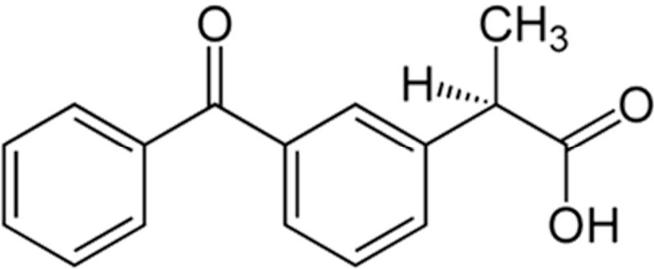
	<u>Nom :</u> Kétoprofène
	<u>Formule :</u> C ₁₆ H ₁₄ O ₃
	<u>Masse molaire :</u> 254 g/mol

Figure n°18 : Structure du kétoprofène [45]

Le méloxicam est un anti-inflammatoire non stéroïdien qui fait partie du groupe des oxicams. Il a des propriétés anti-inflammatoires, antipyrétiques, antalgiques et anti-exsudatives. Ce principe actif inhibe la synthèse des prostaglandines. Il permet aussi la réduction de l'infiltration leucocytaire des tissus enflammés. Sa demi-vie est de 7,7 heures. Sa biodisponibilité est très importante. Il se lie fortement aux protéines plasmatiques. Les principaux métabolites sont inactifs.

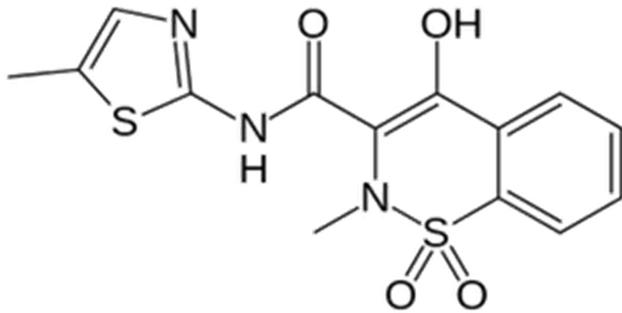
	<u>Nom :</u> Méloxicam
	<u>Formule :</u> C ₁₄ H ₁₃ N ₃ O ₄ S ₂
	<u>Masse molaire :</u> 351 g/mol

Figure n°19 : Structure du méloxicam [45]

Le firocoxib est un anti-inflammatoire non stéroïdien faisant partie du groupe des coxib. Son mécanisme d'action est l'inhibition sélective de la synthèse des

prostaglandines faite par la cyclo-oxygénase 2. Les propriétés de ce principe actif sont de type analgésique, anti-inflammatoire et antipyrétique. La liaison aux protéines plasmatiques est importante (environ 97 %). Il est principalement métabolisé par désalkylation et glucurono-conjugaison dans le foie. L'élimination se fait principalement par les urines.

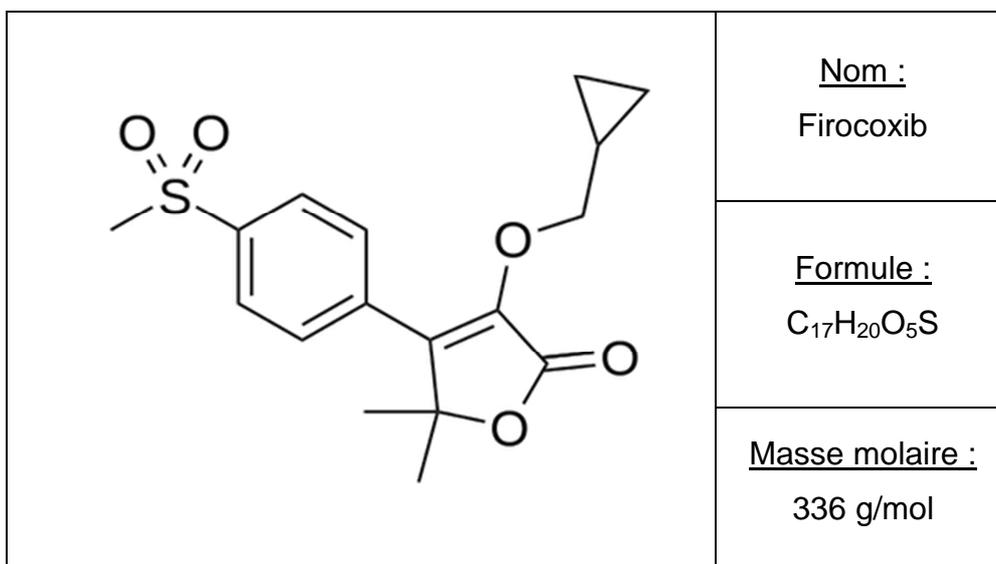


Figure n° 20 : Structure du firocoxib [45]

La flunixin est un inhibiteur de la cyclo-oxygénase. L'inhibition de cette enzyme provoque les effets thérapeutiques comme l'effet anti-inflammatoire, antipyrétique et analgésique. La distribution de ce principe actif est rapide. Sa demi-vie est de 1,6 heures. L'élimination de ce produit est essentiellement urinaire.

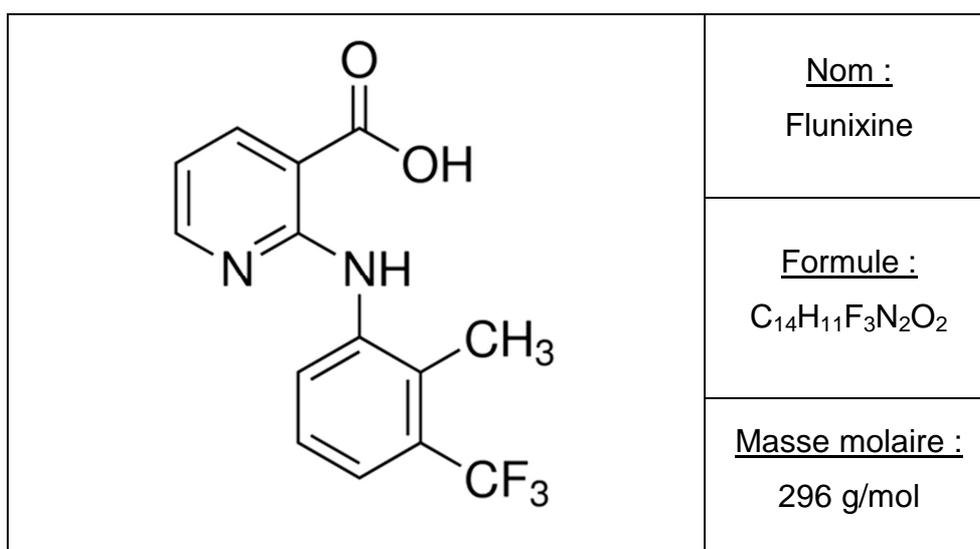


Figure n° 21 : Structure de la flunidine [45]

L'acide acétylsalicylique fait partie des anti-inflammatoires non stéroïdiens de type salicylé. Il possède des effets anti-inflammatoires, analgésiques, antipyrétiques et antiagrégants plaquettaires. Il inhibe de façon irréversible les enzymes cyclo-oxygénase impliquées dans la synthèse des prostaglandines.

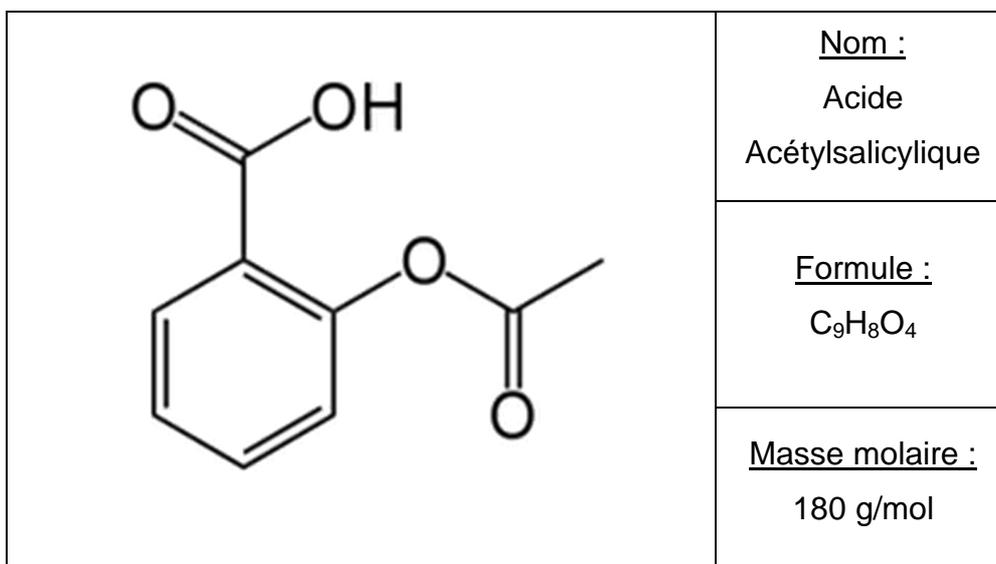


Figure n° 22 : Structure de l'acide acétylsalicylique [45]

3.2.3 Mode de délivrance

La prescription d'un vétérinaire est obligatoire pour les médicaments listés ci-dessus. La délivrance de l'ordonnance doit respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

3.2.4 Interdiction

Pour le dopage, ces substances sont :

- Interdites pour les courses de galop.
- Des substances appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdites pour les sports équestres de la FFE
- Des substances faisant partie pour la FEI des « controlled medication ». [44]

Le temps d'attente pour la viande varie en fonction des médicaments :

- Pour KELOPROFEN ®, il est d'un jour.
- Pour CONTACERA ®, INFLACAM®, METACAM® et NOVAQUIN®, il est de trois jours.
- Pour NEFOTEK ®, KETOFEN ®, KETINK ®, COMFORION®, il est de quatre jours.
- Pour ENDOCAM®, LOXICAM® et MELOXIDYL®, il est de cinq jours.
- Pour tous les produits contenant de l'acide acétylsalicylique, il est de sept jours.
- Pour tous les produits contenant de la flunixine sauf flunixine granulés et FINADYNE ® pâte, il est de dix jours.
- Pour QUADRISOL ®, il est de douze jours.
- Pour CALMAGINE ®, ESTOCELAN®, DIPYRALGINE®, Flunixine granulés et FINADYNE® pâte, il est de quinze jours.
- Pour EQUIOXX ®, il est de vingt-six jours.
- Pour EQUIPALAZONE®, comme il n'y a pas de temps d'attente, il est interdit pour les chevaux destinés à la consommation humaine.

3.3 Les Anti-rhumatismaux [1] [4] [43]

Dans les médicaments anti-rhumatismaux ayant une AMM pour les équins, on va trouver TILDREN® composé d'acide tiludronique et HYONATE® composé d'acide hyaluronique.

3.3.1 Mode d'action

HYONATE® a pour principe actif : l'acide hyaluronique qui est un composant naturellement retrouvé dans les tissus conjonctifs. L'acide hyaluronique est une protéine de type glyco-aminoglycane.

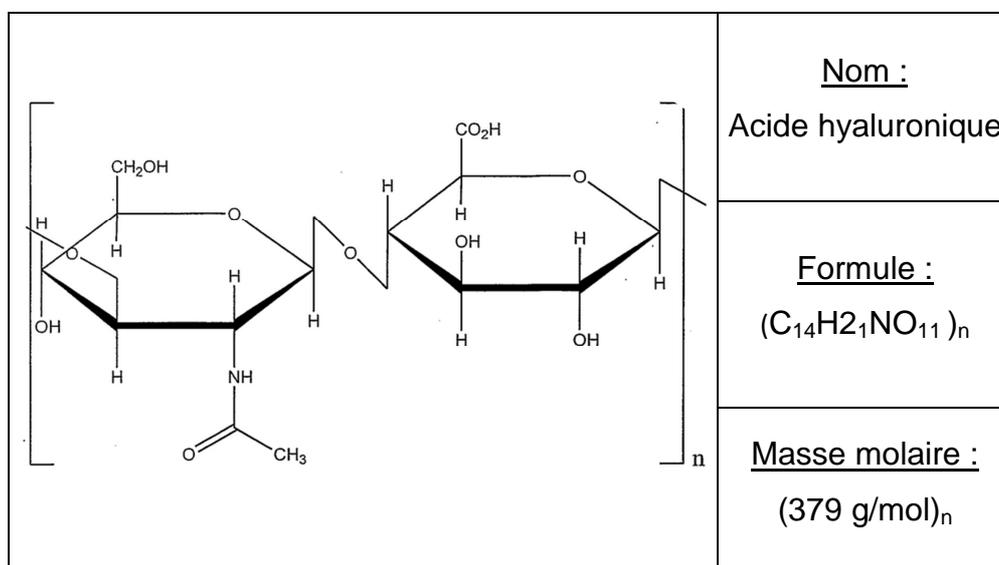


Figure n° 23 : Structure de l'acide hyaluronique [45]

Dans le cas de HYONATE®, l'acide hyaluronique est purifié sous forme d'hyaluronate de sodium. Comme cette molécule a une forte affinité pour l'eau, une importante viscosité du liquide synoviale va se créer.

TILDREN® est composé d'acide tiludronique qui fait partie du groupe des biphosphonates. Il a une action inhibitrice sur la résorption osseuse et permet de réguler le remodelage osseux dans tous les cas où il y a un excès de résorption osseuse.

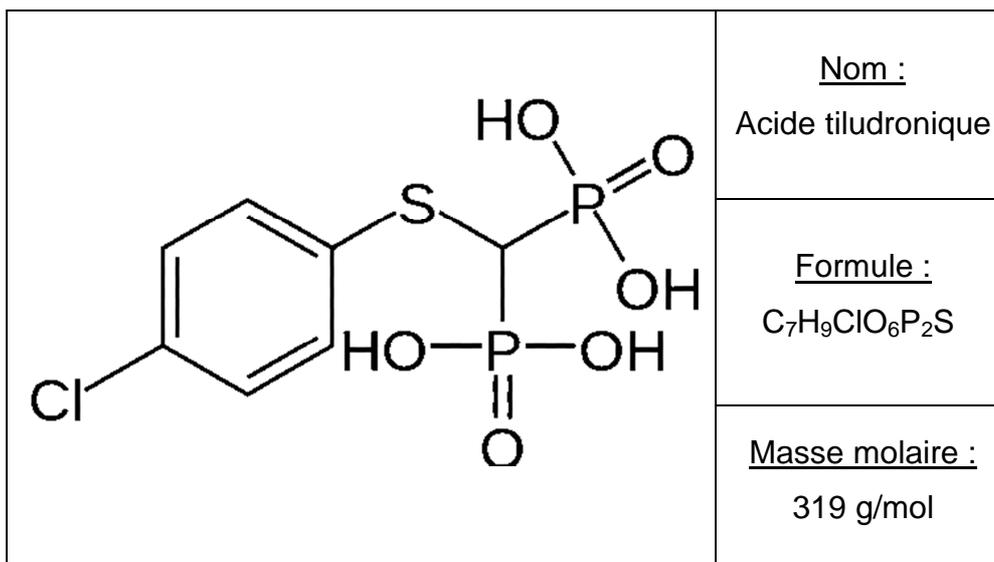


Figure n° 24 : Structure de l'acide tiludronique [45]

Cette molécule possède une demi-vie courte d'environ quatre heures et demie. Le pourcentage de liaisons aux protéines plasmatiques est d'environ 80 à 85 %. La distribution de l'acide tiludronique est rapide et importante dans l'os mais elle est faible dans les autres types de tissus. Son élimination sous forme inchangée se fait par voie urinaire.

3.3.2 Indication

TILDREN® aide au traitement des boiteries associées à des processus ostéolytiques dans l'éparvin (arthrose des articulations basses du tarse) et le syndrome naviculaire (pathologie dégénérative touchant l'os naviculaire) de moins de six mois. HYONATE® est indiqué dans le traitement des synovites non infectieuses des articulations du boulet, du genou et du jarret.

3.3.3 Effets indésirables

Avec TILDREN®, les effets indésirables sont des signes de coliques comme une perte d'appétit, une inquiétude du cheval, un inconfort abdominal et le fait que le cheval gratte au sol. Le cheval pourra aussi souffrir de tremblement et de sudation. A partir de la cinquième injection, une phlébite pourra survenir. Le cheval pourra

ressentir de la fatigue après l'injection, cette fatigue se traduisant par le fait que le cheval se couche.

Pour HYONATE®, les effets indésirables sont liés à l'injection intra-articulaire. Elle peut provoquer une sensibilité du membre, une boiterie ou un gonflement du membre. Ces effets indésirables disparaissent normalement après quelques jours.

3.3.4 Mode de délivrance

TILDREN® fait partie de la liste I. La présence d'une ordonnance est obligatoire et ils doivent donc respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

HYONATE® n'est pas un produit listé.

3.3.5 Interdiction

Pour le dopage, ces substances sont :

- Interdites pour les courses de galop.
- Des substances appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdites pour les sports équestres de la FFE.
- Pour la FEI, TILDREN® est une « controlled medication », il n'y a pas d'écrit pour HYONATE®. [44]

Il faudra faire attention aux compléments alimentaires contenant de l'harpagophytum qui est une substance dopante. Ce complément alimentaire devra être arrêté 48 heures avant le début des compétitions.

3.4 Les Anesthésiques Centraux [1] [4] [43]

Dans les médicaments ayant une AMM équine, nous allons en étudier quatre types : les anesthésiques volatils avec l'isoflurane, les anesthésiques dissociatifs avec la kétamine, les barbituriques avec le thiopental et les agonistes des récepteurs α_2 -adrénergiques avec la xylazine, la romifidine et la détomidine.

3.4.1 Caractéristiques des médicaments

Le tableau résume toutes les caractéristiques de ces médicaments.

Nom	Principe actif	Effets indésirables	Liste
ISOFLO® VETFLURANE®	Isoflurane	Hypotension et dépression respiratoire dose dépendant.	Liste I
NESDONAL®	Thiopental	Non connus	Liste II
ANESKETIN® IMALGENE® KETAMIDOR®	Kétamine	Augmentation du tonus musculaire et du rythme cardiaque. Dépression respiratoire	Liste I
NERFASIN® PAXMAN® ROMPUN® SEDAXYLUN®	Xylazine	Transpiration quand les effets disparaissent. Bradycardie, dépression respiratoire et tremblements musculaires	Liste I
DETOGESIC® DETOSEDAN® DOMIDINE® DOMESEDAN® MESEDAN® SEDOMIDINE®	Détomidine	Bradycardie, dépression sévère, hypo et/ou hypertension transitoire, arythmie cardiaque, ataxie.	Liste I
SEDIVET®	Romifidine	Idem que pour détomidine	?

3.4.2 Mode d'action

Dans cette partie, nous allons décrire par quelques lignes les modes d'action de ces différents médicaments.

L'isoflurane est un anesthésique volatil. Il produit une action sur le système nerveux central. Il provoque une inconscience et ne possède presque pas d'action antalgique. Il est absorbé par inhalation et distribué rapidement par la circulation sanguine. Son élimination sous forme inchangée se fait de manière rapide au niveau des poumons. Cela explique que le réveil est rapide.

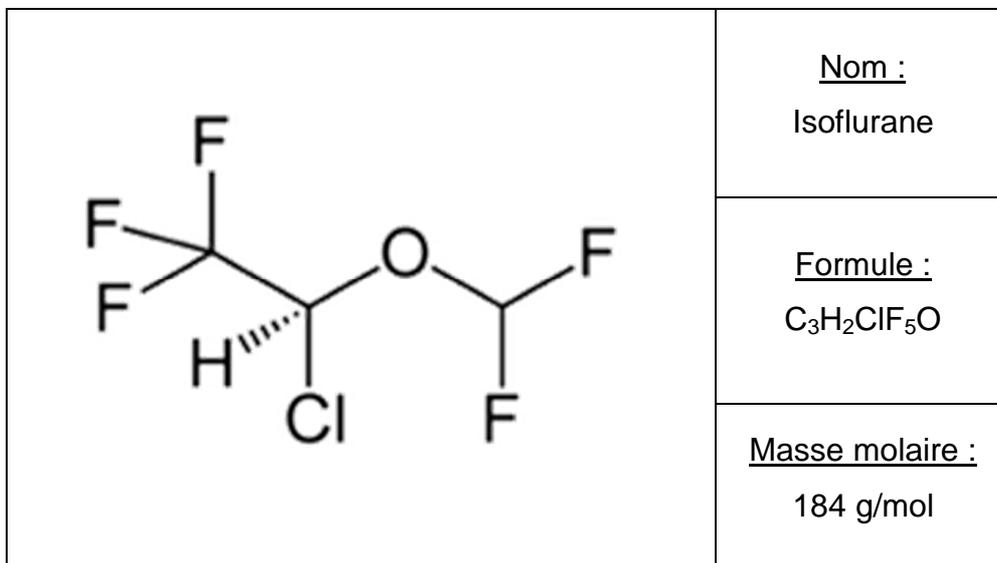


Figure n° 25 : Structure de l'isoflurane [45]

Le thiopental fait partie de la classe des barbituriques. Il a un effet rapide et de courte durée d'action. Mais si l'injection se fait à des doses élevées, cela peut entraîner l'arrêt cardiaque et donc la mort de l'animal (d'où l'indication d'euthanasie pour les chiens et les chats). Après l'injection, il est facilement distribué dans l'organisme. La métabolisation est au niveau du foie et l'élimination se passe au niveau des reins.

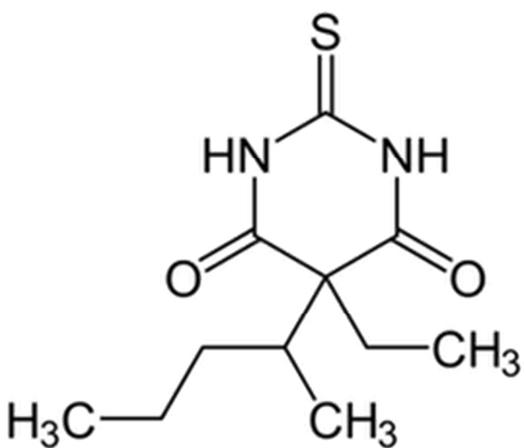
	<u>Nom :</u> Thiopental
	<u>Formule :</u> C ₁₁ H ₁₈ N ₂ O ₂ S
	<u>Masse molaire :</u> 242 g/mol

Figure n° 26 : Structure du thiopental [45]

La kétamine fait partie des anesthésiques dissociatifs. Elle bloque les influx nerveux au niveau du cortex cérébral en activant les régions sous-jacentes. Elle produit un état de catalepsie avec un effet amnésiant et analgésique. La fréquence et le débit cardiaque ainsi que la pression artérielle augmentent. Le tonus musculaire est maintenu. Au niveau respiratoire, la kétamine a des propriétés bronchodilatatrices. Elle est distribuée de manière rapide dans l'organisme. La liaison aux protéines plasmatiques est moyenne (environ 50%). Sa métabolisation est rapide et complète au niveau du foie. L'élimination est faite par voie urinaire.

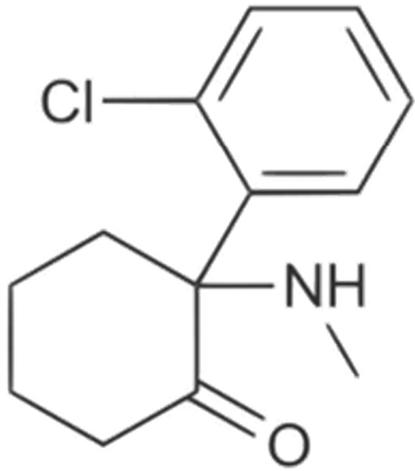
	<u>Nom :</u> Kétamine
	<u>Formule :</u> C ₁₃ H ₁₆ ClNO
	<u>Masse molaire :</u> 238 g/mol

Figure n° 27 : Structure de la kétamine [45]

La xylazine, la détomidine et la romifidine font parties des agonistes des récepteurs α_2 -adrénergiques. L'action sur les récepteurs α_2 -adrénergiques centraux provoque une inhibition de la libération de noradrénaline ce qui explique la sédation, la myorelaxation et l'analgésie.

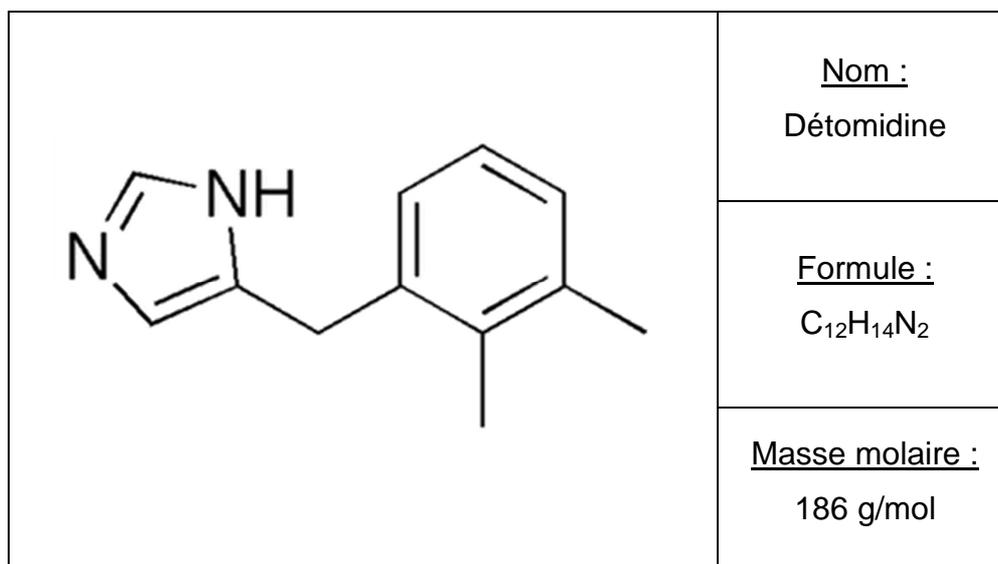


Figure n° 28 : Structure de la détomidine [45]

3.4.3 Indication

Tous ces médicaments sont indiqués dans l'anesthésie générale ou la sédation du cheval. L'indication de myorelaxant n'est retrouvée que dans l'AMM des médicaments contenant de la xylazine.

3.4.4 Mode de délivrance

Pour ces produits, les conditions de délivrance à l'officine sont strictes. En plus des obligations à respecter pour la délivrance des produits vétérinaires en officine, l'ordonnance devra avoir la mention « usage professionnel ». Cette mention devra aussi figurer sur l'ordonnancier.

3.4.5 Interdiction

Pour le dopage, ces substances sont :

- Interdites pour les courses de galop.
- Des substances appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdites pour les sports équestres de la FFE.
- Pour la FEI, ce sont des substances « controlled medication ». [44]

Le temps d'attente pour la viande varie en fonction des médicaments :

- Pour ANESKETIN® et SEDAXYLUN®, il est d'une journée.
- Pour ISOFLO®, VETFLURANE® et les produits contenant de la détomidine sauf DOMESDAN® gel, il est de deux jours.

3.5 Les médicaments agissant sur la sphère respiratoire [4] [43]

Dans les médicaments ayant une AMM équine, nous allons en étudier trois types : les expectorants avec DILATEROL®, EQUIMUCIN® et SPUTOLOSIN®, les stimulateurs respiratoires avec DOPRAM-V® et RESPIROT® et les bronchodilatateurs avec PULMOZONOL®, VENTIPULMIN® et THIOVEOL®

3.5.1 Caractéristiques des médicaments

Le tableau résume toutes les caractéristiques de ces médicaments.

Nom	Principe actif	Indication	Effets indésirables	Liste
DILATEROL®	Clenbutérol	Affection respiratoire avec obstruction due à un bronchospasme ou d'une accumulation de mucus	Transpiration, tremblements, agitation, tachycardie et hypotension	Liste I
EQUIMUCIN®	Acétylcystéine	Diminution de la viscosité de la sécrétion bronchique	Hypersensibilité au principe actif	Liste II
SPUTOLOSIN®	Dembrexine	Traitement des états d'encombrement des voies respiratoires	Non connus	Liste II
DOPRAM-V®	Doxapram	Stimulation de la respiration et réanimation post-natale	Non connus	Liste I

Nom	Principe actif	Indication	Effets indésirables	Liste
RESPIROT®	Cropropamide Crotéthamide	Réanimation post-natale	Non connus	/
PULMOZONOL®	Terpine Diprophylline Essence de térébenthine	Affections pulmonaires et bronchopulmonaires	Non connus	/
VENTIPULMIN®	Clenbutérol	Troubles respiratoires	Fatigue légère	Liste I
THIOVEOI®	Acide 3-thénoïque	Affections respiratoires	Non connus	/

3.5.2 Mode d'action

Dans cette partie, nous allons décrire par quelques lignes les modes d'action de ces différents médicaments.

Pour DILATEROL® et VENTIPULMIN®, le chlorhydrate de clenbutérol est une amine sympathomimétique. Il se lie aux récepteurs β_2 -adrénergiques sur les membranes des cellules bronchiques. Une bronchodilatation et une diminution de la résistance des voies aériennes sont provoquées par l'activation de l'enzyme adénylcyclase dans les cellules musculaires lisses. Cette activation a peu d'incidence sur le système cardiovasculaire. Le clenbutérol est absorbé facilement et est rapidement distribué. Cette molécule est métabolisée par le foie mais elle est éliminée sous forme inchangée pour environ 45 % de la dose ingérée. L'élimination se fera par voie urinaire.

Pour DOPRAM-V, le doxapram peut stimuler la respiration sans pour autant stimuler le cortex cérébral. Cela évite des réactions violentes (agitation, convulsion) de la part des animaux après l'utilisation de ce produit. La distribution de cette molécule se fait dans tout l'organisme mais les concentrations seront différentes en

fonction des tissus. Elles seront plus élevées au niveau du foie, de la graisse et du pancréas et plus faibles au niveau des muscles et des tissus nerveux.

Pour EQUIMUCIN®, l'acétylcystéine a une action sur la viscosité du mucus bronchique. Elle diminue sa viscosité en provoquant l'ouverture des ponts disulfures des mucopolysaccharides. Il n'existe pas de données pharmacocinétiques chez les chevaux disponibles.

Pour PULMOZONOL®, la diprophylline a une action bronchodilatatrice, vasodilatatrice et diurétique. L'essence de térébenthine aura une action sur le mucus en le fluidifiant et en l'asséchant pour faciliter son élimination. La terpine aura aussi une action sur la fluidification du mucus.

Pour RESPIROT®, l'association de cropropamide et de crotéthamide a une action directe sur le centre respiratoire bulbaire ce qui permet de stimuler la respiration. Cette association permet d'accélérer l'élimination du dioxyde de carbone et d'augmenter le niveau d'oxygène dans le sang car elle provoque une petite accélération des mouvements respiratoires et leurs approfondissements. Cette association permet aussi de supprimer les dépressions induites par la prise d'anesthésiques.

Pour SPUTOLOSIN®, la dembrexine a une importante activité expectorante en augmentant la production de surfactant. Elle modifie la qualité des sécrétions et donc facilite leurs excréctions.

Pour THIOVEAL®, il n'existe pas d'écrit pour les données pharmacologiques et pharmacocinétiques dans l'AMM.

3.5.3 Mode de délivrance

La prescription d'un vétérinaire est obligatoire pour les médicaments listés ou non sauf pour RESPIROT®. La délivrance de l'ordonnance doit respecter les règles de dispensation expliquées dans la partie I de cette thèse.

3.5.4 Interdiction

Pour le dopage, ces substances sont :

- Interdites pour les courses de galop.
- Les substances appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdites pour les sports équestres de la FFE.

Pour la FEI, RESPIROT® et DOPRAM-V® font partis des « banned medications » et VENTIPULMIN®, SPUTOLOSIN® et DILATEROL® font partis des « controlled medications ». [44]

Le temps d'attente pour la viande et le lait est d'une journée pour DOPRAM-V® et PULMOZONOL®. Il est de vingt-huit jours pour VENTIPULMIN® et DILATEROL®. THIOVEOL® sera interdit chez les chevaux destinés à l'alimentation.

3.6 Les Analeptiques Cardiaques [4] [43]

Dans les médicaments ayant une AMM pour les équins, on va trouver le TONARSYL® composé d'inosine, le FRECARDYL® composé d'heptaminol et de diprophylline et le VETECARDIOL® composé d'acéfylline heptaminol.

3.6.1 Mode d'action

L'inosine est un nucléotide purique. Il aide au métabolisme de l'ADN et de l'ARN.

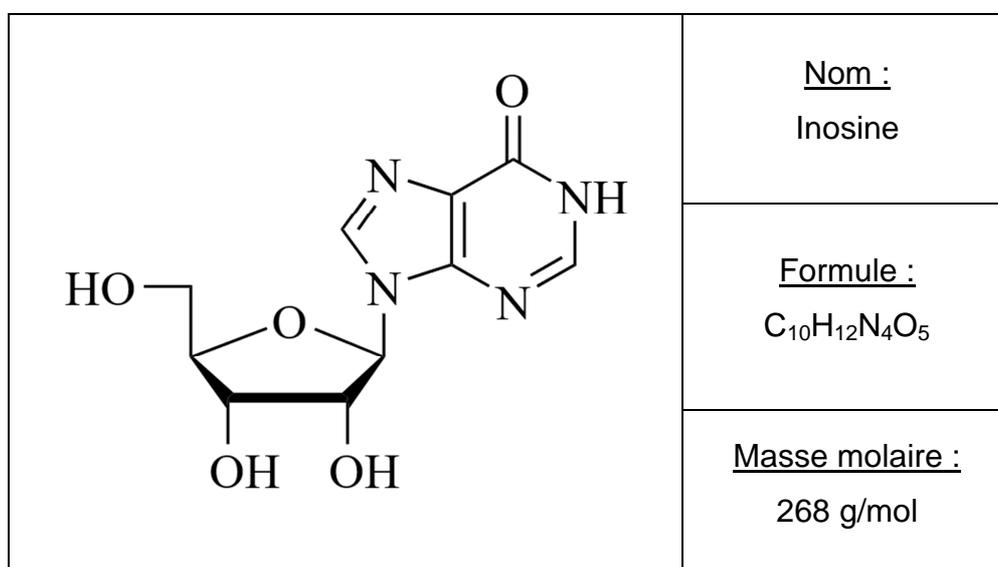


Figure n° 29 : Structure de l'inosine [45]

L'inosine possède une action inotrope positive (augmentation de la contractilité) et un petit effet chronotrope positif (augmentation de la fréquence). Malgré ces actions, il n'y a pas de modification de l'excitabilité et de la conduction cardiaque. Ces changements engendrés permettent une augmentation du débit cardiaque et de l'extraction d'oxygène par le myocarde qui permet une meilleure irrigation du myocarde.

VETECARDIOL® a pour principe actif : l'acéfylline heptaminol qui est une association entre la théophylline et l'heptaminol. La théophylline a une action principalement sur l'appareil respiratoire. Pour l'heptaminol, elle est principalement sur l'appareil cardiaque et vasculaire. L'association des deux provoque une

stimulation des centres bulbares respiratoires et vasomoteurs, un effet vasodilatatrice périphérique, un renforcement de la systole et une action spasmolytique sur les muscles lisses (vaisseaux, bronches et estomac). Ce principe actif aura une activité sur le rein avec une action diurétique.

FRECARDYL® est composé d'une association d'heptaminol et de diprophylline qui est un dérivé de la théophylline. L'heptaminol aura un effet chronotrope et inotrope positif. Il provoque une augmentation du débit aortique et coronaire. La diprophylline provoque une dilatation des artères coronaires, une augmentation du débit cardiaque, une stimulation du myocarde et de la respiration. Elle enlève aussi le spasme bronchique. Ces deux molécules ont une biodisponibilité importante et leur élimination est par voie urinaire.

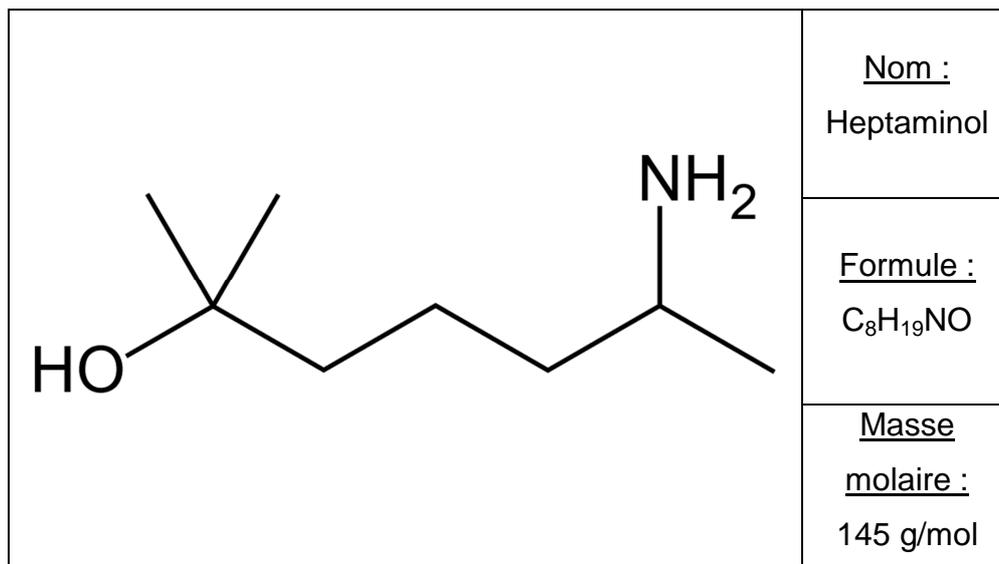


Figure n° 30 : Structure de l'heptaminol [45]

Il n'y a pas de données pharmacocinétiques pour VETECARDIOL® et TONARSYL®.

3.6.2 Indication

TONARSYL® est indiqué en cas d'insuffisance cardiaque. FRECARDYL® et VETECARDIOL® sont indiqués dans le traitement symptomatique des défaillances cardiovasculaires ou respiratoires.

3.6.3 Effets indésirables

Les effets indésirables ne sont pas connus.

3.6.4 Mode de délivrance

TONARSYL® fait partie de la liste I et VETECARDIOL® et FRECARDYL® font partis de la liste II. La présence d'une ordonnance est obligatoire et ils doivent donc respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

3.6.5 Interdiction

Pour le dopage, ces substances sont :

- Interdite pour les courses de galop.
- Une substance appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdite pour les sports équestres de la FFE.

Pour la FEI, VETECARDIOL® et FRECARDYL® sont des « banned medication ». Il n'y a pas d'écrit pour TONARSYL®. [44]

Le temps d'attente pour la viande et le lait est de deux jours pour VETECARDIOL® et FRECARDYL®.

3.7 Les Diurétiques [4] [38] [43]

Dans les médicaments ayant une AMM pour les équins, deux molécules sont référencées : furosémide et trichlorméthiazide. Le furosémide est le principe actif du DIMAZON®. Le trichlorméthiazide se retrouve en association avec un corticoïde (dexaméthasone) dans OEDEX® et NAQUADEM®.

3.7.1 Mode d'action

Pour les différents modes d'action, nous n'aborderons que ceux du furosémide et du trichlorméthiazide. Le mode d'action des corticoïdes a été fait plus haut.

Le trichlorméthiazide est un diurétique du groupe des benzothiadizines. Il a une action au niveau des segments de dilution et de réabsorption du sodium. Cela se situe au niveau de la partie haute de l'anse de Henlé et de la partie proximale du tube contourné distal. Le taux de glucose augmente avec cette molécule. Le trichlorméthiazide ne se stocke pas dans l'organisme, il est rapidement éliminé par voie urinaire.

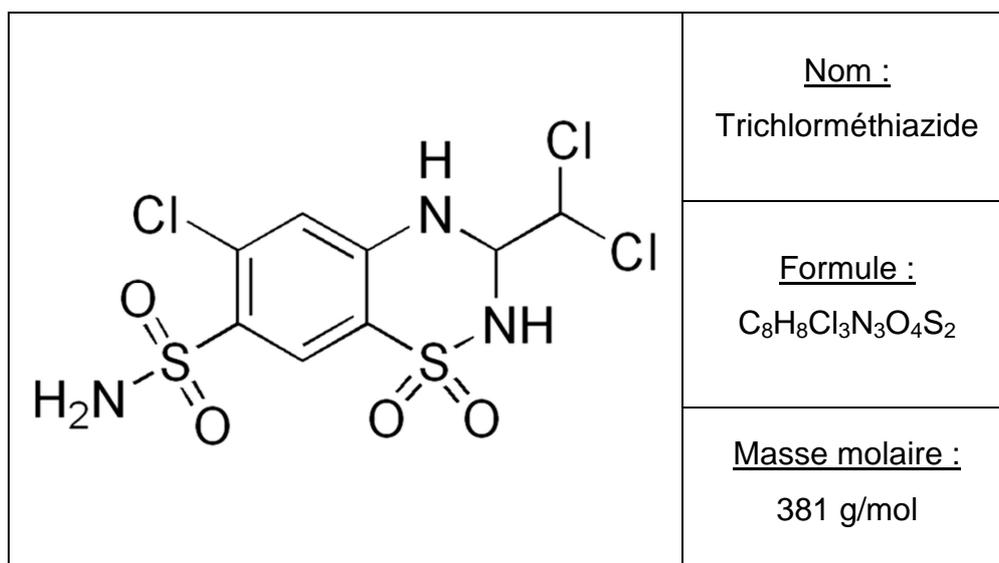


Figure n° 31 : Structure du trichlorméthiazide [45]

Le furosémide est un diurétique de l'anse. Il a donc une action au niveau de l'anse de Henlé. C'est là où il inhibe la réabsorption du sodium ce qui entraîne une élimination importante des ions sodium et chlore. Il y a aussi une augmentation du volume des urines évacués. L'élimination du furosémide se fait principalement par voie urinaire.

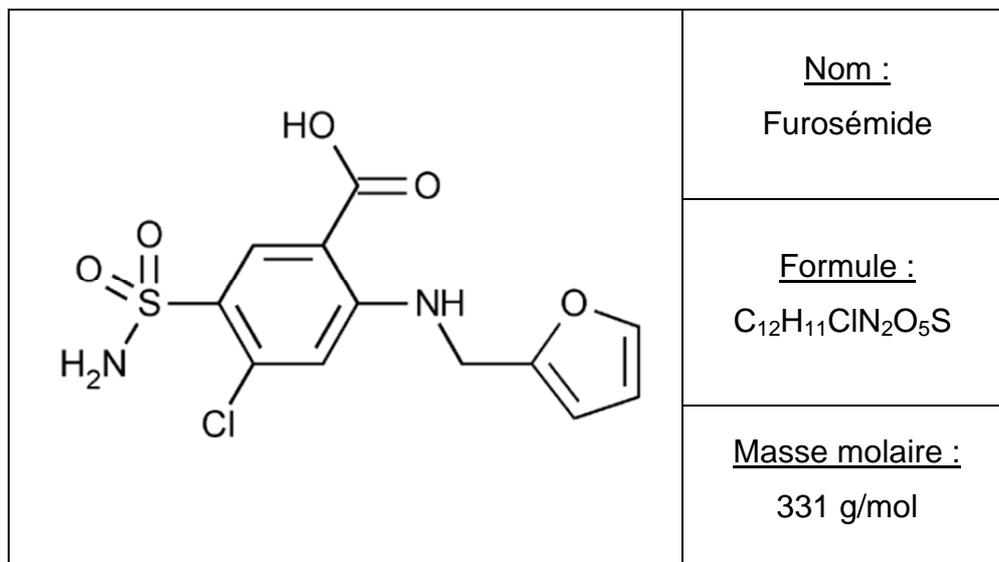


Figure n° 32 : Structure du furosémide [45]

3.7.2 Indication

Ces trois médicaments sont utilisés dans le traitement des œdèmes. Pour DIMAZON®, l'AMM précise que ce sont des œdèmes associés à une insuffisance cardiaque, à une insuffisance rénale, aux traumatismes et aux infections parasitaires.

3.7.3 Effets indésirables

Les effets indésirables pour OEDEX® et NAQUADEM® sont liés aux corticoïdes. Pour DIMAZON®, la rubrique effets indésirables ne fait pas référence au cheval. Elle ne cite que les effets indésirables chez le chat insuffisant rénal (ototoxicité).

3.7.4 Mode de délivrance

DIMAZON® est un médicament de liste II alors qu'OEDEX® et NAQUADEM® sont de la liste I.

La présence d'une ordonnance est obligatoire et ils doivent donc respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

3.7.5 Interdiction

Pour le dopage, ces médicaments sont :

- Interdits pour les courses de galop.
- Des médicaments appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdits pour les sports équestres de la FFE.
- Ces médicaments font partis des « controlled medication » pour la FEI. [44]

Le temps d'attente pour la viande est de sept jours pour DIMAZON® et de six jours pour OEDEX® et NAQUADEM®.

3.8 Les Neuroleptiques [4] [43]

Dans les médicaments neuroleptiques ayant une AMM pour les équins, seule la molécule d'acépromazine est référencée. On va la retrouver dans le CALMIVET® granulés ou injectable, dans le VETRANQUIL® granulés et dans le RELAQUINE® gel oral.

3.8.1 Mode d'action

L'acépromazine appartient au groupe des neuroleptiques et c'est un dérivé de la phénothiazine.

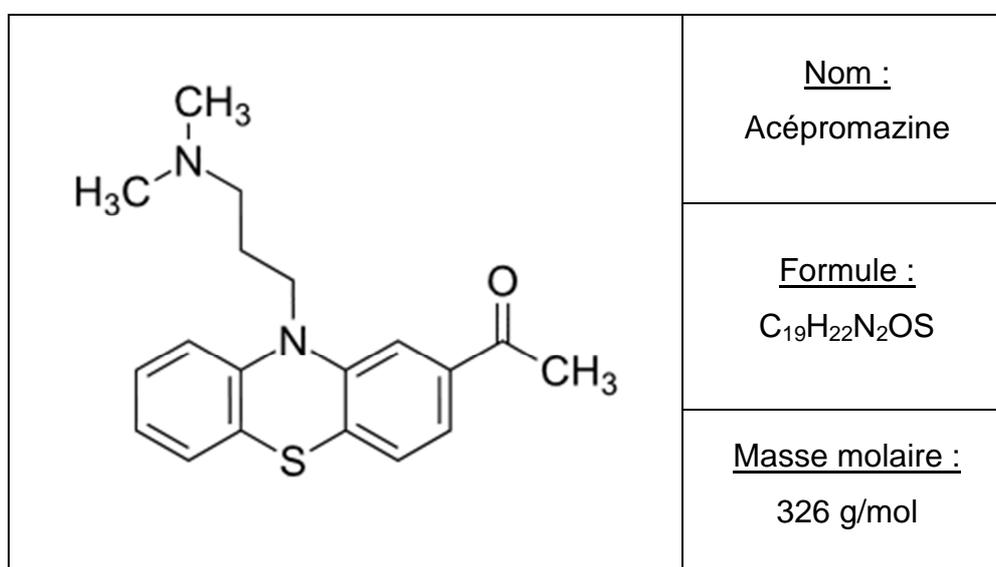


Figure n° 33 : Structure de l'acépromazine [45]

Il a une action prédominante sous-corticale de type adrénolytique, au niveau de l'hypothalamus. Une action dépressive sur le système nerveux autonome a aussi lieu. Ce système contrôle le métabolisme basal, la température corporelle, le centre vomitif et le tonus vaso-moteur. Le système nerveux central et périphérique subit une action dépressive due à cette molécule. Ces actions s'expliquent par une interférence avec les récepteurs dopaminergiques et adrénergiques et par une interférence avec le fonctionnement normal de l'hypothalamus. Toutes ces actions provoquent les effets recherchés en administrant ces médicaments. Il y a un effet

tranquillisant général, un effet anti-émétique et un effet anti-histaminique. Cette molécule n'a pas d'effet sur la douleur.

L'absorption est rapide et totale quand l'administration se fait par voie orale. La diffusion se fait grâce à la circulation sanguine. L'élimination varie ensuite en fonction du médicament. Pour RELAQUINE®, elle se fait par voie urinaire. Pour CALMIVET® et VETRANQUIL®, elle se fait par voie fécale.

3.8.2 Indication

Cette molécule est indiquée en cas de pré-anesthésie ou pour tranquilliser un cheval. Ces indications sont valables pour VETRANQUIL® et CALMIVET ®. Pour RELAQUINE®, l'indication est la sédation.

3.8.3 Effets indésirables

Tout d'abord, cette molécule provoque des modifications réversibles sur l'hémogramme : une diminution transitoire de la numération érythrocytaire et de la concentration d'hémoglobine et ainsi qu'une diminution transitoire de la numération thrombocytaire et leucocytaire.

Cela peut aussi provoquer une hypotension, une inhibition de la thermorégulation provoquant une hypothermie et une réaction paradoxale avec hyperexcitation. Chez les étalons ou les hongres, cela peut induire un prolapsus pénien causé par le relâchement des muscles rétracteurs du pénis. Chez les juments, cela peut provoquer des troubles de la fertilité en augmentant la sécrétion de prolactine (hormone jouant un rôle dans la stimulation de la lactation après le poulinage).

3.8.4 Mode de délivrance

Ce sont des médicaments de liste I. La présence d'une ordonnance est obligatoire et ils doivent donc respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

3.8.5 Interdiction

Pour le dopage, cette substance est :

- Interdite pour les courses de galop.
- Une substance appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdite pour les sports équestres de la FFE.
- Une substance faisant partie des « controlled medication » pour la FEI. [44]

Le temps d'attente pour la viande et le lait est de six mois pour ces médicaments.

3.9 Les Analgésiques Centraux [4] [43]

Dans les médicaments ayant une AMM pour les équins, ils contiennent tous le principe actif : Butorphanol.

Ces différents médicaments sont : ALVEGESIC®, BUTADOR®, DOLOREX®, TORBUGESIC® et TORPHASOL®.

3.9.1 Mode d'action

La butorphanol fait partie des analgésiques centraux de type morphinique.

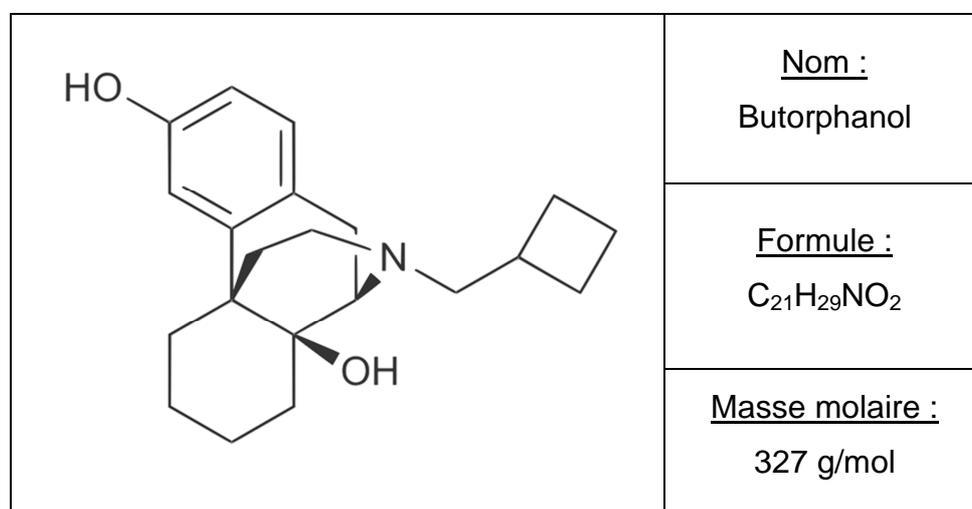


Figure n° 34 : Structure du butorphanol [45]

Le butorphanol est utilisé sous forme de sel : le tartrate de butorphanol. Il a une action agoniste-antagoniste sur les récepteurs morphiniques du système nerveux centrale. Il sera agoniste sur les récepteurs morphiniques du sous-type kappa et antagoniste sur ceux du sous-type μ . Les récepteurs kappa ont un rôle sur le contrôle de la température corporelle, de l'analgésie et de la sédation n'ayant pas d'impact sur le système cardiopulmonaire (dépression). Les récepteurs μ n'ont pas les mêmes fonctions. Ils permettent le contrôle de la sédation, de l'analgésie supraspinale et de la dépression du système cardiopulmonaire. Ils ont aussi une action sur la température corporelle. Pour cette molécule, l'action agoniste sera plus importante que l'action antagoniste (environ dix fois plus importante).

Une fois que l'injection d'une dose unique en intraveineuse est faite, l'analgésie survient 15 minutes après et dure entre 15 et 60 minutes.

Le butorphanol possède une demi-vie courte (environ une heure). Après cinq heures, la dose injectée sera presque totalement éliminée. La distribution tissulaire de cette molécule est importante. Elle est métabolisée dans le foie et est éliminée par les urines.

3.9.2 Indication

Ce principe actif est utilisé comme analgésique. Il soulage les douleurs associées à des coliques d'origine gastro-intestinale. Il est aussi utilisé en tant que sédatif : seul ou avant l'administration d'anesthésiques généraux comme certains agonistes des récepteurs α^2 -adrénergiques (romifidine et détomidine).

3.9.3 Effets indésirables

L'effet indésirable le plus fréquent est une légère ataxie pouvant durer trois à dix minutes. Les autres effets indésirables sont sur la mobilité du tractus gastro-intestinal et sur la mobilité du cheval (cela provoque une stimulation). Quand il est utilisé avant un anesthésique central, de rares cas de dépression respiratoire pouvant être fatale ont été mis en évidence.

3.9.4 Mode de délivrance

Pour ces produits, les conditions de délivrance à l'officine sont strictes. En plus des obligations à respecter pour la délivrance des produits vétérinaires en officine, l'ordonnance devra avoir la mention « usage professionnel ». Cette mention devra aussi figurer sur l'ordonnancier. Ce médicament fait partie de la liste I.

3.9.5 Interdiction

Pour le dopage, cette substance est :

- Interdite pour les courses de galop.
- Une substance appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdite pour les sports équestres de la FFE.
- Une substance faisant partie des « controlled medication » pour la FEI. [44]

3.10 Les Anesthésiques Locaux [4] [43]

Dans ce groupe, nous parlerons de la procaine avec PROCAMIDOR® et de la lidocaïne avec LAOCAÏNE®, LUROCAÏNE et XYLOVET®. Pour la lidocaïne, nous aurons affaire à deux molécules différentes : chlorhydrate de lidocaïne et chlorhydrate de lidocaïne monohydraté.

3.10.1 Mode d'action

La procaine et la lidocaïne appartiennent au groupe des anesthésiques locaux.

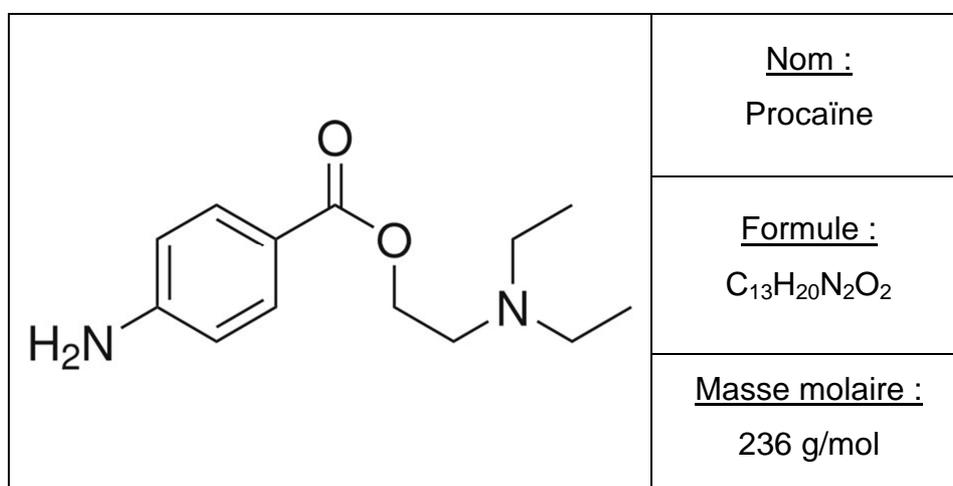


Figure n° 35 : Structure de la procaine [45]

La procaine est un ester de l'acide para-aminobenzoïque.

En provoquant une réduction de la perméabilité de la membrane des cellules nerveuses, la procaine provoque la stabilisation de la membrane cellulaire. Cela induit une diminution de la diffusion des ions sodium et potassium. Cette diminution inhibe la conduction du signal. Elle provoque donc une anesthésie locale qui est réversible. Cet effet survient après cinq à dix minutes, la durée est d'environ 30 à 60 minutes, ce qui est court. La procaine possède aussi un effet vasodilatateur et hypotenseur.

L'absorption est rapide après une injection parentérale grâce à son effet vasodilatateur. Plus la zone est vascularisée, plus l'absorption sera rapide. La procaine se fixe faiblement aux protéines plasmatiques. Elle est hydrolysée rapidement en acide para-aminobenzoïque et en diéthylaminoéthanol par les

pseudocholinestéras. L'acide para-aminobenzoïque est vite éliminé par voie urinaire après une conjugaison à l'acide glucoronique. Le diéthylaminoéthanol est un métabolite actif de la procaïne. Il sera métabolisé par le foie puis éliminé par voie urinaire. La demi-vie de la procaïne est faible (environ une heure à une heure et demie). De plus, l'élimination rénale sera plus rapide si le pH urinaire est acide.

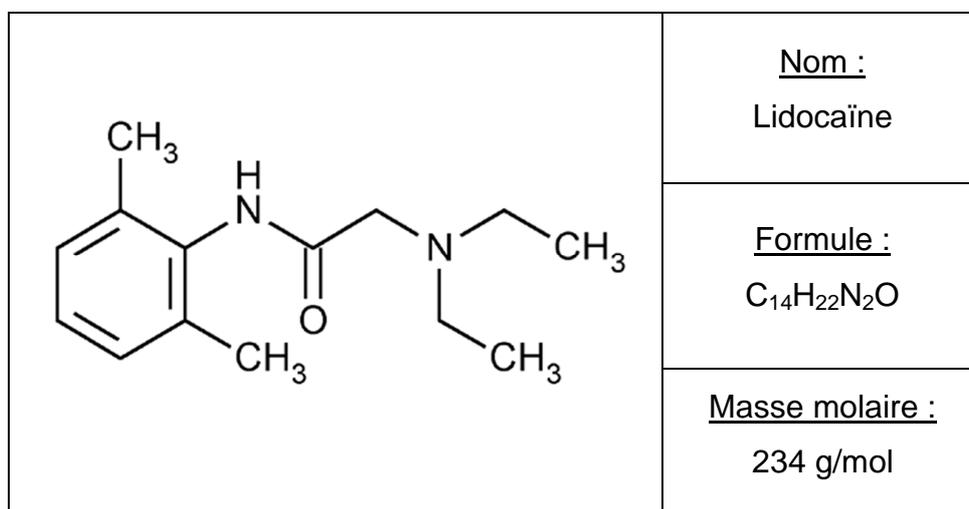


Figure n° 36 : Structure de la lidocaïne [45]

La lidocaïne possède une action identique à la procaïne. Elle inhibe la conduction de l'influx nerveux. Mais dans ce cas, l'anesthésie sera plus profonde et durable. L'anesthésie s'obtient après cinq minutes et elle dure environ une heure pour LUACAÏNE® et plus de deux heures pour XYLOVET® et LUROCAÏNE®. Les chlorures de lidocaïne monohydraté seront plus efficaces que les chlorures de lidocaïne.

La lidocaïne est bien absorbée par les muqueuses. Plus la zone est vascularisée, plus l'absorption sera rapide. La diffusion tissulaire est importante. La métabolisation de la lidocaïne se produit au niveau du foie. L'élimination de ses métabolites est rénale.

3.10.2 Indication

La lidocaïne et la procaïne sont indiquées pour une anesthésie loco-régionale. L'AMM précise que l'anesthésie est par infiltration seulement pour PROCAMIDOR® dont le principe actif est la procaïne.

3.10.3 Effets indésirables

La procaine peut provoquer une hypotension et une excitation du système nerveux central (agitation, tremblements, convulsion). Les réactions allergiques sont fréquentes.

Il existe aussi un risque toxique après une injection intravasculaire par accident. Cela provoque une excitation du système nerveux central (agitation, tremblements, convulsion) suivie d'une dépression respiratoire. Le décès survient après une paralysie respiratoire.

La lidocaïne provoque de façon temporaire des effets indésirables comme l'incoordination motrice, une excitation, une dépression cardiaque et une vasodilatation périphérique. Si l'utilisation se fait par infiltration, cela peut provoquer un retard de cicatrisation.

3.10.4 Mode de délivrance

Ce sont des médicaments de liste II. La présence d'une ordonnance est obligatoire et ils doivent donc respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

3.10.5 Interdiction

Pour le dopage, ces substances sont :

- Interdites pour les courses de galop.
- Des substances appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdites pour les sports équestres de la FFE.
- Des substances faisant partie des « controlled medication » pour la FEI. [44]

Le temps d'attente pour la viande et le lait est d'un jour pour LAOCAINE® et de zéro jour pour les autres.

3.11 Les médicaments permettant l'euthanasie [4] [43]

Pour cette partie, nous parlerons des deux médicaments : EUTHASOL®, EXAGON® et T-61 ®.

3.11.1 Mode D'action

Pour EUTHASOL ® et EXAGON®, la molécule principale est le pentobarbital. Cette molécule est un dérivé de l'acide barbiturique. Elle produit une puissante sédation et a un effet hypnotique. Les barbituriques provoquent une dépression du système nerveux central. Dès l'injection du produit, une perte de conscience se produit. Cela est suivi d'une dépression respiratoire et s'ensuit un arrêt cardiaque.

Au sujet de la pharmacocinétique, les barbituriques subissent une ionisation, dont le degré dépend de la constante de dissociation et du pH sanguin lors de l'injection dans la circulation sanguine. Les barbituriques se lient ensuite avec les protéines plasmatiques. Ces liaisons forment un équilibre entre les formes libres ou non du médicament. La pénétration cellulaire du médicament n'est possible que s'il est dans sa forme non dissociée. Suite à ça, une séparation se produit et le médicament se lie avec les organites intracellulaires.

Suite à l'injection intraveineuse, la perte de conscience survient après 5 à 10 secondes à la fin de l'injection. La mort de l'animal survient environ 5 à 30 secondes plus tard.

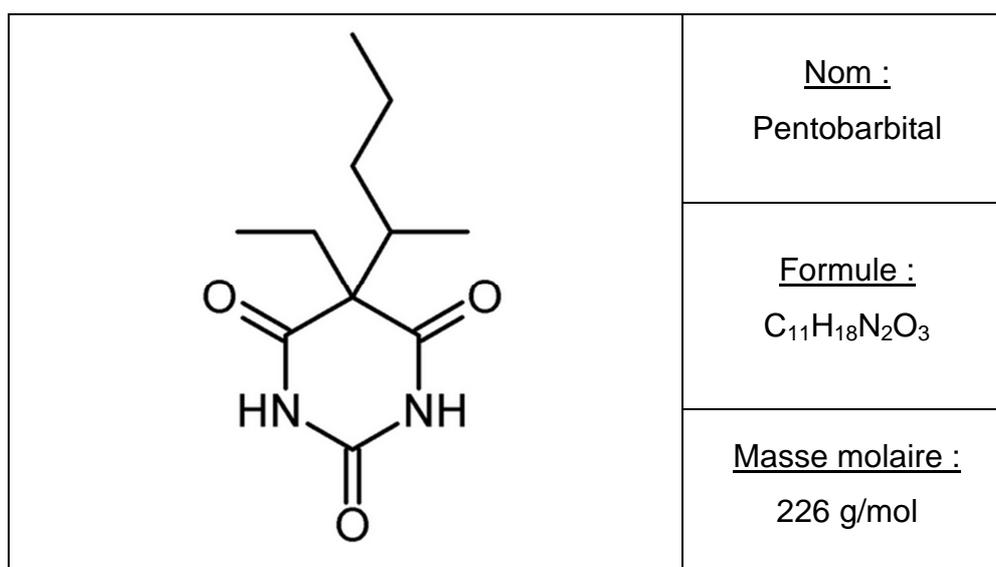


Figure n° 37 : Structure du pentobarbital [45]

Pour T-61®, les molécules actives sont l'embutramide, le mébézonium et la tétracaïne. L'embutramide paralyse le centre respiratoire grâce à son action narcotique. Le mébézonium, molécule curarisante, a une action paralysante sur les muscles striés et sur les muscles respiratoires. A la suite, elle provoque un collapsus circulatoire rapide. La tétracaïne n'a pas de rôle dans le mécanisme d'euthanasie. Elle permet juste de provoquer une anesthésie au point d'injection.

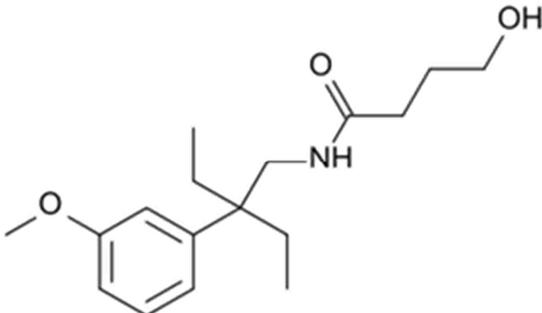
	<p><u>Nom :</u> Embutramide</p>
	<p><u>Formule :</u> C₁₇H₂₇NO₃</p>
	<p><u>Masse molaire :</u> 293 g/mol</p>

Figure n° 38 : Structure de l'embutramide [45]

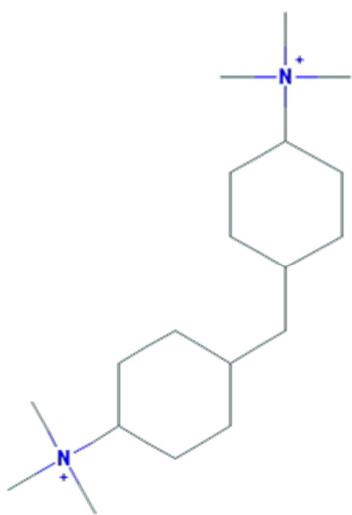
	<p><u>Nom :</u> Mébézonium</p>
	<p><u>Formule :</u> C₁₉H₄₀N₂²⁺</p>
	<p><u>Masse molaire :</u> 296 g/mol</p>

Figure n° 39 : Structure du mébézonium [45]

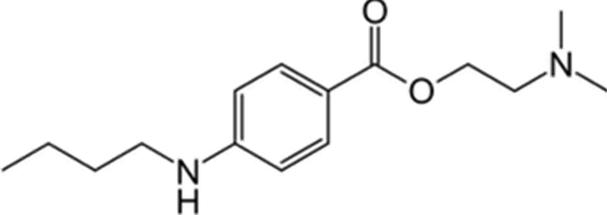
	<u>Nom :</u> Tétracaïne
	<u>Formule :</u> C ₁₅ H ₂₄ N ₂ O ₂
	<u>Masse molaire :</u> 264 g/mol

Figure n° 40 : Structure de la tétracaïne [45]

3.11.2 Indication

Ils sont indiqués dans l'euthanasie d'un cheval. Ils peuvent être utilisés en intraveineuse, en intracardiaque, en intrapéritonial et en intrapulmonaire.

3.11.3 Effets Indésirables

Les effets indésirables sont différents en fonction du médicament.

Pour EUTHASOL ® et EXAGON ®, les effets indésirables sont une crispation musculaire suite à l'injection, une respiration haletante observée après l'arrêt cardiaque et une excitation d'induction. Le dernier effet peut être réduit par une sédation.

Pour T-61 ®, les effets indésirables sont les convulsions, une excitation et un arrêt cardiaque retardé. En plus, on observe des lésions endothéliales, une congestion pulmonaire, un œdème pulmonaire et une hémolyse.

3.11.4 Délivrance en officine

Pour ces produits, les conditions de délivrance à l'officine sont strictes. En plus des obligations à respecter pour la délivrance des produits vétérinaires en

officine, l'ordonnance devra avoir la mention « usage professionnel ». Cette mention devra aussi figurer sur l'ordonnancier. Ces deux médicaments sont de la liste I.

3.11.5 Interdiction

Comme l'organisme ne pourra pas évacuer ces molécules, elles resteront présentes dans la viande de l'animal. Ces différents résidus peuvent provoquer un risque pour la santé humaine (sédation, paralysie,). Ces médicaments sont interdits chez les chevaux destinés à l'alimentation.

3.12 Divers [4] [43]

3.12.1 MYORELAX®

MYORELAX® est composé de guaïfésine qui appartient au groupe des myorelaxants. Il est indiqué pour provoquer un relâchement musculaire et une immobilisation. La guaïfésine est un myorelaxant à action centrale c'est-à-dire qu'il provoque un relâchement réversible sans perte de conscience. Elle possède aussi un effet sédatif.

L'action myorelaxante survient après quelques minutes et dure entre huit et vingt minutes. Le cheval ne se relève que quarante-cinq minutes après l'injection. Pour cette molécule, la demi-vie varie en fonction du cheval. Pour un cheval (mâle ou femelle), elle est de 75,7 à 79,2 minutes. Pour un poney, il existe une différence en fonction du sexe. Elle varie entre 60 et 84 minutes.

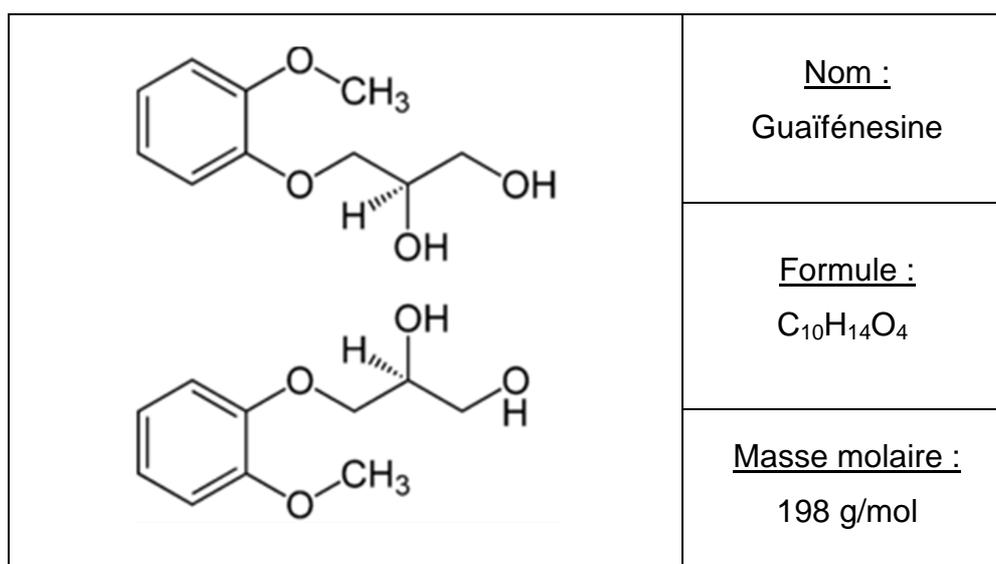


Figure n° 41 : Structure de la guaïfésine [45]

L'effet indésirable majeur de la guaïfésine est l'hypotension.

MYORELAX® est un médicament de liste I. La présence d'une ordonnance est obligatoire et ils doivent donc respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

Pour le dopage, ce médicament est :

- Interdit pour les courses de galop.
- Ce médicament appartient à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdit pour les sports équestres de la FFE.
- Ce médicament fait partie des « controlled medication » pour la FEI. [44]

Ce médicament est interdit pour les chevaux destinés à la consommation humaine. Mais si le vétérinaire marque sur l'ordonnance que le temps d'attente viande est supérieur à six mois, le cheval ne pourra pas revenir dans le circuit de la consommation humaine.

3.12.2 PRASCEND®

PRASCEND® est composé de mésilate de pergolide qui est un agoniste dopaminergique. Il est indiqué dans le traitement du syndrome de Cushing équin. Ce syndrome montre des similarités avec la maladie de Parkinson chez l'homme. Cela se traduit par un retard des mues, une fonte musculaire, une fourbure, des troubles neurologiques, des troubles comportementaux, une léthargie et/ou une immunosuppression.

Le pergolide est un dérivé synthétique de l'ergot de seigle. Il agit par stimulation sur les récepteurs de la dopamine. Cette action explique son effet thérapeutique. Il diminue aussi le taux plasmatique d'ACTH (hormone adrénocorticotrope). Le pergolide est rapidement absorbé dans l'organisme et sa demi-vie est d'environ six heures.

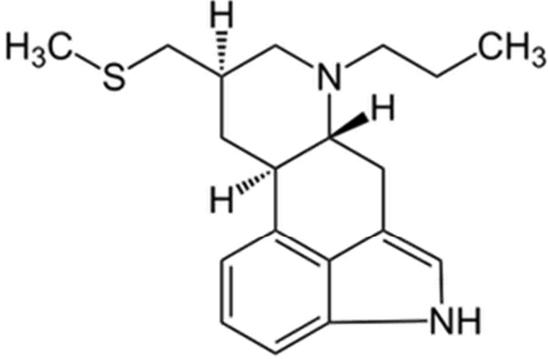
	<u>Nom :</u> Pergolide
	<u>Formule :</u> $C_{19}H_{26}N_2S$
	<u>Masse molaire :</u> 314 g/mol

Figure n° 42 : Structure du pergolide [45]

Les effets indésirables sont rares. Il y a eu de rares cas de perte d'appétit, d'anorexie, de léthargie, de diarrhées et de coliques.

PRASCEND® est un médicament de liste I. La présence d'une ordonnance est obligatoire et ils doivent donc respecter les règles de délivrance expliquées dans la partie I de cette thèse.

Pour le dopage, ce médicament est :

- Interdit pour les courses de galop.
- Un médicament appartenant à la catégorie I pour les courses de trot.
- Interdit pour les sports équestres de la FFE.
- Un médicament faisant partie des « controlled medication » pour la FEI. [44]

Ce médicament est interdit pour les chevaux destinés à la consommation humaine.

Partie IV :

Le Contrôle Antidopage

Introduction :

Après avoir présenté les différents médicaments non autorisés, il est important de s'intéresser aux différents types d'analyses à réaliser pour détecter ces différents composés.

1 Les prélèvements [2] [5] [6]

Un prélèvement d'un cheval de compétition doit répondre à trois exigences. Il doit être sans danger pour le cheval, être aisément réalisable et correspondre à la voie d'élimination des différentes substances. Les éliminations sont la voie urinaire (le plus souvent), la salive, les excréctions biliaires ou fécales et la voie galactophore.

Les contrôles peuvent être réalisés à différents moments en fonction de la discipline.

Dans le cadre des courses de galop, ils peuvent être faits à partir de la déclaration du partant 48 heures avant la course jusqu'après la course. Dans le cadre des courses de trot, les contrôles sont faits à partir de l'engagement jusqu'après la course. Dans le cadre des chevaux de sport, les contrôles sont faits à partir de l'arrivée du cheval sur le lieu du concours jusqu'à la remise des prix. Des contrôles lors d'entraînement officiel peuvent être pratiqués.

1.1 La salive

Pour ce prélèvement, le vétérinaire devra mettre une seringue vide sans aiguille dans la bouche du cheval afin d'en prélever. L'inconvénient de cette méthode est que le volume de liquide recueilli est faible et que la salive ne permet pas de détecter efficacement les différentes substances. Cela est dû au fait que la salive n'est pas une voie d'élimination des médicaments. Ce prélèvement n'est pas fiable et peu ou pas utilisé.

1.2 L'urine

Ce prélèvement exige certaines installations. Il doit être réalisé dans un récipient propre et doit être fait après l'effort de l'équidé dans un endroit calme et

propre avec de la paille fraîche. Le cheval ne pourra pas ni manger ni boire pendant cette période. Le prélèvement doit être pratiqué à la suite d'une miction naturelle et non avec l'aide de sonde ou de diurétique. Comme les exigences sont nombreuses, le recueil de l'échantillon peut durer de quelques minutes à quelques heures après l'épreuve.

L'urine a des avantages car il s'agit d'une voie d'élimination naturelle et d'un milieu où les concentrations en principe actif et en métabolites sont importantes.

1.3 Le sang

Le prélèvement doit être réalisé au niveau de la veine jugulaire et de façon aseptique dans des tubes héparinés sous vide. Il peut y avoir jusqu'à six tubes prélevés par équidé. Les concentrations plasmatiques permettent de déterminer ou non la présence de substance dopante.

On procède ainsi depuis 1982 pour les chevaux de sport et depuis 1984 pour les chevaux de courses.



Figure n° 43 : la prise de sang dans la veine jugulaire

1.4 Les autres types d'échantillon

Les crins des chevaux peuvent être utilisés dans la recherche de substance comme pour les cheveux de l'Homme. Cette méthode ne permet pas cependant de dire immédiatement si le cheval a été dopé ou non mais seulement de faire un historique de tous les traitements que le cheval a reçu. Elle n'a pas d'intérêt dans la

lutte contre le dopage et sert de test complémentaire pour analyser les différentes thérapeutiques prises. Elle se pratique hors des périodes de compétition.

Le liquide intra-articulaire pourrait aussi être utilisé pour les études cinétiques. Cette méthode est utilisée pour des études particulières mais elle est peu pratiquée à cause de la procédure douloureuse pour l'animal.

Si on considère les différentes voies d'élimination, le crottin pourrait être aussi utilisé pour toutes les substances à élimination fécale.

1.5 Les prélèvements en pratique.

Chaque prélèvement doit être réalisé par un vétérinaire agréé en présence du propriétaire de l'équidé ou son représentant. A chaque prélèvement, il faudra deux échantillons identiques. Pour chaque contrôle, il y aura six échantillons de sang (quatre seront utilisés pour l'échantillon A et deux pour l'échantillon B) et deux d'urine. A chaque analyse, il est important de recueillir les urines et le sang chez le même animal à chaque fois. Cette méthode permet de comparer les concentrations plasmatiques et urinaires afin de mieux situer dans le temps la prise de médicament. Cela permet aussi de confirmer les cas positifs. Les échantillons A et B doivent être scellés de manière séparée : le A servira à l'analyse et le B sera conservé à -20°C pour permettre une contre- expertise (cas pour l'urine).

2 Le Laboratoire d'analyses [39]

Le laboratoire des courses hippiques (LCH) se situait à Chatenay-Malabry (92) avant de déménager en octobre 2003 à Verrières-le-Buisson (91). L'entité existe depuis 1973. Soixante personnes environ y travaillent et se répartissent sur trois niveaux d'environ 1 500 m². Tout le personnel est sous la responsabilité du Docteur Yves Bonnaire. Ils analysent environ 43 000 échantillons (français et étrangers) chaque année. Actuellement au LCH, le nombre maximum de substances dopantes détectées dans un même échantillon est de quatorze.

Le LCH fait partie des cinq laboratoires de référence pour les analyses internationales (FEI-chevaux de sport). Ces cinq laboratoires se situent

respectivement en Australie, aux Etats-Unis, en Angleterre, à Hong-Kong et en France (LCH).

Le LCH et le laboratoire anglais (LGC) font partie d'un programme européen pour analyser 2 500 prélèvements demandés et financés par la FEI. Tous les 4 ans, un appel d'offre de la FEI est fait pour choisir le laboratoire qui analysera les 2 500 prélèvements. Actuellement, c'est le LGC qui est le laboratoire central.

Le LCH ne fait pas que de la recherche de produits dopants. Il s'occupe aussi de la recherche de produit contaminant dans l'alimentation ou dans les compléments alimentaires. Il possède aussi un programme de recherche pour l'amélioration des connaissances et des techniques dans la lutte anti-dopage.

3 Les méthodes d'analyse

Les échantillons reçus deviennent anonymes. Ils sont identifiables grâce à un numéro. L'échantillon A est utilisé pour l'analyse et l'échantillon B est mis en réserve à -20°C pour être utilisé en cas de contre-expertise (cas de l'urine). A partir de là, une série d'analyse est réalisée dans un ordre très précis.



Figure n° 44 : la réception des échantillons au LCH

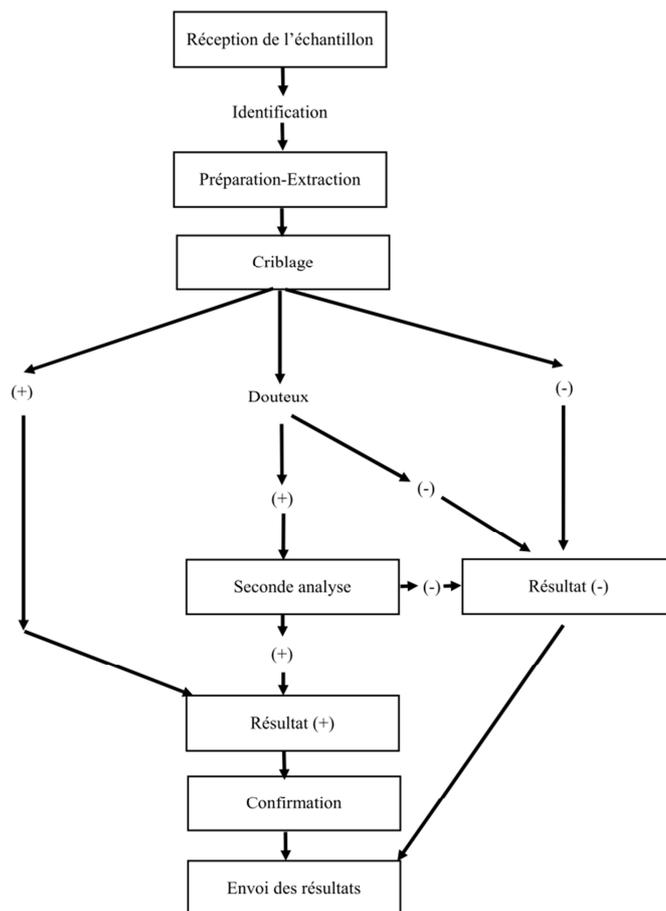


Figure n° 45 : organigramme du déroulement des analyses [2]

L'urine va subir aussi une mesure de pH avant de commencer les différentes analyses.

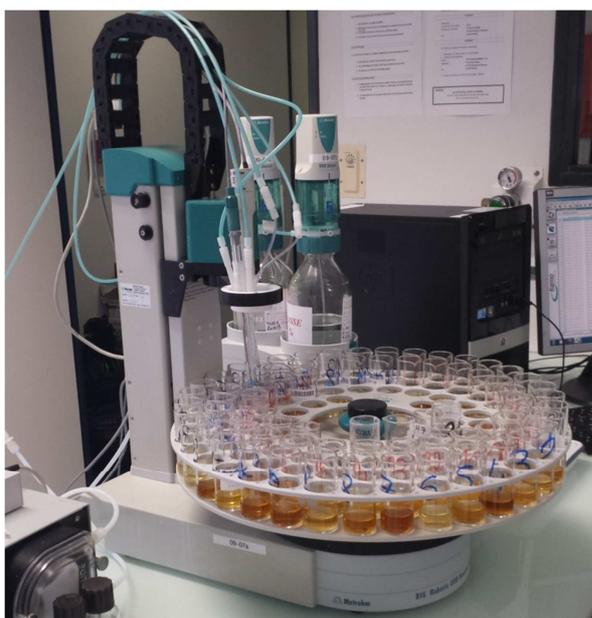


Figure n° 46 : pHmètre électronique automatisé pour plusieurs échantillons

3.1 Le « Screening » [2] [5] [6]

La première étape des analyses est le criblage qui est aussi appelé screening. C'est une étape rapide permettant de faire une première analyse. Cette étape permet d'éliminer plus de 90 % des échantillons. Ces 90 % seront donc dit négatifs et ne feront plus l'objet d'aucun test. L'échantillon B sera donc détruit. Le screening comprend différentes phases : extraction, purification et identification. Tous les échantillons issus d'un même milieu subissent les mêmes analyses de départ.

3.1.1 Extraction

Pour l'extraction, il existe plusieurs méthodes différentes.

La première est l'extraction liquide-liquide. Le principe est basé sur la variation du coefficient de partage de la molécule entre une phase aqueuse et une phase organique en fonction du pH de la phase aqueuse.

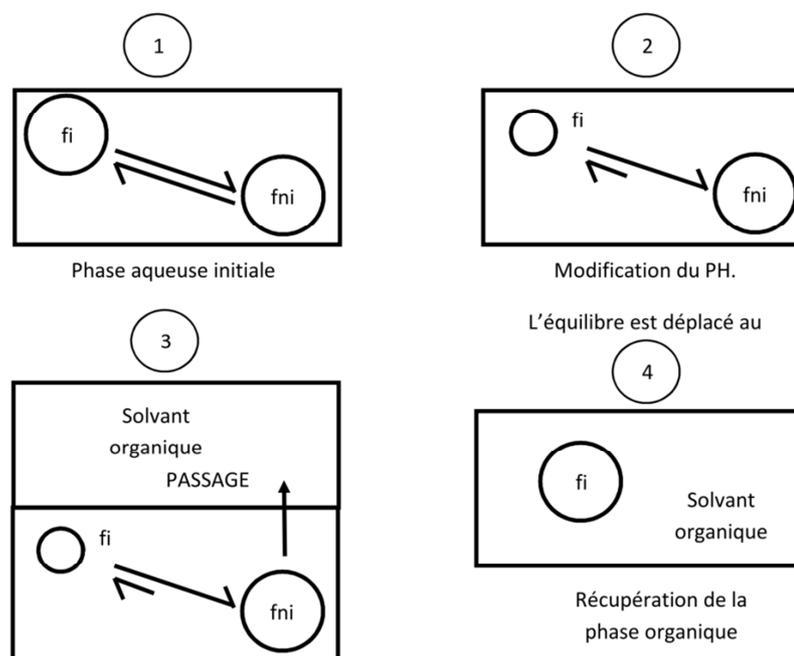


Figure n° 47 : Schéma d'une extraction liquide-liquide [2]

Fi = forme ionisée

Fni = forme non ionisée

L'extraction liquide-liquide assure un rendement compris entre 50 et 90 % et permet aussi de purifier les molécules. L'inconvénient est de type pratique : beaucoup de verrerie et beaucoup de solvant.

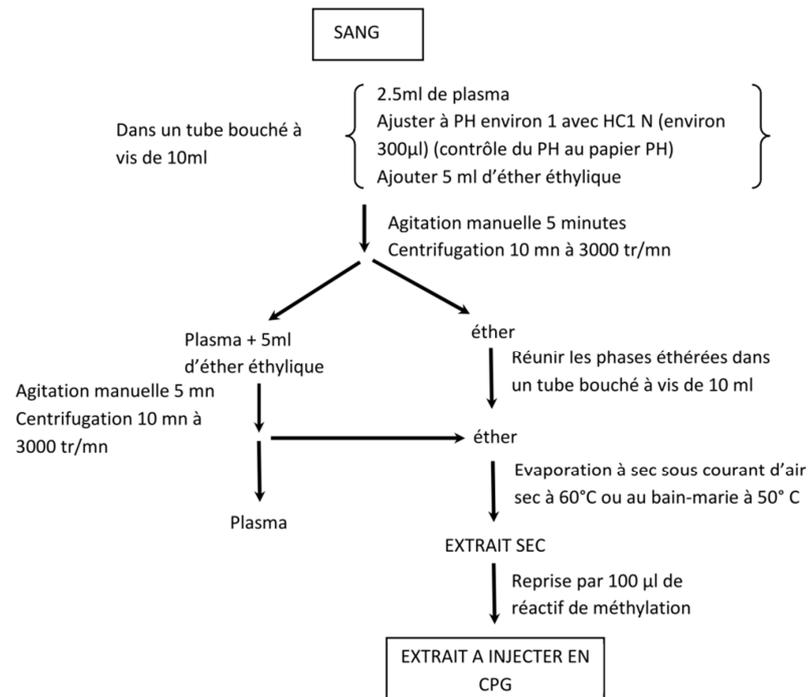


Figure n° 48 : exemple d'extraction liquide réalisée sur le sang à pH acide [2]

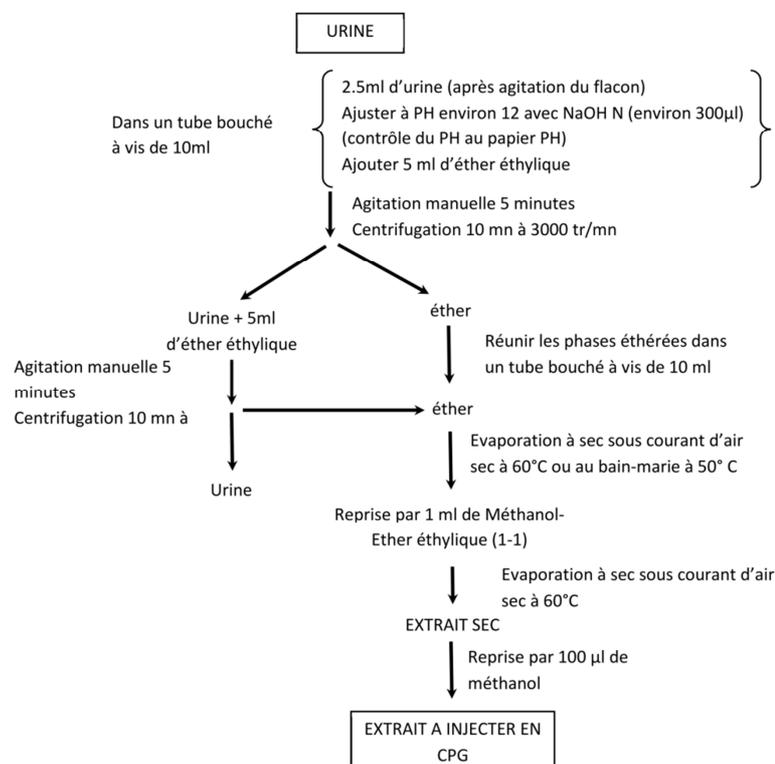


Figure n° 49 : exemple d'extraction liquide réalisée sur l'urine à pH alcalin [2]

L'autre méthode est l'extraction liquide sur phase solide. C'est cette méthode qui est utilisée par le Laboratoire des Courses Hippiques. Cette technique permet la préparation d'un échantillon qui a ses composés en solution ou en suspension dans une phase liquide. Ses composés sont ensuite séparés des autres éléments de l'échantillon par adsorption sélective sur une phase solide qui est composée d'un polymère ou de silice. L'absorption se fait en fonction des propriétés physico-chimiques des différents composés. L'extrait résidu sec possédera une concentration plus importante des produits à détecter.



Figure n° 50 : matériel permettant l'extraction sur phase solide.

3.1.2 Identification

Les deux techniques les plus utilisées sont la chromatographie en phase gazeuse et la chromatographie liquide haute performance couplée à un spectromètre de masse. Ces méthodes réalisent à la fois une séparation, une identification et un dosage des molécules à analyser.

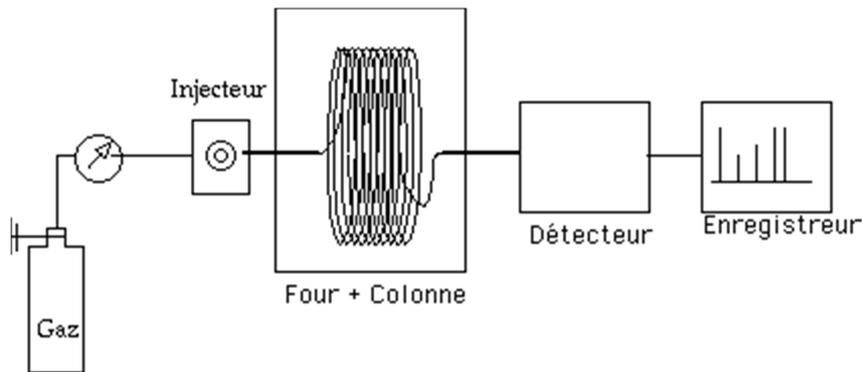


Figure n° 51 : Chromatographie en phase gazeuse [6]

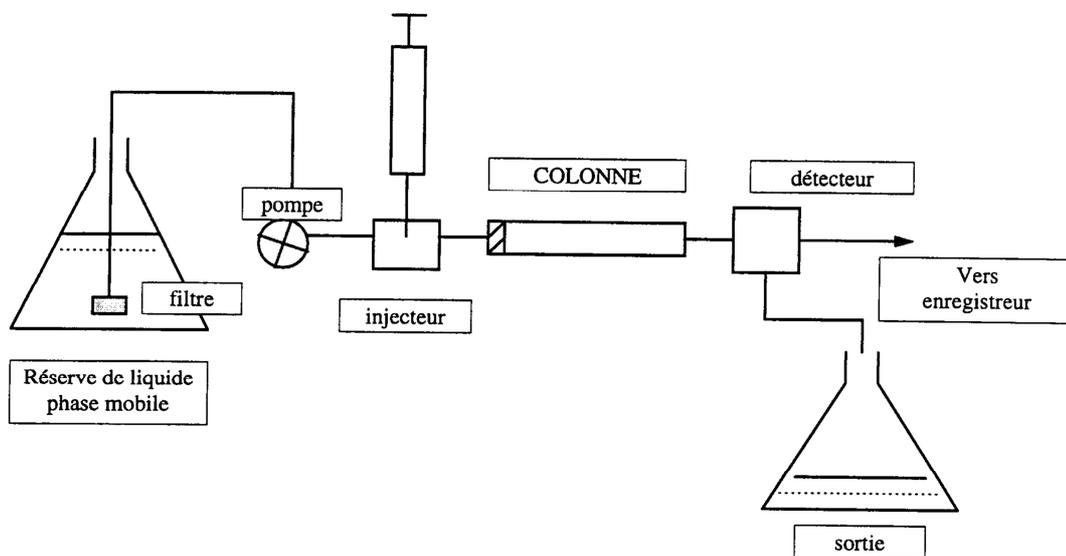


Figure n° 52 : Chromatographie liquide haute performance [6]



Figure n° 53 : Chromatographe liquide haute performance

A la suite de la séparation des différents composés, le spectromètre de masse permet de mettre en évidence une substance suspecte ou non. Le Laboratoire des Courses Hippiques utilise ces méthodes pour confirmer les différents résultats. Le LCH possède aussi un chromatographe liquide haute performance avec un spectromètre de masse haute résolution. Le couplage de ces deux instruments permet d'améliorer les performances (détection à la décimale) et donc d'abaisser les limites de détection.

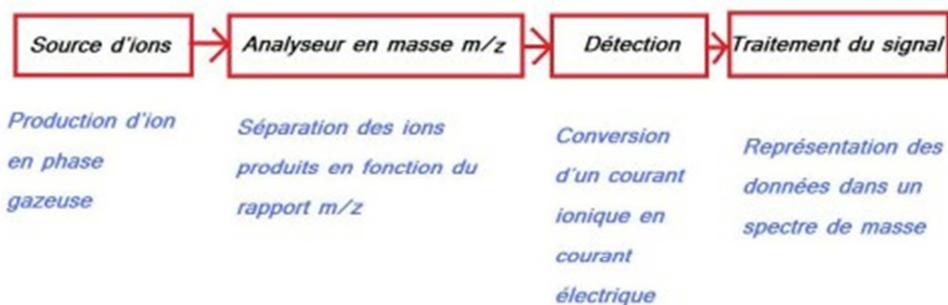


Figure n° 54 : structure d'un spectromètre de masse [6]

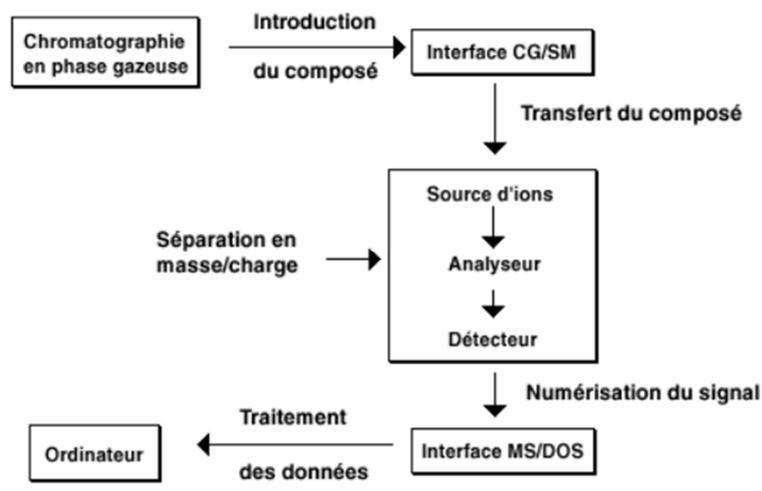


Figure n° 55 : couplage entre un spectromètre de masse et un chromatographe en phase gazeuse. [6]



Figure n° 56 : Spectromètre de masse haute résolution

Si à la fin de cette étape le résultat est négatif c'est-à-dire qu'il ne présente pas de substance dopante, l'analyse sera alors terminée.

Si à la fin de cette étape le résultat est incertain, les étapes de routine seront à nouveau réalisées.

Si à la fin de cette étape le résultat est positif c'est-à-dire qu'il présente une ou plusieurs substances dopantes, la prochaine étape est la confirmation.

3.2 La confirmation

La confirmation permet de faire une vérification de la présence des molécules suspectées. Le laboratoire reprend alors les étapes du « screening » en adaptant les méthodes en fonction de la molécule suspectée.

3.3 La contre-expertise

La contre-expertise est faite sur l'échantillon B. Pour les courses françaises, elle est payante et elle est réalisée à la demande de l'entraîneur. Pour la réaliser, il existe une liste de laboratoires agréés à l'étranger mais il est également possible de le faire en France. L'entraîneur peut demander la présence d'un expert quand la contre-expertise se fait en France.

Pour la Fédération Equestre Internationale, la contre-expertise est réalisée dans un laboratoire de référence autre que celui qui a fait l'étude de l'échantillon A.

3.4 Les tests Immunologiques [6] [37]

En plus des analyses liées à la chimie analytique, des tests immunologiques peuvent être réalisés pour détecter la présence d'une molécule spécifique grâce à une réaction immunologique. Cette technique sert à détecter par exemple l'EPO. La méthode utilisée est le test ELISA (Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay).

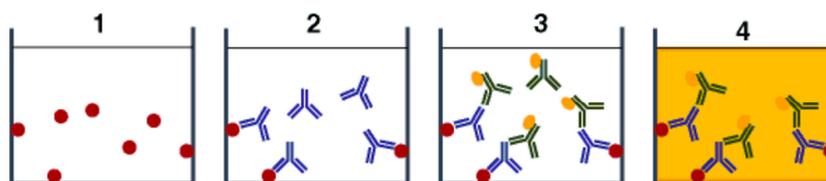


Figure n° 57 : les différentes étapes du test ELISA

La première étape est le greffage de l'antigène spécifique à l'anticorps (point rouge) à détecter dans les plaques de microtitration immunologique. L'excédent de l'antigène sera retiré par lavage.

La deuxième étape est l'incubation de la solution d'anticorps qui est du plasma ou de l'urine à tester (anticorps bleu) à doser. Les anticorps non fixés seront éliminés par lavage.

La troisième étape est l'incubation de l'anticorps de détection couplé à une enzyme (anticorps vert avec un point jaune). Cet anticorps va se fixer à l'anticorps recherché. Les puits seront ensuite lavés pour enlever l'excédent.

La quatrième étape est la mise en évidence de l'anticorps grâce au substrat de l'enzyme couplée à l'anticorps secondaire. La réaction est positive si une coloration ou une fluorescence apparaît.



Figure n° 58 : Matériel permettant la réalisation de test ELISA

4 Le dopage à l'heure actuelle

4.1 Cas lors d'événements mondiaux jusqu'en 2015

Depuis plus de 20 ans, de grands noms dans le monde du sport équestre ont été accusés de dopage sur les chevaux.

Lors des trois dernières éditions des Jeux Olympiques, seuls les Jeux Olympiques de Londres n'ont pas été entachés par une affaire de dopage.

En 2004 à Athènes, l'équipe allemande a perdu sa médaille d'or à cause du dopage de Goldfinger, le cheval de Ludger Beerbaum. L'irlandais Cian O'Connor perd sa médaille d'or en individuel à cause du dopage de son cheval, Waterford Cristal. Deux autres chevaux ont été déclarés positifs, en plus des deux cas déjà cités.

En 2008 à Pékin, cinq chevaux ont été contrôlés positifs à la capsaïcine. C'étaient les chevaux de Denis Lynch (Irlande), de Tony André Hansen (Norvège), de Christian Ahlmann (Allemagne), de Rodrigo Pessoa (Brésil) et de Bernardo Alves (Brésil).

Lors des derniers Jeux Equestres Mondiaux à Caen en 2014, il y a eu 137 chevaux testés. Seulement deux d'entre eux ont été testés positifs. Le cheval du sud-africain, Tra Flama en endurance a été contrôlé positif à la phénylbutazone. Le cheval de Maxime Livio, Qalao des Mers, a été déclaré positif à l'acepromazine qui est un sédatif. Ce produit a été administré avant l'épreuve de dressage. Ce cavalier français de concours complet a donc été déclassé et suspendu de la compétition pendant six mois. Cette décision a été rendue par la FEI le 8 mai 2015. A la suite de quoi, la France avait perdu sa qualification aux Jeux Olympiques pour le concours complet. Maxime Livio fit appel de la décision avant de retirer l'appel car le verdict serait tombé après ces six mois de suspension. La France a pu récupérer sa qualification pour le concours complet aux JO de Rio grâce à l'obtention de deux médailles de bronze (individuel et par équipe) lors du tournoi européen de Blair Castle (Ecosse) en septembre 2015.

4.2 En 2015

Lors de l'année 2015, il y a eu quatre-vingt dix-huit contrôles sur les animaux réalisés par Agence Française de Lutte contre le Dopage : dix pour la Fédération Française de Polo, six pour la Fédération Française de sport de traineau (cela concerne les chiens de traîneaux), cinquante-six pour la Fédération Française Equestre et vingt-six pour la Société Hippique Française. Sur ces quatre-vingt dix-huit contrôles, seulement deux ont été déclarés positifs.

Pour les courses, il y a eu environ trente milles prélèvements pour les courses de trot et de galop sachant que les prélèvements sont plus nombreux pour les courses de trot.

4.3 Les Jeux Olympiques à Rio de Janeiro en 2016

Actuellement, aucun échantillon n'a été déclaré positif. Le laboratoire LGC était en charge des analyses et le LCH en charge de la contre-expertise éventuelle.

Conclusion

Comme nous venons de le voir, la classification des chevaux en fonction soit du sport qu'ils pratiquent, soit de leurs destinations finales rend leurs traitements complexes. Il faut donc s'adapter entre les besoins et les possibilités thérapeutiques. Les propriétaires de chevaux et les cavaliers sont souvent démunis face à cette législation.

Le pharmacien, spécialiste du médicament, a un rôle important de conseils dans le bon usage et au bon emploi de ces molécules à usage équin. Il faut qu'il se pose à chaque prescription d'un vétérinaire, ou lors d'une demande spontanée, des questions non seulement sur la pathologie mais aussi sur l'usage du cheval (compétition, courses ou loisirs) et s'il est destiné à la consommation humaine ou non. Il se doit de mettre en garde les propriétaires lors de traitement par des molécules prohibées et leur expliquer les effets de ces médicaments.

Le pharmacien a un rôle, une compétence et un savoir méconnus de tous mais aussi de lui-même pour la délivrance des produits vétérinaires. Il se doit de retrouver sa place. Dans cette filière vétérinaire, il a toute la compétence pour montrer sa vraie valeur ajoutée.

Bibliographie

Ouvrages :

[1] BARDIES J. *Médicaments et prescription en Médecine équine*. Les éditions du Point Vétérinaire, 2010. 517 pages.

[2] COURTOT D, JAUSSAUD P. *Le contrôle antidopage chez le cheval. Techniques et pratiques*. INRA, 1990.

[3] *Equinesports Veterinary manual*. 2ème édition. AV Van Weezel Errens MVSc. 2010

[4] PETIT Sylvie. *Dictionnaire des Médicaments Vétérinaires 2014*. 19ème édition. Les éditions du Point Vétérinaire, s. d.

Thèses :

[5] BARBOUSSAT Céline. *Chevaux de courses, chevaux de sport et contrôle anti-dopage : situation en 2006*. Thèse de doctorat pharmacie. Grenoble, 2007.

[6] LAMBOLEZ Paul-Edouard. *Aspects réglementaires et techniques de la lutte contre le dopage dans le milieu équestre : conséquences sur les performances*. Thèse de doctorat pharmacie. Nancy, 2011.

Textes de loi :

[7] JORF n°48 du 26 février 1994. Arrêté du 15 février 1994 relatif à l'identification et aux contrôles de filiation des équidés par les groupes sanguins et le typage ADN, s. d. Consulté le 15 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000730154&categorieLien=id>

[8] JORF n°133 du 9 juin 2002. Arrêté du 6 juin 2002 relatif à l'inscription sur la liste des chevaux de sport et aux contrôles d'identité et de vaccinations, s. d. Consulté le 15 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000230693&dateTexte=&categorieLien=id>

[9] JORF n°104 du 4 mai 2002. Arrêté du 30 avril 2002 établissant les modèles de document d'identification des équidés, s. d. Consulté le 15 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000225411&categorieLien=id>

[10] JORF n°104 du 4 mai 2002. Arrêté du 30 avril 2002 relatif à l'identification complémentaire des équidés par la pose d'un transpondeur électronique, s. d. Consulté le 15 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000774136&categorieLien=id>

[11] JORF n°104 du 4 mai 2002. Arrêté du 30 avril 2002 relatif à l'identification et la certification des origines des équidés, s. d. Consulté le 15 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000592068&categorieLien=id>

[12] JORF n°0195 du 24 août 2011. Arrêté du 2 mai 2011 relatif aux substances et aux procédés mentionnés à l'article L. 241-2 du code du sport, s. d. Consulté le 18 juillet 2016.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024493485&categorieLien=id>

[13] JORF n°0157 du 8 juillet 2011. Arrêté du 28 juin 2011 fixant la liste des médicaments vétérinaires prévue au deuxième alinéa de l'article L. 5143-6 du code de la santé publique. Consulté le 14 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2011/6/28/AGRG1117920A/jo>

[14] Code de la santé publique - Article D5143-8. Code de la santé publique. Vol. D5143-8, s. d. Consulté le 9 septembre 2015.

https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=21F320A003385E567D0FA3654142C8E2.tpdila09v_2?idArticle=LEGIARTI000024601579&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20161113



[15] Code de la santé publique - Article L511. Code de la santé publique. Vol. L511, s. d. Consulté le 14 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006693411&dateTexte=&categorieLien=cid>

[16] Code de la santé publique - Article L606. Code de la santé publique. Vol. L606, s. d. Consulté le 14 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006693773&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=19940111>

[17] Code de la santé publique - Article L607. Code de la santé publique. Vol. L607, s. d. Consulté le 14 novembre 2015.

https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=21F320A003385E567D0FA3654142C8E2.tpdila09v_2?idArticle=LEGIARTI000006693776&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=19940111&categorieLien=id&oldAction=&nbResultRech=

[18] Code de la santé publique - Article L612. Code de la santé publique. Vol. L612, s. d. Consulté le 14 novembre 2015.

https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=21F320A003385E567D0FA3654142C8E2.tpdila09v_2?idArticle=LEGIARTI000006693790&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=19940111&categorieLien=id&oldAction=&nbResultRech=

[19] Code de la santé publique - Article L5143-4. Code de la santé publique. Vol. L5143-4, s. d. Consulté le 14 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006690255&dateTexte=&categorieLien=cid>

[20] Code de la santé publique - Article R5141-111. Code de la santé publique. Vol. R5141-111, s. d. Consulté le 14 novembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006915945&dateTexte=&categorieLien=cid>

[21] Code rural et de la pêche maritime - Article L231-2. Code rural et de la pêche maritime. Vol. L231-2, s. d. Consulté le 9 septembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006071367&idArticle=LEGIARTI000006582656&dateTexte=&categorieLien=cid>

[22] Code de la santé publique. Décret n°81-815 du 31 août 1981 définissant le programme sanitaire d'élevage prévu par l'article L. 612. Consulté le 12 décembre 2015.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006063582&dateTexte=20030806>

[23] RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2015/ 262 DE LA COMMISSION - du 17 février 2015 - établissant des règles conformément aux directives du Conseil 90/ 427/ CEE et 2009/ 156/ CE en ce qui concerne les méthodes d'identification des équidés (règlement sur le passeport équin) Consulté le 31 janvier 2016.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R0262&from=FR>

[24] Règlement n°2377/90 du conseil du 26 juin 1990. Consulté le 31 janvier 2016.

http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol-5/reg_1990_2377_cons_2008/reg_1990_2377_consol_fr.pdf

[25] CODE DES COURSES AU GALOP – France Galop. Consulté le 5 septembre 2016.

<http://www2.france-galop.com/couleurs/Docs/CDC.PDF>

[26] CODE DES COURSES DE TROT – Le Trot. Consulté le 5 septembre 2016.

<http://pro.letrot.com/siteletrotws/publication?type=CODECOURSE>

Liens Internet :

[27] Plaquette ministérielle expliquant la prescription et la délivrance de médicaments vétérinaires. Consulté le 14 novembre 2015.

<http://agriculture.gouv.fr/telecharger/46650?token=6e84d6cf4aa8c591a68cc18eca827ecb>

[28] AFSCA - Circulaires Produits animaux. Consulté le 31 janvier 2016.

<http://www.favv.be/productionanimale/produitsanimaux/circulaires/default.asp#A20080909>

[29] AFSCA - Informations sur la chaîne alimentaire (ICA) : Secteur chevalin. Consulté le 31 janvier 2016.

<http://www.favv.be/productionanimale/animaux/ica/chevaux/>

[30] Commission Dopage : Fiche technique Octobre 2010. Consulté le 10 juillet 2016.

<http://www.avef.fr/index.php/commissions/anti-dopage/472-commission-dopage-fiche-technique-octobre-2010>

[31] De l'identification à l'organisation sanitaire ** - Haras-nationaux. Consulté le 14 novembre 2015.

<http://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/identification/identifier-un-equide/de-lidentification-a-lorganisation-sanitaire.html>

[32] Différents documents d'identification * - Haras-nationaux. Consulté le 14 novembre 2015.

<http://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/identification/les-moyens-didentification/differents-documents-didentification.html>

[33] Dopage animal | Cheval Légal – Le Portail du Droit Équin. Consulté le 16 juillet 2016.

<http://www.cheval-legal.com/le-dopage/>

[34] Identification par bouton auriculaire ** - Haras-nationaux. Consulté le 14 novembre 2015.

<http://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/identification/les-moyens-didentification/identification-par-bouton-auriculaire.html>

[35] L'identification des équidés ** - Haras-nationaux. Consulté le 14 novembre 2015.

<http://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/identification/identifier-un-equide/lidentification-des-equides.html>

[36] La puce transpondeur électronique ** - Haras-nationaux. Consulté le 14 novembre 2015.

<http://www.haras-nationaux.fr/information/accueil-equipaedia/identification/les-moyens-didentification/la-puce-transpondeur-electronique.html>

[37] Laboratoire suisse d'Analyse du Dopage CHUV Lausanne - Recherche & Développement - Projets actuels - Projet CERA. Consulté le 19 juillet 2016.

http://www.doping.chuv.ch/lad_home/lad-recherche-developpement/lad-recherche-developpement-projets-finalises/lad-recherche-developpement-projets-actuels-cera.htm

[38] Le Dopage : Coureur/Cheval. Consulté le 16 juillet 2016.

<http://le-dopage-homme-cheval.webnode.fr/>

[39] Le laboratoire. Consulté le 16 juillet 2016.

<http://www.fnch.fr/index.php/le-laboratoire>

[40] Rapport sur la distribution au détail du médicament vétérinaire de mars 2002 fait par le ministère de l'agriculture et de la pêche et par le ministère de l'emploi et de la solidarité.

Consulté le 4 octobre 2015

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/024000353.pdf>

[41] Réglementation de la médecine et de la pharmacie vétérinaire. Consulté le 14 novembre 2015.

http://www.cantal.gouv.fr/IMG/pdf/pharmacie_equides_cle238879.pdf

Sites Internet :

[42] AVEF: www.avef.fr

[43] Med'Vet 2016: www.med-vet.fr

[44] Cleans sport FEI: <http://prohibitedsubstancesdatabase.feicleansport.org/>

[45] PubChem compound: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pccompound>

Annexes

Annexe n° 1 : Liste dérogatoire pour les équins	122
Annexe n° 2 : Liste dérogatoire pour les bovins	123
Annexe n° 3 : La Liste des Stud-Book reconnus en France	127
Annexe n° 4 : La carte d'immatriculation des chevaux	129
Annexe n° 5 : Livret pour un cheval de selle après le 1 ^{er} janvier 2016	130
Annexe n° 6 : Livret pour un cheval de trait après le 1 ^{er} janvier 2016.....	137
Annexe n° 7 : Feuillet des traitements médicamenteux	144
Annexe n° 8 : La liste des différentes substances avec leurs LMR	145
Annexe n° 9 : Le formulaire type de l'ICA	151
Annexe n° 10 : Résumé de toutes les informations à fournir l'équarrissage ...	152
Annexe n° 11 : Arrêté du 2 mai 2011 relatif aux substances et aux procédés mentionnés à l'article L. 241-2 du code du sport	155
Annexe n° 12 : Liste des médicaments bannis ou contrôlés par la FEI	158
Annexe n° 13 : Liste des temps de détection pour la FEI	177
Annexe n° 14 : Exemple de médicaments ayant une AMM pour les chevaux possédant un temps d'attente	178

Annexe n°1 :

Liste dérogatoire pour les équins

1. Produits biologiques

1.2. Sérums

Sérum d'équidés hyperimmunisés contre la toxine tétanique.
Sérum d'équidés hyperimmunisés contre les maladies néonatales des poulains dues aux colibacilles, salmonelles et pasteurelles.

2. Médicaments utilisés pour la maîtrise de l'œstrus

Gonadotrophine chorionique.

Annexe n°2 :

Liste dérogatoire pour les bovins

1. Médicaments antiparasitaires

1.1. Douvicides

Clorsulon.

Closantel.

Nitroxinil.

Oxyclozanide.

Triclabendazole

1.2. Anthelminthiques

Abamectine.

Albendazole.

Closantel.

Doramectine.

Eprinomectine.

Fébantel.

Fenbendazole.

Ivermectine.

Lévamisole.

Morantel.

Moxidectine.

Nétobimin.

Oxfendazole.

Thiabendazole.

1.3. Anticoccidiens

Décoquinate.

Diclazuril.

Halofuginone.

Sulfadimérazine (Sulfadimidine).

Sulfadiméthoxine.

Toltrazuril.

1.4. Antiparasitaires externes

(et produits pour lutter contre le varron)

Abamectine.

Amitraz.

Cyfluthrine.

Cyhalothrine.

Cyperméthrine.

Deltaméthrine.

Diazinon (dimpylate).

Doramectine.

Eprinomectine.

Fenvalérate.

Fluméthrine.

Ivermectine.

Moxidectine.

Perméthrine.

2. Antibiotiques

2.1. Sous forme d'aliments médicamenteux

Chlortétracycline.

Colistine.

Néomycine.

Oxytétracycline.

Spiramycine

2.2. Produits pour la prophylaxie des mammites

(préparations administrables par voie galactophore exclusivement réservées au traitement pendant la période de tarissement)

Ampicilline.
Benzylpénicilline G.
Céfapirine.
Cefquinome.
Céfazoline.
Céfalexine.
Céfalonium.
Cloxacilline.
Colistine.
Dihydrostreptomycine.
Erythromycine.
Framycétine.
Nafcilline.
Néomycine.
Novobiocine.
Oxacilline.
Rifaximine.
Spiramycine.

3. Vitamines et oligoéléments

Vitamines A, D et E.
Cobalt (benzène sulfonate injectable).
Sodium (cromoglycate, sélénite).

4. Produits biologiques

4.1. Modificateurs de la flore intestinale

Ferments, levures et autres micro-organismes.

4.2. Sérums

Sérums contre les septicémies néonatales des veaux à E. coli F5.

4.3. Vaccins

Vaccins contre :

- les maladies des veaux dues aux colibacilles, rotavirus et coronavirus soit par immunisation directe du veau, soit par immunisation de la vache gestante ;
- les maladies des veaux dues aux pasteurelles et salmonelles ;
- les entérotoxémies à Clostridia sp (toxi-infections à clostridies) ;
- la teigne des bovins (dermatophytose due à Trichophyton verrucosum) ;
- le tétanos ;
- les affections respiratoires dues à Pasteurella sp, Histophilus somni, Mannheimia haemolytica, virus parainfluenza, virus syncytial respiratoire bovin ;
- la maladie des muqueuses (diarrhée virale bovine) ;
- les mammites à Staphylococcus aureus, à staphylocoques coagulase-négatifs et à germes coliformes ;
- la rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR) ;
- les affections dues à Coxiella burnetii.

5. Médicaments utilisés

pour la maîtrise de l'œstrus des vaches

Anticorps monoclonaux anti-PMSG.

Buséréline.

Gonadotrophines sériques et chorioniques.

Norgestomet.

Prostaglandines PGF 2 et analogues structuraux.

Progestérone.

Annexe n°3 :

La Liste des Stud-Book reconnus en France

1. Chevaux de sang

- Stud-book français du cheval de Pur-Sang.
- Stud-book du Trotteur Français.
- Stud-book français du cheval Autre Que Pur-Sang.

Livre généalogique des races françaises de chevaux de selle

- Stud-book français du cheval Arabe, dont le registre français du Demi-Sang Arabe.
- Stud-book français du cheval Anglo-Arabe, dont le registre français du cheval Anglo-Arabe de Croisement.
- Stud-book du Selle Français.
- Stud-book du cheval Camargue.
- Stud-book du cheval ariégeois de Castillon.
- Stud-book du cheval de Mérens.
- Stud-book du cheval Henson.
- Stud-book du cheval Corse
- Stud-book du cheval de race Auvergne
- Stud-book du cheval de sport Anglo-normand

Livre généalogique des races étrangères de chevaux de selle

- Registre français du cheval Akhal-Téké de pur-sang.
- Registre français du cheval Appaloosa.
- Stud-book français du cheval Barbe.
- Registre français du cheval Crème.
- Registre français du cheval Frison.
- Stud-book français du cheval Islandais.
- Stud-book français du cheval Lipizzan.
- Registre français du Paint Horse.

- Registre français du cheval de pure race Lusitanienne.
- Registre français du Quarter Horse.
- Stud-book français du cheval Shagya.
- Stud-book français du cheval Trakehner.

2. Poneys

Livre généalogique français des races de poneys

- Stud-book français du poney Connemara.
- Stud-book français du poney Dartmoor.
- Stud-book français du cheval Fjord.
- Stud-book du Poney Français de Selle.
- Stud-book français du poney Haflinger
- Stud-book français du poney Highland.
- Stud-book du poney Landais.
- Stud-book français du poney New Forest.
- Stud-book du poney Pottok.
- Stud-book français du poney Shetland.
- Stud-book français du poney Welsh.

3. Chevaux de trait

Livre généalogique français des races de chevaux de trait

- Stud-book du trait Ardennais.
- Stud-book du cheval Auxois.
- Stud-book du cheval Boulonnais.
- Stud-book du cheval Breton.
- Stud-book du Cob normand.
- Stud-book du cheval de trait Comtois.
- Stud-book français du cheval de pure race Franches-Montagnes.
- Stud-book du cheval mulassier du Poitou.
- Stud-book du cheval Percheron.
- Stud-book du Trait du Nord.

Annexe 4 :

Carte d'immatriculation des chevaux

République Française – Ministère chargé de l'Agriculture



CARTE D'IMMATRICULATION

Enregistrement de la propriété déclarée au fichier central des équidés

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (PAY)

N° SIRE : 12345678X 

Sexe : HONGRE

Race : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Par : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (PAY), RA
Ou : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (PAY), RA

Date de naissance : 12 SEPTEMBRE 2014

Pompadour, le : XX/XX/XXXX

Le Directeur Général de l'Institut Français du Cheval et de l'Équitation


Christian VANIER

Propriétaire(s)
XX XX.XX%
XX XX.XX%
XX XX.XX%
XX XX.XX%

N° UELN : 25000112345678X

Robe : BAI CLAIR

Et : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (PAY), RA

Propriétaire destinataire :
Mme. NOM Propriétaire
Adresse 1
Adresse 2
Code postal et Ville
FRANCE

Mention en rouge pour certains cas XXX

Conformément à la réglementation en vigueur relative à l'informatique et aux libertés, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification de vos données personnelles, en écrivant à l'Institut Français du Cheval et de l'Équitation.
À chaque changement de propriété, la carte d'immatriculation doit être transmise au nouveau propriétaire après avoir été endossée par les parties. Le nouveau propriétaire est tenu de l'envoyer au SIRE dans le respect du délai de la réglementation en vigueur, sous peine d'amende prévue pour les contraventions de 3^{ème} classe. Elle ne peut en aucun cas être considérée comme pièce d'identification de l'animal immatriculé. Seul le document d'identification portant le même numéro SIRE et UELN permet cette identification.



Annexe 5 :
Livret pour un cheval de selle après le 1^{er} janvier
2016

République Française - Ministère chargé de l'Agriculture

Section I

DOCUMENT D'IDENTIFICATION d'un équidé
IDENTIFICATION DOCUMENT for equidae

NOM DU CHEVAL

n° SIRE : XXXXXXXXX



n° UELN : XXXXXXXXXXXXXXX



Code transpondeur : XXXXXXXXXXXXXXX

transponder code :



Appellation - designation : ORIGINE CONSTATEE

OC

Document établi conformément au règlement d'exécution (UE) 2015/262



Organisme émetteur :
IFCE - SIRE BP3
Route de troche
19231 Amac - Pompadour Cedex
Mail : info@ifce.fr
www.ifce.fr



Partie A : Données d'identification

Section I

Part A : Identification details

NOM - Name : **NOM DU CHEVAL**
N° SIRE - SIRE Number : **XXXXXXXXXX** **N° UELN :XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Code du transpondeur : XXXXXXXXXXXXXXXXX

transponder code :



Sexe - sex : MALE **Robe - colour :** ALEZAN

Appellation - designation : ORIGINE CONSTATEE

Par - by : PERE (CAN), PAINT

Et - and : MERE, QH

Par - by : ETALON (USA), QH

Date de naissance (JJ/MM/AAAA) - date foaling (DD/MM/YYYY) : 03/05/2015

Lieu de naissance - place of birth : VILLE (CODE POSTAL) FRANCE

Naisseur(s) - bre

MME PRENOM NOM

100.00%

Cachet de l'organisme émetteur ou de l'autorité compétente

Stamp of the issuing body or competent authority

Document édité le - Document published on : 14/01/2016

à - place : POMPADOUR
eder(s) :



Destinataire initial du document - person to whom the document is issued

MADAME PRENOM NOM
ADRESSE

CODE POSTAL VILLE

1/35

Signalement du - description on : 18/09/2015 **par - by :** M. PRENOM NOM IDENTIFICATEUR

Section I

colour Robe détaillée : ALEZAN

facial marking EN TETE : EN-TETE
EN POINTE VERS L'OEIL GAUCHE
INCLUANT UN EPI

Tête
head

whorl EPIS EN-TETE : UN EPI LIGNE DES YEUX
PLUS A DROITE

strip LISTE : LISTE
MEDIANE

blaze LADRE : ENTRE ET DANS LES NASEAUX

Membres
limbs

foreleg L ANT. G : NEANT

foreleg R ANT. D : NEANT

hind leg L POST. G : BALZANE A MI-CANON

hind leg R POST. D : BALZANE AU BOULET

SS CRINI G : EPI A LA NUQUE

on crest L

Corps (épis)
body (whorls)

SS CRINI D : EPI A LA NUQUE

on crest R

SS ENCOLURE : PLUS DE DEUX EPIS SOUS L'ENCOLURE

on neck

Marques
markings

left GAUCHE : PAS DE MARQUE

right DROITE : PAS DE MARQUE

Codes signalement - description codes : XXXXXXXXXXXXXXXXX

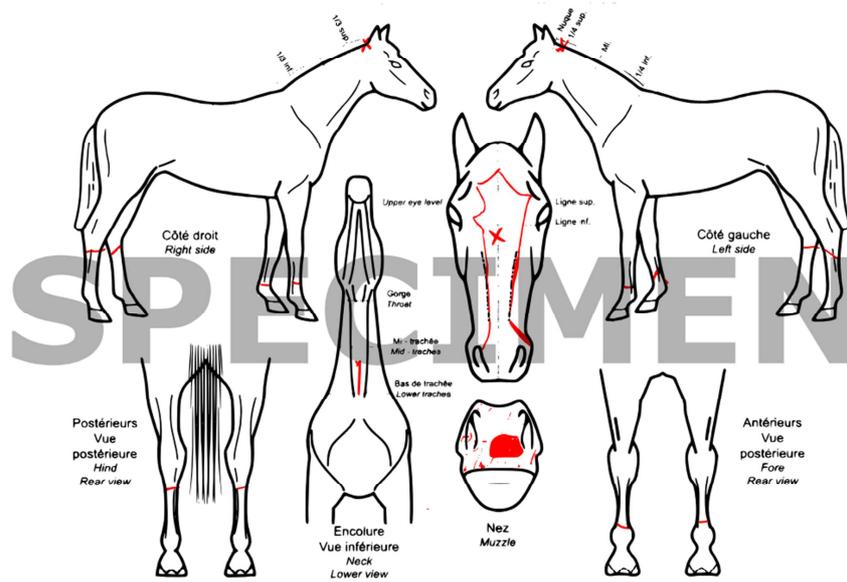
2/35



Partie B : Signalement graphique

Part B : Outline diagram

UELN : 25000



Partie C : Castration, vérification du signalement, enregistrement dans la base de données

Part C : Castration, verification of the description, recording in database

NOM - Name :		NOM DU CHEVAL		N° UELN :XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
N° SIRE - SIRE Number :		XXXXXXXXXX		XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
<p>Castration - gelding Date, lieu, signature et cachet du vétérinaire - Date, place, signature and stamp of the vet :</p>		<p>Vérification de la description - Verification of description</p> <p>1) Rectifications - 1) Amendment : 2) Adjonctions - 2) Additions :</p>		<p>N° de l'identificateur - Description taken by : [] [] [] [] [] [] [] [] [] []</p> <p>Nom (en lettres capitales) et signature de la personne qualifiée - Name (in capital letters) and signature of qualified person</p>	
<p>3) Enregistrement du document d'identification dans la base de données d'un organisme émetteur autre que celui qui a délivré le document - Registration of identification document in the database of an issuing body other than the body which issued the original document :</p>		<p>N° transpondeur lu correspondant au n° transpondeur inscrit Read transponder code corresponding to registered transponder code</p> <p>Oui - Yes <input type="checkbox"/> Non - No <input type="checkbox"/></p> <p>N° lu : Read No : _____</p>		<p>Cachet de l'autorité compétente ou de l'organisme émetteur Stamp of the issuing body or competent authority</p> <p>le - date : à - place :</p>	

Administration de médicaments vétérinaires

Section II

Administration of veterinary medicinal products

NOM - Name :	NOM DU CHEVAL
N° SIRE - SIRE Number :	XXXXXXXXXX N° UELN :XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Partie I - part I : Chapitre inséré dans le document d'identification par l'IFCE - Chapter inserted in identification document by IFCE

Partie II - part II : L'équidé n'est pas destiné à l'abattage pour la consommation humaine - The equine animal is not intended for slaughter for human consumption

Par conséquent, l'équidé peut recevoir des médicaments vétérinaires autorisés conformément à l'article 6, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE ou administrés conformément à l'article 10, paragraphe 2, de ladite directive - The equine animal may therefore undergo the administration of veterinary medicinal products authorised in accordance with Article 6(3) of Directive 2001/82/EC or administered in accordance with Article 10(2) of that Directive.

Je soussigné propriétaire⁽¹⁾ / représentant du propriétaire⁽¹⁾ / détenteur⁽¹⁾ / organisme émetteur⁽¹⁾ / autorité compétente⁽¹⁾, déclare que l'animal décrit dans le présent document d'identification n'est pas destiné à l'abattage pour la consommation humaine. I, the undersigned owner⁽¹⁾ / representative of the owner⁽¹⁾ / keeper⁽¹⁾ / issuing body⁽¹⁾ / competent authority⁽¹⁾ declare that the equine animal described in this identification document is not intended for slaughter for human consumption.

Date - Date :	Lieu - Place :
Nom (en lettres capitales) et signature du propriétaire de l'animal⁽¹⁾, de son représentant⁽¹⁾ ou du détenteur de l'animal⁽¹⁾ Name (in capital letters) and signature of the owner ⁽¹⁾ , representative of the owner ⁽¹⁾ or keeper of the animal ⁽¹⁾ :	Nom (en lettres capitales) et signature du vétérinaire responsable procédant conformément à l'article 10, paragraphe 2, de la directive 2001/82/CE Name (in capital letters) and signature of the veterinarian responsible acting in accordance with Article 10(2) of Directive 2001/82/EC :
	Organisme émetteur⁽¹⁾, autorité compétente⁽¹⁾ Issuing body ⁽¹⁾ , competent authority ⁽¹⁾ :
	Nom (en lettres capitales) et signature de la personne responsable Name (in capital letters) and signature of the person responsible :

⁽¹⁾ Rayer les mentions inutiles - Delete what is not applicable

5/35

Partie III : L'équidé est destiné à l'abattage pour la consommation humaine

Section II

Part III : The equine animal is intended for slaughter for human consumption.

Sans préjudice du règlement (CE) n° 470/2009 ni de la directive 96/22/CE, l'équidé peut faire l'objet d'un traitement médicamenteux conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE à condition que l'équidé ainsi traité ne soit abattu en vue de la consommation humaine qu'au terme d'un temps d'attente général de six mois suivant la date de la dernière administration de substances listées conformément à l'article 10, paragraphe 3, de ladite directive - Without prejudice to Regulation (EC) No 470/2009 and Directive 96/22/EC, the equine animal may be subject to medical treatment in accordance with Article 10(3) of Directive 2001/82/EC under the condition that the equine animal so treated may only be slaughtered for human consumption after the end of the general withdrawal period of six months following the date of last administration of the substances listed in accordance with Article 10(3) of that Directive.

Enregistrement de la médication - Medication record

Date de la dernière administration, telle que prescrite, conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE ou date de la suspension conformément à l'article 31, paragraphe 2, du règlement d'exécution (UE) 2015/262(6)(7) ou date d'invalidation conformément à l'article 37, paragraphe 3(b), du règlement d'exécution (UE) 2015/262(8) Date of last administration, as prescribed, in accordance with Article 10(3) of Directive 2001/82/CE or date of suspension in accordance with Article 31(2) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(6)(7) or date of invalidation in accordance with Article 37(3)(b) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(8)	Lieu - Place Code pays - country code / Code postal - postal code / Lieu - Place	Substance(s) fondamentale(s) incorporée(s) dans le médicament vétérinaire administré conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE, ainsi que mentionné dans la première colonne(2)(3) ou suspension conformément à l'article 31, paragraphe 2, du règlement d'exécution (UE) 2015/262(6)(7) ou invalidation conformément à l'article 37, paragraphe 3(b), règlement d'exécution (UE) 2015/262(8) Essential substance(s) incorporated in the veterinary medicinal product administered in accordance with Article 10(3) of Directive 2001/82/EC as mentioned in first column(2)(3) or suspension in accordance with Article 31(2) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(6)(7) or invalidation in accordance with Article 37(3)(b) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(8)	Vétérinaire responsable appliquant et/ou prescrivant le traitement médicamenteux : Nom(4) / Adresse(4) / Code postal(4) / Lieu(4) / Téléphone(5) / Signature Veterinarian responsible applying and/or prescribing administration of veterinary medicinal product : Name(4) / Address(4) / Postal code(4) / Place(4) / Telephone(5) / Signature

6/35



Suspension / Rétablissement de la validité du document d'identification pour les mouvements d'équidés

Section III

Conformément à l'article 4, paragraphe 4(a), de la Directive 2009/156/CE
Suspension / Re-establishment of the identification document for movement of equidae
In accordance with Article 4(4)(a) of Directive 2009/156/EC

NOM - Name : **NOM DU CHEVAL**
N° SIRE - SIRE Number : **XXXXXXXXXX** N° UELN : **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Date <i>Date</i>	Lieu <i>Place</i>	Validité du document <i>Validity of the document</i>		Maladie - Disease <i>Insérer chiffre comme indiqué ci-dessous</i> <i>insert figure as mentioned below</i>	Nom (en lettres capitales) et signature du vétérinaire officiel <i>Name (in capital letters) and signature of official veterinarian</i>
		Validité suspendue <i>Validity suspended</i>	Validité rétablie <i>Validity re-established</i>		

MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE - Compulsorily notifiable diseases

1. Peste équine - African horse sickness	5. Encéphalomyélites équines (sous toutes ses formes, y compris l'EEV) - Equine encephalomyelitis (all types including VEE)
2. Stomatite vésiculeuse - Vesticular stomatitis	6. Anémie infectieuse des équidés - Equine infectious anaemia
3. Dourine - Dourine	7. Rage - Rabies
4. Morve - Glanders	8. Fièvre charbonneuse - Anthrax

8/35

Renseignements relatifs au droit de propriété

Section IV

(Ne concerne pas les équidés stationnés en France)

Details of ownership (Not applicable for equidae located in France)

- | | |
|---|--|
| <p>1. Pour les compétitions sous compétence de la Fédération Equestre Internationale (FEI), la nationalité du cheval doit être celle de son propriétaire.</p> <p>2. En cas de changement de propriétaire, le document d'identification doit être immédiatement déposé auprès de l'organisation, l'association ou le service officiel l'ayant délivré avec le nom et l'adresse du nouveau propriétaire afin de lui transmettre après réenregistrement.</p> <p>3. S'il y a plus d'un propriétaire ou si le cheval appartient à une société, le nom de la personne responsable du cheval doit être inscrit dans le document d'identification ainsi que sa nationalité. Si les propriétaires sont de nationalités différentes, ils doivent préciser la nationalité du cheval.</p> <p>4. Lorsque la FEI approuve la location d'un cheval par une Fédération équestre nationale, les détails de ces transactions doivent être enregistrés par la Fédération nationale intéressée.</p> | <p>1. For competition purposes under the auspices of the Fédération Equestre Internationale (FEI), the nationality of the horse shall be that of its owner.</p> <p>2. On change of ownership, the identification document must immediately be lodged with the issuing body, organisation, association or official service, giving the name and address of the new owner, for re-registration and forwarding to the new owner.</p> <p>3. If there is more than one owner or the horse is owned by a company, then the name of the individual responsible for the horse must be entered in the identification document together with his nationality. If the owners are of different nationalities, they have to determine the nationality of the horse.</p> <p>4. When the FEI approves the leasing of a horse by a national equestrian federation, the details of these transactions must be recorded by the national equestrian federation concerned.</p> |
|---|--|

Date d'enregistrement par l'organisation, l'association ou le service officiel <i>Date of registration by the organisation, association or official service</i>	Nom du propriétaire <i>Name of owner</i>	Adresse du propriétaire <i>Address of owner</i>	Nationalité du propriétaire <i>Nationality of owner</i>	Signature du propriétaire <i>Signature of owner</i>	Cachet de l'organisation, association ou service officiel et signature <i>Organisation, association or official service stamp and signature</i>

9/35

Certificat d'origine

Certificate of origin

Section V

NOM - Name :

NOM DU CHEVAL

N° SIRE - SIRE Number :

XXXXXXXXXX

N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Sexe - sex : MALE

Robe - colour : ALEZAN

Appellation - designation : ORIGINE CONSTATEE

Stud-book :

NON INSCRIT A UN STUD-BOOK

SPECIMEN

Date de naissance (JJ/MM/AAAA) - date foaling (DD/MM/YYYY) 03/05/201

Lieu de naissance - place of birth : VILLE (CODE POSTAL) FRANCE

Naisseur(s) - breeder(s) : MME PRENOM NOM

100.00%

Nom et coordonnées (adresse, téléphone et courriel) de l'organisme émetteur, cachet et signature - Name and contact information (address, telephone number and emailing) of the issuing body, stamp and signature :

IFCE - SIRE BP3
Route de Troche
19231 Arnac - Pompadour Cedex



Certificat d'origine validé le : Certificate of origin validated on :

Par - By :

10/35

Pedigree

Pedigree

Section V

Père génétique - Genetic Sire :

NOM DU PERE

Né le - born on : 28/05/2009

Robe - colour : PALOMINO PIE

Race - breed : PAINT HORSE

Stud-book :

REGISTRE FRANCAIS DU PAINT HORSE
AMERICAN PAINT HORSE ASSOCIATION

N° - No : XXXXXX

Par - by :

PERE (CAN), PAINT

ETALON (CAN), PAINT

ETALON (CAN), PAINT

JUMENT (CAN), PAINT

ETALON, PAINT

Et - and :

MERE (CAN), QH

ETALON (CAN), PAINT

ETALON (CAN), PAINT

JUMENT (CAN), QH

ETALON (CAN), QH

SPECIMEN

11/35

Pedigree

Section V

Pedigree

Mère génétique - Genetic Dam : NOM DE LA MERE

Née le - born on : 30/05/1998

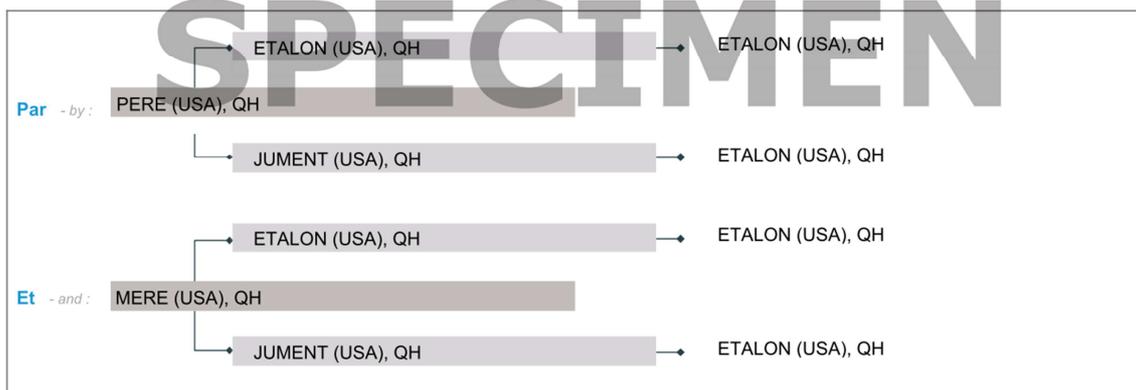
Robe - colour : PALOMINO

Race - breed : QUARTER HORSE

Stud-book :

REGISTRE FRANCAIS DU QUARTER HORSE
AMERICAN QUARTER HORSE ASSOCIATION

N° - No : XXXXXX



12/35

Contrôles d'identité de l'équidé

Section VI

Control of identification of the equine animal

NOM - Name :

NOM DU CHEVAL

N° SIRE - SIRE Number :

XXXXXXXXXX

N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Contrôles d'identité de l'équidé décrit dans ce document d'identification – Control of identification of the equine animal described in the identification document.

L'identité de l'équidé doit être contrôlée à chaque fois que les lois et règlements l'exigent : signer cette page signifie que le signalement de l'équidé présenté est conforme à celui de la section I du document d'identification – The identity of the equine animal must be checked each time this is required by the rules and regulations and certified that it conforms to the description given in Section I of the identification document.

Date Date	Ville et pays Town and country	Motif du contrôle (concours, certificat, sanitaire, ...) Reason for check (event, health certificate, ...)	Nom (en lettres capitales), qualité de la personne ayant vérifié l'identité et signature Name (in capital letters), capacity of official verifying the identity and signature
SPECIMEN			

13/35

Annexe 6 : Livret pour un cheval de trait après le 1^{er} janvier 2016

République Française - Ministère chargé de l'Agriculture

Section I

DOCUMENT D'IDENTIFICATION d'un équidé *IDENTIFICATION DOCUMENT for equidae*

NOM DU CHEVAL

n° SIRE : XXXXXXXXXX



n° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXX



Code transpondeur : XXXXXXXXXXXXXXXX

transponder code :



Race - breed : TRAIT BRETON

Le Cheval Breton



BR

Document établi conformément au règlement d'exécution (UE) 2015/262



Organisme émetteur :
IFCE - SIRE BP3
Route de troche
19231 Arnac - Pompadour Cedex
Mail : info@ifce.fr
www.ifce.fr

Syndicat des Eleveurs du Cheval Breton
30 RUE GEORGES CLEMENCEAU
B.P. 30407 - C/O MILLE GOBERT
29404 LANDIVISIAU CEDEX

Partie A : Données d'identification

Section I

Part A : Identification details

NOM - Name :	NOM DU CHEVAL	N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXXX
N° SIRE - SIRE Number :	XXXXXXXXXX	
Code du transpondeur : XXXXXXXXXXXXXXXXX <small>transponder code :</small>		Le Cheval Breton
Sexe - sex : FEMELLE	Robe - colour : ALEZAN	
Race - breed : TRAIT BRETON		
Par - by : PERE, BR	Et - and : MERE, BR	
	Par - by : ETALON, BR	
Date de naissance (JJ/MM/AAAA) - date foaling (DD/MM/YYYY) : 10/06/2015		
Lieu de naissance - place of birth : VILLE (CODE POSTAL) FRANCE		
Naisseur(s) - breeder(s) : M. PRENOM NOM		100.00%

Cachet de l'organisme émetteur ou de l'autorité compétente

Stamp of the issuing body or competent authority

Document édité le - Document published on : 14/01/2016

à - place : POMPADOUR



Destinataire initial du document

- person to whom the document is issued

MONSIEUR PRENOM NOM
ADRESSE

CODE POSTAL VILLE

1/35

Signalement du - description on : 01/10/2015 **par** - by : M. PRENOM NOM IDENTIFICATEUR

Section I

	colour Robe détaillée : ALEZAN
	facial marking EN TETE : EN-TETE MEDIAN INCLUANT UN EPI
Tête <small>head</small>	whorl EPIS EN-TETE : UN EPI LIGNE DES YEUX MEDIAN
	strip LISTE : LISTE PLUS A GAUCHE
	blaze LADRE : ENTRE LES NASEAUX
Membres <small>limbs</small>	foreleg L ANT. G : NEANT foreleg R ANT. D : NEANT hind leg L POST. G : BALZANE AU JARRET hind leg R POST. D : NEANT
	SS CRINI G : PAS D'EPI SOUS CRINIÈRE <small>on crest L</small>
Corps (épis) <small>body (whorls)</small>	SS CRINI D : PAS D'EPI SOUS CRINIÈRE <small>on crest R</small>
	SS ENCOLURE : PAS D'EPI SOUS ENCOLURE <small>on neck</small>
Marques <small>markings</small>	left GAUCHE : PAS DE MARQUE right DROITE : PAS DE MARQUE

Codes signalement - description codes : XXXXXXXXXXXXXXXXX

2/35

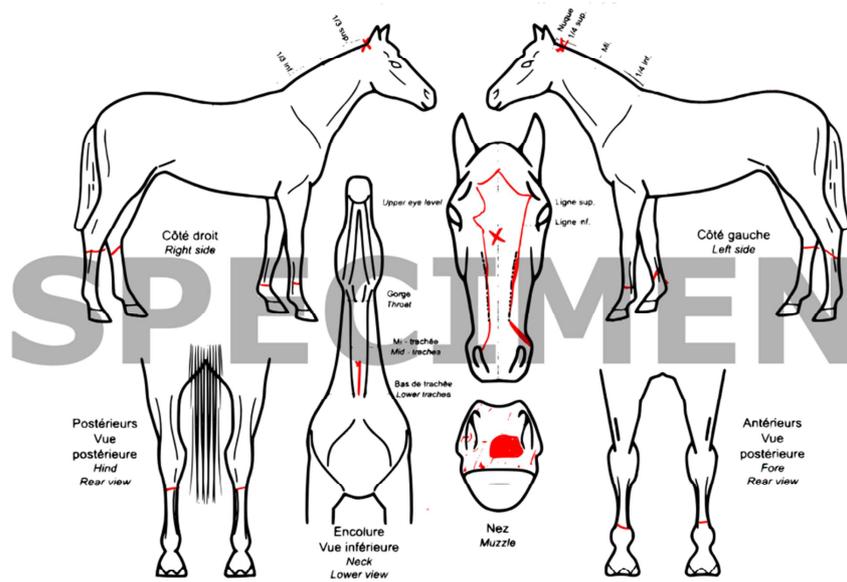


Partie B : Signalement graphique

Part B : Outline diagram

Section I

UELN : 25000



3/35

Partie C : Castration, vérification du signalement, enregistrement dans la base de données

Section I

Part C : Castration, verification of the description, recording in database

<p>NOM - Name : _____</p> <p>N° SIRE - SIRE Number : _____</p>		<p>NOM DU CHEVAL XXXXXXXXXX</p> <p>N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</p>	
<p>Castration - gelding Date, lieu, signature et cachet du vétérinaire – Date, place, signature and stamp of the vet :</p>		<p>Vérification de la description - Verification of description</p> <p>1) Rectifications - 1) Amendment : _____</p> <p>2) Adjonctions - 2) Additions : _____</p>	
<p>3) Enregistrement du document d'identification dans la base de données d'un organisme émetteur autre que celui qui a délivré le document – Registration of identification document in the database of an issuing body other than the body which issued the original document :</p>		<p>N° de l'identificateur - Description taken by : _____</p> <p>Nom (en lettres capitales) et signature de la personne qualifiée - Name (in capital letters) and signature of qualified person</p> <p>le - date : _____</p> <p>à - place : _____</p>	
		<p>Cachet de l'autorité compétente ou de l'organisme émetteur Stamp of the issuing body or competent authority</p> <p>le - date : _____</p> <p>à - place : _____</p>	
		<p>N° transpondeur lu correspondant au n° transpondeur inscrit Read transponder code corresponding to registered transponder code</p> <p>Oui - Yes <input type="checkbox"/> Non - No <input type="checkbox"/></p> <p>N° lu : _____ Read No : _____</p>	

4/35

Administration de médicaments vétérinaires

Section II

Administration of veterinary medicinal products

NOM - Name : **NOM DU CHEVAL**
N° SIRE - SIRE Number : **XXXXXXXXXX** **N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXX**

Partie I - part I : Chapitre inséré dans le document d'identification par l'IFCE - Chapter inserted in identification document by IFCE

Partie II - part II : L'équidé n'est pas destiné à l'abattage pour la consommation humaine - The equine animal is not intended for slaughter for human consumption

Par conséquent, l'équidé peut recevoir des médicaments vétérinaires autorisés conformément à l'article 6, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE ou administrés conformément à l'article 10, paragraphe 2, de ladite directive - The equine animal may therefore undergo the administration of veterinary medicinal products authorised in accordance with Article 6(3) of Directive 2001/82/EC or administered in accordance with Article 10(2) of that Directive.

Je soussigné propriétaire⁽¹⁾ / représentant du propriétaire⁽¹⁾ / détenteur⁽¹⁾ / organisme émetteur⁽¹⁾ / autorité compétente⁽¹⁾, déclare que l'animal décrit dans le présent document d'identification n'est pas destiné à l'abattage pour la consommation humaine. I, the undersigned owner⁽¹⁾ / representative of the owner⁽¹⁾ / keeper⁽¹⁾ / issuing body⁽¹⁾ / competent authority⁽¹⁾ declare that the equine animal described in this identification document is not intended for slaughter for human consumption.

Date - Date :	Lieu - Place :		
Nom (en lettres capitales) et signature du propriétaire de l'animal⁽¹⁾, de son représentant⁽¹⁾ ou du détenteur de l'animal⁽¹⁾ <i>Name (in capital letters) and signature of the owner⁽¹⁾, representative of the owner⁽¹⁾ or keeper of the animal⁽¹⁾ :</i>	Nom (en lettres capitales) et signature du vétérinaire responsable procédant conformément à l'article 10, paragraphe 2, de la directive 2001/82/CE <i>Name (in capital letters) and signature of the veterinarian responsible acting in accordance with Article 10(2) of Directive 2001/82/EC :</i>	Organisme émetteur⁽¹⁾, autorité compétente⁽¹⁾ <i>Issuing body⁽¹⁾, competent authority⁽¹⁾ :</i>	Nom (en lettres capitales) et signature de la personne responsable <i>Name (in capital letters) and signature of the person responsible :</i>

⁽¹⁾ Rayer les mentions inutiles - Delete what is not applicable

5/35

Partie III : L'équidé est destiné à l'abattage pour la consommation humaine

Part III : The equine animal is intended for slaughter for human consumption.

Sans préjudice du règlement (CE) n° 470/2009 ni de la directive 96/22/CE, l'équidé peut faire l'objet d'un traitement médicamenteux conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE à condition que l'équidé ainsi traité ne soit abattu en vue de la consommation humaine qu'au terme d'un temps d'attente général de six mois suivant la date de la dernière administration de substances listées conformément à l'article 10, paragraphe 3, de ladite directive - Without prejudice to Regulation (EC) No 470/2009 and Directive 96/22/EC, the equine animal may be subject to medical treatment in accordance with Article 10(3) of Directive 2001/82/EC under the condition that the equine animal so treated may only be slaughtered for human consumption after the end of the general withdrawal period of six months following the date of last administration of the substances listed in accordance with Article 10(3) of that Directive.

Enregistrement de la médication - Medication record

Date de la dernière administration, telle que prescrite, conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE ou date de la suspension conformément à l'article 31, paragraphe 2, du règlement d'exécution (UE) 2015/262(6)(7) ou date d'invalidation conformément à l'article 37, paragraphe 3(b), du règlement d'exécution (UE) 2015/262(8) <i>Date of last administration, as prescribed, in accordance with Article 10(3) of Directive 2001/82/CE or date of suspension in accordance with Article 31(2) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(6)(7) or date of invalidation in accordance with Article 37(3)(b) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(8)</i>	Lieu - Place Code pays - country code / Code postal - postal code / Lieu - Place	Substance(s) fondamentale(s) incorporée(s) dans le médicament vétérinaire administré conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE, ainsi que mentionné dans la première colonne(2)(3) ou suspension conformément à l'article 31, paragraphe 2, du règlement d'exécution (UE) 2015/262(6)(7) ou invalidation conformément à l'article 37, paragraphe 3(b), règlement d'exécution (UE) 2015/262(8) <i>Essential substance(s) incorporated in the veterinary medicinal product administered in accordance with Article 10(3) of Directive 2001/82/EC as mentioned in first column(2)(3) or suspension in accordance with Article 31(2) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(6)(7) or invalidation in accordance with Article 37(3)(b) of Implementing Regulation (EU) 2015/262(8)</i>	Vétérinaire responsable appliquant et/ou prescrivant le traitement médicamenteux : Nom(4) / Adresse(4) / Code postal(4) / Lieu(4) / Téléphone(5) / Signature <i>Veterinarian responsible applying and/or prescribing administration of veterinary medicinal product : Name(4) / Address(4) / Postal code(4) / Place(4) / Telephone(5) / Signature</i>

6/35



Suspension / Rétablissement de la validité du document d'identification pour les mouvements d'équidés

Section III

Conformément à l'article 4, paragraphe 4(a), de la Directive 2009/156/CE
Suspension / Re-establishment of the identification document for movement of equidae
In accordance with Article 4(4)(a) of Directive 2009/156/EC

NOM - Name : _____ **NOM DU CHEVAL**
N° SIRE - SIRE Number : _____ **XXXXXXXXXX** **N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Date <small>Date</small>	Lieu <small>Place</small>	Validité du document <small>Validity of the document</small>		Maladie - Disease <small>Insérer chiffre comme indiqué ci-dessous insert figure as mentioned below</small>	Nom (en lettres capitales) et signature du vétérinaire officiel <small>Name (in capital letters) and signature of official veterinarian</small>
		Validité suspendue <small>Validity suspended</small>	Validité rétablie <small>Validity re-established</small>		

MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE - *Compulsorily notifiable diseases*

1. Peste équine - <i>African horse sickness</i>	5. Encéphalomyélites équines (sous toutes ses formes, y compris l'EEV) - <i>Equine encephalomyelitis (all types including VEE)</i>
2. Stomatite vésiculeuse - <i>Vesticular stomatitis</i>	6. Anémie infectieuse des équidés - <i>Equine infectious anaemia</i>
3. Dourine - <i>Dourine</i>	7. Rage - <i>Rabies</i>
4. Morve - <i>Glanders</i>	8. Fièvre charbonneuse - <i>Anthrax</i>

8/35

Renseignements relatifs au droit de propriété

Section IV

(Ne concerne pas les équidés stationnés en France)

Details of ownership (Not applicable for equidae located in France)

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Pour les compétitions sous compétence de la Fédération Equestre Internationale (FEI), la nationalité du cheval doit être celle de son propriétaire. 2. En cas de changement de propriétaire, le document d'identification doit être immédiatement déposé auprès de l'organisation, l'association ou le service officiel l'ayant délivré avec le nom et l'adresse du nouveau propriétaire afin de lui transmettre après réenregistrement. 3. S'il y a plus d'un propriétaire ou si le cheval appartient à une société, le nom de la personne responsable du cheval doit être inscrit dans le document d'identification ainsi que sa nationalité. Si les propriétaires sont de nationalités différentes, ils doivent préciser la nationalité du cheval. 4. Lorsque la FEI approuve la location d'un cheval par une Fédération équestre nationale, les détails de ces transactions doivent être enregistrés par la Fédération nationale intéressée. | <ol style="list-style-type: none"> 1. For competition purposes under the auspices of the Fédération Equestre Internationale (FEI), the nationality of the horse shall be that of its owner. 2. On change of ownership, the identification document must immediately be lodged with the issuing body, organisation, association or official service, giving the name and address of the new owner, for re-registration and forwarding to the new owner. 3. If there is more than one owner or the horse is owned by a company, then the name of the individual responsible for the horse must be entered in the identification document together with his nationality. If the owners are of different nationalities, they have to determine the nationality of the horse. 4. When the FEI approves the leasing of a horse by a national equestrian federation, the details of these transactions must be recorded by the national equestrian federation concerned. |
|--|---|

Date d'enregistrement par l'organisation, l'association ou le service officiel <small>Date of registration by the organisation, association or official service</small>	Nom du propriétaire <small>Name of owner</small>	Adresse du propriétaire <small>Address of owner</small>	Nationalité du propriétaire <small>Nationality of owner</small>	Signature du propriétaire <small>Signature of owner</small>	Cachet de l'organisation, association ou service officiel et signature <small>Organisation, association or official service stamp and signature</small>

9/35



Certificat d'origine

Certificate of origin

Section V

NOM - Name :

NOM DU CHEVAL

N° SIRE - SIRE Number :

XXXXXXXXXX

N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Sexe - sex : FEMELLE

Robe - colour : ALEZAN

Le Cheval Breton

Race - breed : TRAIT BRETON

Stud-book :

STUD BOOK DU CHEVAL BRETON

SPECIMEN



Date de naissance (JJ/MM/AAAA) - date foaling (DD/MM/YYYY) : 10/06/2015

Lieu de naissance - place of birth : VILLE (CODE POSTAL) FRANCE

Naisseur(s) - breeder(s) :

M. PRENOM NOM

100.00%

Nom et coordonnées (adresse, téléphone et courriel) de l'organisme émetteur, cachet et signature - Name and contact information (address, telephone number and emailing) of the issuing body, stamp and signature :

IFCE - SIRE BP3
Route de Troche
19231 Arnac - Pompadour Cedex



Certificat d'origine validé le : Certificate of origin validated on :

Par - By :

10/35

Pedigree

Pedigree

Section V

Père génétique - Genetic Sire :

NOM DU PERE

Né le - born on : 08/05/2012

Robe - colour : ALEZAN

Race - breed : TRAIT BRETON

Stud-book :

STUD BOOK DU CHEVAL BRETON

Par - by :

PERE, BR

ETALON, BR

ETALON, BR

JUMENT, BR

ETALON, BR

Et - and :

MERE, BR

ETALON, BR

ETALON, BR

JUMENT, BR

ETALON, BR

SPECIMEN

11/35

Pedigree

Pedigree

Section V

Mère génétique - Genetic Dam :

NOM DE LA MERE

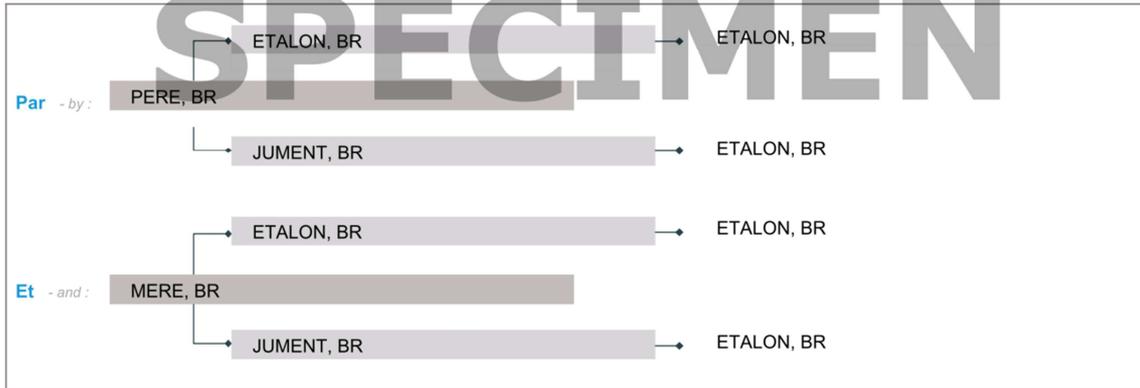
Née le - born on : 04/04/2004

Robe - colour : ALEZAN

Race - breed : TRAIT BRETON

Stud-book :

STUD BOOK DU CHEVAL BRETON



12/35

Contrôles d'identité de l'équidé

Control of identification of the equine animal

Section VI

NOM - Name :

NOM DU CHEVAL

N° SIRE - SIRE Number :

XXXXXXXXXX

N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Contrôles d'identité de l'équidé décrit dans ce document d'identification – Control of identification of the equine animal described in the identification document.

L'identité de l'équidé doit être contrôlée à chaque fois que les lois et règlements l'exigent : signer cette page signifie que le signalement de l'équidé présenté est conforme à celui de la section I du document d'identification – The identity of the equine animal must be checked each time this is required by the rules and regulations and certified that it conforms to the description given in Section I of the identification document.

Date <small>Date</small>	Ville et pays <small>Town and country</small>	Motif du contrôle (concours, certificat, sanitaire, ...) <small>Reason for check (event, health certificate, ...)</small>	Nom (en lettres capitales), qualité de la personne ayant vérifié l'identité et signature <small>Name (in capital letters), capacity of official verifying the identity and signature</small>
SPECIMEN			

13/35



Annexe n°7 :

Feuillet des traitements médicamenteux

Administration de médicaments vétérinaires

Administration of veterinary medicinal products

Section II

NOM - Name :	NOM DU CHEVAL
N° SIRE - SIRE Number :	XXXXXXXXXX
	N° UELN : XXXXXXXXXXXXXXXX

Partie I - part I : Chapitre inséré dans le document d'identification par l'IFCE - Chapter inserted in identification document by IFCE

Partie II - part II : **L'équidé n'est pas destiné à l'abattage pour la consommation humaine** – The equine animal is not intended for slaughter for human consumption

Par conséquent, l'équidé peut recevoir des médicaments vétérinaires autorisés conformément à l'article 6, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE ou administrés conformément à l'article 10, paragraphe 2, de ladite directive – The equine animal may therefore undergo the administration of veterinary medicinal products authorised in accordance with Article 6(3) of Directive 2001/82/EC or administered in accordance with Article 10(2) of that Directive.

Je soussigné propriétaire⁽¹⁾ / représentant du propriétaire⁽¹⁾ / détenteur⁽¹⁾ / organisme émetteur⁽¹⁾ / autorité compétente⁽¹⁾, déclare que l'animal décrit dans le présent document d'identification n'est pas destiné à l'abattage pour la consommation humaine. I, the undersigned owner⁽¹⁾ / representative of the owner⁽¹⁾ / keeper⁽¹⁾ / issuing body⁽¹⁾ / competent authority⁽¹⁾ declare that the equine animal described in this identification document is not intended for slaughter for human consumption.

Date - Date :	Lieu - Place :	Nom (en lettres capitales) et signature du propriétaire de l'animal⁽¹⁾, de son représentant⁽¹⁾ ou du détenteur de l'animal⁽¹⁾ Name (in capital letters) and signature of the owner ⁽¹⁾ , representative of the owner ⁽¹⁾ or keeper of the animal ⁽¹⁾ :	Nom (en lettres capitales) et signature du vétérinaire responsable procédant conformément à l'article 10, paragraphe 2, de la directive 2001/82/CE Name (in capital letters) and signature of the veterinarian responsible acting in accordance with Article 10(2) of Directive 2001/82/EC :	Organisme émetteur⁽¹⁾, autorité compétente⁽¹⁾ Issuing body ⁽¹⁾ , competent authority ⁽¹⁾ :	Nom (en lettres capitales) et signature de la personne responsable Name (in capital letters) and signature of the person responsible :
----------------------	-----------------------	--	--	--	--

⁽¹⁾ Rayer les mentions inutiles – Delete what is not applicable

5/35

Partie III : L'équidé est destiné à l'abattage pour la consommation humaine

Part III : The equine animal is intended for slaughter for human consumption.

Section II

Sans préjudice du règlement (CE) n° 470/2009 ni de la directive 96/22/CE, l'équidé peut faire l'objet d'un traitement médicamenteux conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE à condition que l'équidé ainsi traité ne soit abattu en vue de la consommation humaine qu'au terme d'un temps d'attente général de six mois suivant la date de la dernière administration de substances listées conformément à l'article 10, paragraphe 3, de ladite directive – Without prejudice to Regulation (EC) No 470/2009 and Directive 96/22/EC, the equine animal may be subject to medical treatment in accordance with Article 10(3) of Directive 2001/82/EC under the condition that the equine animal so treated may only be slaughtered for human consumption after the end of the general withdrawal period of six months following the date of last administration of the substances listed in accordance with Article 10(3) of that Directive.

Enregistrement de la médication - Medication record

Date de la dernière administration , telle que prescrite, conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE ou date de la suspension conformément à l'article 31, paragraphe 2, du règlement d'exécution (UE) 2015/262(6)(7) ou date d'invalidation conformément à l'article 37, paragraphe 3(b), du règlement d'exécution (UE) 2015/262(8)	Lieu - Place Code pays - country code / Code postal - postal code / Lieu - Place	Substance(s) fondamentale(s) incorporée(s) dans le médicament vétérinaire administré conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive 2001/82/CE, ainsi que mentionné dans la première colonne(2)(3) ou suspension conformément à l'article 31, paragraphe 2, du règlement d'exécution (UE) 2015/262(6)(7) ou invalidation conformément à l'article 37, paragraphe 3(b), règlement d'exécution (UE) 2015/262(8)	Vétérinaire responsable appliquant et/ou prescrivant le traitement médicamenteux : Nom(4) / Adresse(4) / Code postal(4) / Lieu(4) / Téléphone(5) / Signature

6/35



ANNEXE 8 :

La liste des différentes substances avec leurs LMR

Substance	LMR en µg/ kg	Denrées cibles	Classification thérapeutique
Acide oxolinique	100	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	150	Foie	
	150	Rein	
Altenogest	1	Graisse	Médicament agissant sur le système de reproduction
	0,9	Foie	
Amoxicilline	50	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	50	Foie	
	50	Rein	
Ampicilline	50	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	50	Foie	
	50	Rein	
Benzylpénicilline	50	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	50	Foie	
	50	Rein	
Carpofène	500	Muscle	Anti-inflammatoire Non stéroïdien
	1 000	Graisse	
	1 000	Foie	
	1 000	Rein	
Cefquinome	50	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	100	Foie	
	200	Rein	

Ceftiofur	1 000 2 000 2 000 6 000	Muscle Graisse Foie Rein	Antibiotique
Chlorhydrate de clenbutérol	0,1 0,5 0,5	Muscle Foie Rein	Médicament agissant le système nerveux
Chlortétracycline	100 300 600	Muscle Foie Rein	Antibiotique
Cloxacilline	300 300 300 300	Muscle Graisse Foie Rein	Antibiotique
Colistine	150 150 150 200	Muscle Graisse Foie Rein	Antibiotique
Danofloxacine	100 50 200 200	Muscle Graisse Foie Rein	Antibiotique
Dexaméthasone	0,75 2 0,75	Muscle Foie Rein	Corticoïde
Dicloxacilline	300 300 300 300	Muscle Graisse Foie Rein	Antibiotique
Difloxacine	300 100 800 600	Muscle Graisse Foie Rein	Antibiotique

Doramectine	40	Muscle	Agent Antiparasitaire
	150	Graisse	
	100	Foie	
	60	Rein	
Enrofloxacin	100	Muscle	Antibiotique
	100	Graisse	
	200	Foie	
	200	Rein	
Erythromycine	200	Muscle	Antibiotique
	200	Graisse	
	200	Foie	
	200	Rein	
Febantel	50	Muscle	Agent Antiparasitaire
	50	Graisse	
	500	Foie	
	50	Rein	
Fenbendazole	50	Muscle	Agent Antiparasitaire
	50	Graisse	
	500	Foie	
	50	Rein	
Firocoxib	10	Muscle	Anti-inflammatoire Non stéroïdien
	15	Graisse	
	60	Foie	
	10	Rein	
Florfenicol	100	Muscle	Antibiotique
	200	Graisse	
	2 000	Foie	
	300	Rein	
Fluméquine	200	Muscle	Antibiotique
	250	Peau + Graisse	
	500	Foie	
	1 000	Rein	

Flunixin	10	Muscle	Anti-inflammatoire Non stéroïdien
	20	Graisse	
	100	Foie	
	200	Rein	
Ivermectine	100	Graisse	Agent Antiparasitaire
	100	Foie	
	30	Rein	
Kanamycine	100	Muscle	Antibiotique
	100	Graisse	
	600	Foie	
	2 500	Rein	
Lincomycine	100	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	500	Foie	
	1 500	Rein	
Mebendazole	60	Muscle	Agent Antiparasitaire
	60	Graisse	
	400	Foie	
	60	Rein	
Méloxicam	20	Muscle	Anti-inflammatoire Non stéroïdien
	65	Foie	
	65	Rein	
Métamizolum	100	Muscle	Anti-inflammatoire Non stéroïdien
	100	Graisse	
	100	Foie	
	100	Rein	
Moxidectine	50	Muscle	Agent Antiparasitaire
	50	Graisse	
	100	Foie	
	50	Rein	

Néomycine	500	Muscle	Antibiotique
	500	Graisse	
	500	Foie	
	500	Rein	
Oxacilline	300	Muscle	Antibiotique
	300	Graisse	
	300	Foie	
	300	Rein	
Oxfendazole	50	Muscle	Agent Antiparasitaire
	50	Graisse	
	500	Foie	
	50	Rein	
Oxytétracycline	100	Muscle	Antibiotique
	300	Foie	
	600	Rein	
Paromomycine	500	Muscle	Antibiotique
	1 500	Foie	
	1 500	Rein	
Pénéthamate	50	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	50	Foie	
	50	Rein	
Spectinomycine	300	Muscle	Antibiotique
	500	Graisse	
	1 000	Foie	
	1 000	Rein	
Sulfonamide	100	Muscle	Agent Chimiothérapique
	100	Graisse	
	100	Foie	
	100	Rein	
Tétracycline	100	Muscle	Antibiotique
	300	Foie	
	600	Rein	

Thiamphénicol	50	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	50	Foie	
	50	Rein	
Tilmicosine	50	Muscle	Antibiotique
	50	Graisse	
	1 000	Foie	
	1 000	Rein	
Toltrazuril	100	Muscle	Agent Antiparasitaire
	150	Graisse	
	500	Foie	
	250	Rein	
Triméthoprim	100	Muscle	Agent Chimiothérapique
	100	Graisse	
	100	Foie	
	100	Rein	
Tylosine	100	Muscle	Antibiotique
	100	Graisse	
	100	Foie	
	100	Rein	
Védaprofène	50	Muscle	Anti-inflammatoire Non stéroïdien
	20	Graisse	
	100	Foie	
	1 000	Rein	

Annexe 9 : Le formulaire type de l'ICA

INFORMATIONS SUR LA CHAÎNE ALIMENTAIRE : DÉCLARATION

NUMÉRO DU MICROCHIP DU CHEVAL

PARTIE 1 – INFORMATIONS CONCERNANT LE RESPONSABLE SANITAIRE

Nom

Adresse

Numéro de téléphone Numéro de fax (facultatif)

E-mail (facultatif)

Responsable sanitaire pendant (cocher la mention utile)

<15 jours	<input type="radio"/>	≥ 15 jours	<input type="radio"/>	> 1 mois	<input type="radio"/>	> 6 mois	<input type="radio"/>
-----------	-----------------------	------------	-----------------------	----------	-----------------------	----------	-----------------------

Dépot de médicaments (cocher la mention utile)

présent	<input type="radio"/>	absent	<input type="radio"/>
---------	-----------------------	--------	-----------------------

PARTIE 2 – INFORMATIONS CONCERNANT LE CHEVAL

Utilisation principale (cocher la mention adéquate)

laiterie	<input type="checkbox"/>	Numéro d'enregistrement (pour laiteries) <input type="text"/>
récréation	<input type="checkbox"/>	
élevage	<input type="checkbox"/>	
autre	<input type="checkbox"/>	

Déclaration standardisée :

1. Il existe des indices d'apparition de maladies ou d'affections qui pourraient avoir des répercussions sur la sécurité de la viande.	Oui <input type="radio"/>	Non ** <input type="radio"/>	<input type="text"/>
2. Des troubles de l'état de santé de l'animal ont donné lieu à la décision de le faire abattre.	Oui <input type="radio"/>	Non ** <input type="radio"/>	<input type="text"/>
3. Il existe des résultats d'analyses d'échantillons pouvant avoir une importance vis-à-vis de la protection de la santé publique.	Oui <input type="radio"/>	Non ** <input type="radio"/>	<input type="text"/>

** cocher la mention utile. Si "oui" : veuillez indiquer des informations supplémentaires dans la 3^{ème} colonne.

4. Dans le mois précédant l'acheminement de l'animal à l'abattage, les médicaments vétérinaires et les additifs alimentaires administrés ont fait l'objet d'un temps d'attente, et/ou un autre traitement a été administré.	Oui <input type="radio"/>	Non *** <input type="radio"/>
---	---------------------------	-------------------------------

***cocher la mention utile. Si "oui": veuillez compléter les données ci-après:

Nom du médicament ou de l'additif	Date ou période d'administration	Durée temps d'attente (jours)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Coordonnées du vétérinaire traitant :

Nom

Adresse

Numéro de téléphone Numéro de fax (facultatif)

E-mail (facultatif)

Je certifie que cette déclaration est complète et que tous les temps d'attente ont été respectés.

Lieu Date Signature

PARTIE 3 - ABATTOIR – CONTRÔLE ET APPROBATION

J'accepte ce cheval pour l'abattage Oui Oui, sous conditions

Remarques

Signature du responsable de l'abattoir Date

PARTIE 4 - AFSCA – CONTRÔLE : ICA CONTROLÉES

Signature du vétérinaire officiel Date

Version 2_18.11.2008

Annexe 10 :

Résumé de toutes les informations à fournir

l'équarrissage.

	Règlement (CE) 853/2004.	Données minimales.	Référence au formulaire-type (cf. annexe 2).
1.	le statut de l'exploitation d'origine ou le statut régional sur le plan de la santé des animaux	<p>•Qu'est-ce qui doit être notifié ?</p> <p>Rien.</p>	/
2.	l'état sanitaire des animaux	<p>•Qu'est-ce qui doit être notifié ?</p> <p>Si la décision de faire abattre l'animal a été prise en raison d'une affection dans l'état sanitaire de l'animal, il faut notifier de quelle affection il s'agit.</p>	Déclaration standardisée point 2.
3.	les médicaments vétérinaires ou les autres traitements administrés aux animaux au cours d'une période déterminée et dont le temps d'attente est supérieur à zéro, ainsi que les dates d'administration de ces traitements et les temps d'attente	<p>•Qu'est-ce qui doit être notifié ?</p> <p>mention des noms de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>tous les</u> médicaments administrés - <u>tous les</u> additifs alimentaires dotés d'un temps d'attente obligatoire (notamment les aliments médicamenteux pour animaux) <p>+ les dates ou périodes d'administration + la durée des temps d'attente (exprimée en jours).</p> <p>•Sur quelle période ces informations doivent-elles porter ?</p> <p>Il s'agit des médicaments et additifs qui ont été administrés dans la période d'un mois qui précède l'acheminement de l'animal à l'abattoir.</p>	Déclaration standardisée point 4.
4.	la survenance de maladies pouvant influencer la sécurité des viandes	<p>•Qu'est-ce qui doit être notifié ?</p> <p>1. Les signes de maladie et les affections constatés chez le cheval. Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ signes cliniques généraux: abattement, amaigrissement, manque d'appétit, ... ▪ signes respiratoires: respiration accélérée, toux, écoulement nasal, ... ▪ troubles moteurs: boiterie, ... ▪ lésions cutanées: blessures, chute de poils, abcès, tumeurs, ... ▪ troubles digestifs: diarrhée, coliques, ... ▪ signes nerveux: paralysies, troubles de l'équilibre, ... <p>2. S'ils sont connus: notification de diagnostics et/ou des agents pathogènes. Dans le cas où des analyses de laboratoire ont été effectuées, les conclusions de ces analyses (diagnostic) doivent également être notifiées à l'abattoir.</p>	Déclaration standardisée point 1.

		<p>• Sur quelle période ces informations doivent-elles porter ? Ces informations doivent se rapporter à la période d'un mois précédant l'acheminement de l'animal à l'abattoir.</p>	
5.	<p>les résultats, s'ils revêtent une importance pour la protection de la santé publique, de toute analyse d'échantillons prélevés sur des animaux ou d'autres échantillons prélevés pour diagnostiquer des maladies pouvant influencer la sécurité des viandes, y compris les échantillons prélevés dans le cadre de la surveillance et du contrôle des zoonoses et des résidus</p>	<p>• Qu'est-ce qui doit être notifié ? Les conclusions d'analyses de laboratoire visant la détection d'agents pathogènes, de substances chimiques (par ex. plomb) et de contaminants (par ex. dioxine). Seuls les résultats d'analyses ayant un intérêt pour la sécurité de la chaîne alimentaire doivent être notifiés. Les analyses ayant trait aux prestations sportives ou à la fécondation ne sont, à cet égard, pas toujours importantes.</p> <p>• Quels pathogènes sont pertinents ? Vous trouverez ci-après une liste non exhaustive de pathogènes qui sont transmissibles à l'homme:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bactéries: <i>Bacillus anthracis</i>, <i>Brucella abortus</i>, toxines de <i>Clostridium botulinum</i>, <i>Escherichia coli</i> zoonotique, <i>Mycobacterium bovis</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> (y compris MRSA), <i>Clostridium perfringens</i> porteur du gène <i>cpe</i> (<i>Clostridium perfringens</i> enterotoxine, pathogène pour l'homme) ▪ virus: rotavirus ▪ parasites: <i>Toxoplasma gondii</i>, <i>Trichinella spp.</i> <p>NB: dans le cadre de la notification à l'abattoir d'informations relatives à la chaîne alimentaire, il n'est pas obligatoire de faire détecter tous les pathogènes précités. Toutefois, les conclusions de tests connus (par ex. effectués dans le cadre d'analyses vétérinaires) doivent être communiquées à l'abattoir.</p>	<p>Déclaration standardisée point 3.</p>
6.	<p>les rapports pertinents concernant des résultats antérieurs d'inspections ante mortem et post mortem pratiquées sur des animaux provenant de la même exploitation, y compris, en particulier, les rapports du vétérinaire officiel</p>	<p>• Qu'est-ce qui doit être notifié ? Rien.</p> <p>Si, lors de l'inspection, le vétérinaire officiel constate la présence d'une maladie ou affection nuisible à la santé de l'homme ou de l'animal, et/ou des infractions à la législation sur le bien-être des animaux, il doit en informer l'exploitant de l'abattoir. Si le problème signalé trouve son origine dans l'exploitation des chevaux, le vétérinaire officiel informe à la fois le vétérinaire de l'exploitation et le responsable de l'exploitation. Ce feed-back des résultats d'inspection se fait via Beltrace. En même temps, les abattoirs pourront également consulter par cette voie les résultats</p>	/

		d'inspection de chevaux de la même exploitation abattus antérieurement.	
7.	les données de production, lorsque cela pourrait indiquer la présence d'une maladie	<p>• Qu'est-ce qui doit être notifié ?</p> <p>L'utilisation principale doit être notifiée. L'une des possibilités suivantes doit être communiquée: laiterie – récréation – élevage – autre.</p> <p>Dans le cas où le cheval a été élevé pour la production de lait, le numéro d'enregistrement de la laiterie doit aussi être communiqué.</p>	Partie 2 : informations concernant le cheval.
8.	les nom et adresse du vétérinaire privé qui soigne ordinairement les animaux de l'exploitation d'origine	<p>• Qu'est-ce qui doit être notifié ?</p> <p>Obligatoire: nom, adresse et numéro de téléphone du vétérinaire traitant.</p> <p>Si possible: e-mail et/ou numéro de fax du vétérinaire traitant.</p> <p>Ces coordonnées ne doivent être complétées que si, dans la période d'un mois précédant l'acheminement de l'animal à l'abattoir, il y avait des temps d'attente pour des médicaments vétérinaires administrés et des additifs alimentaires et/ou si d'autres traitements ont été administrés.</p>	Déclaration standardisée.
9.	/	<p>1. le numéro de puce du cheval qui est envoyé à l'abattoir.</p> <p>2. Les coordonnées du responsable sanitaire* :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ obligatoire: nom, adresse et numéro de téléphone du responsable ▪ si possible: e-mail et/ou numéro de fax du responsable. <p>3. La période durant laquelle on est responsable sanitaire du cheval concerné. L'une des possibilités suivantes doit être communiquée: < 15 jours - ≥ 15 jours - > 1 mois - > 6 mois.</p> <p>4. La présence d'un dépôt de médicaments: il faut notifier si un dépôt de médicaments est présent ou non dans l'exploitation.</p>	<p>Cadre en haut.</p> <p>Partie 1: informations concernant le responsable sanitaire.</p>

Annexe 11 :

Arrêté du 2 mai 2011 relatif aux substances et aux

procédés mentionnés à l'article L. 241-2 du code du

sport

Arrêté du 2 mai 2011 relatif aux substances et aux procédés mentionnés à l'article L. 241-2 du code du sport

NOR: SPOV1120563A
Version consolidée au 07 septembre 2016

Le ministre du travail, de l'emploi et de la santé, le ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, la ministre des sports et la secrétaire d'Etat auprès du ministre du travail, de l'emploi et de la santé, chargée de la santé,
Vu l'article L. 241-2 du code du sport ;
Vu l'avis de l'Agence française de lutte contre le dopage,
Arrêtent :

Article 1

Les substances, leurs métabolites, quelles qu'en soient les formes stéréo-isomères, visés à l'article L. 241-2 du code du sport, qu'ils soient ou non inclus dans un médicament ou toute autre préparation, sont regroupés par classes pharmacologiques en annexe au présent arrêté.

Article 2

Sont des procédés de nature à modifier les capacités des animaux participant à des compétitions et manifestations sportives :

Le dopage sanguin, défini comme l'administration de sang ou de produits du sang ou de produits susceptibles d'augmenter ou de stimuler la production de globules rouges ;
La névrectomie, définie comme la section des nerfs des membres des animaux ;
L'usage d'appareillages infligeant des stimuli électriques ou thermiques aux animaux ;
L'usage des procédés dits « de barrage ».

Article 3

A modifié les dispositions suivantes :

- ▶ Abroge Arrêté du 21 novembre 1996 (Ab)
- ▶ Abroge Arrêté du 21 novembre 1996 - Annexes (Ab)
- ▶ Abroge Arrêté du 21 novembre 1996 - art. 1 (Ab)
- ▶ Abroge Arrêté du 21 novembre 1996 - art. 2 (Ab)
- ▶ Abroge Arrêté du 21 novembre 1996 - art. 3 (Ab)
- ▶ Abroge Arrêté du 21 novembre 1996 - art. 4 (Ab)
- ▶ Abroge Arrêté du 21 novembre 1996 - art. ANNEXE (Ab)

Article 4

Le directeur général de la santé, la directrice générale de l'alimentation et le directeur des sports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

▶ Annexe

A N N E X E

Substances agissant sur les téguments telles que :
Agents rubéfiants.
Substances agissant sur le système immunitaire autres que celles qui sont présentes dans les vaccins et sérums agréés telles que :
Immunodépresseurs ;
Immunostimulants.

Substances agissant sur la coagulation sanguine telles que :

- Anticoagulants ;
- Hémostatiques généraux et coagulants.

Sécrétions endocriniennes et leurs équivalents synthétiques, substances agissant sur l'appareil reproducteur telles que :

- Androgènes ;
- Catécholamines ;
- Estrogènes ;
- Glucocorticoïdes ;
- Hormones hypophysaires ;
- Hormones peptidiques ;
- Hormones thyroïdiennes ;
- Minéralocorticoïdes ;
- Progestagènes (1) (2) ;
- Prostaglandines.

Substances agissant sur l'hématopoïèse :

- Stimulants généraux de l'organisme.

Substances cytotoxiques.

Substances agissant sur le système cardio-vasculaire telles que :

- Alphabloquants ;
- Analeptiques circulatoires ;
- Antiangoreux ;
- Antiarythmiques ;
- Antiathéromateux ;
- Antihypertenseurs ;
- Bétabloquants ;
- Cardiotoniques ;
- Vasoconstricteurs ;
- Vasodilatateurs.

Substances agissant sur le système respiratoire telles que :

- Analeptiques respiratoires ;
- Antitussifs ;
- Bronchodilatateurs ;
- Expectorants ;
- Fluidifiants ;
- Mucolytiques ;
- Vasoconstricteurs ORL.

Substances agissant sur le système digestif telles que :

- Antidiarrhéiques ;
- Antémétiques ;
- Antisécrétoires gastriques (3) ;
- Antispasmodiques ;
- Antisécrétoires anticholinergiques ;
- Antispasmodiques musculotropes ;
- Cholérétiques ;
- Emétiques ;
- Hépatoprotecteurs ;
- Purgatifs ;
- Stimulants sécrétoires.

Substances agissant sur le système musculo-squelettique telles que :

- Anabolisants ;
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens ;
- Myorelaxants ;
- Sels d'or.

Substances agissant sur le système nerveux telles que :

- Analgésiques centraux ;
- Analgésiques périphériques ;
- Anesthésiques généraux ;
- Anesthésiques locaux ;
- Anorexigènes ;
- Anticholinergiques ;
- Antidépresseurs ;
- Antiépileptiques ;
- Antihistaminiques ;
- Antimigraineux ;
- Antiparkinsoniens ;
- Antipyrétiques ;
- Antisérotonine ;
- Anxiolytiques ;
- Barbituriques ;
- Béta-agonistes ;
- Curarisants ;
- Hypnotiques non barbituriques ;
- Neuroleptiques ;
- Parasympatolytiques ;
- Parasympatomimétiques ;



Psychodysléptiques ;
Psychostimulants ;
Sympatholytiques ;
Sympatomimétiques ;
Thymorégulateurs.
Substances agissant sur le système urinaire telles que :
Antispasmodiques ;
Diurétiques ;
Inhibiteurs de la sécrétion urinaire ;
Modificateurs de pH.
Substances agissant sur les organes des sens telles que :
Antivertigineux ;
Mydriatiques.
Substances agissant sur le métabolisme telles que :
Biguanides ;
Sulfamides hypoglycémiantes.
Substances à effet tampon.
Substances dont l'usage est interdit pour une concentration supérieure à un seuil défini :
Acide salicylique : 750 µg/ml d'urine ou 6,5 µg/ml de plasma ;
Arsenic : 0,3 µg/ml d'urine ;
Cortisol : 1 µg/ml d'urine ;
Diméthylsulfoxyde : 15 µg/ml d'urine ou 1 µg/ml de plasma ;
Dioxyde de carbone libre : 37 mmol/l de plasma ;
Nandrolone : rapport des formes libres et conjuguées du 5-œstrane-3, 17-diol au 5(10)-œstrène-3, 17-diol dans l'urine égal ou inférieur à 1 ;
Théobromine : 2 µg/ml d'urine.
*(1) Sauf pour les chiennes, en vue de supprimer ou reporter l'apparition des chaleurs, sur prescription vétérinaire.
(2) Sauf pour les juments, l'altrénogest, pour traiter les troubles du comportement lié à leur cycle œstral, sur prescription vétérinaire. (3) Sauf pour les équidés, l'oméprazole, pour traiter les ulcères gastriques, sur prescription vétérinaire.*

Fait le 2 mai 2011.

La ministre des sports,

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur des sports,

B. Jarrige

Le ministre du travail,

de l'emploi et de la santé,

Pour le ministre et par délégation :

La directrice générale adjointe

de la santé,

S. Delaporte

Le ministre de l'agriculture, de l'alimentation,

de la pêche, de la ruralité

et de l'aménagement du territoire,

Pour le ministre et par délégation :

La directrice générale de l'alimentation,

P. Briand

La secrétaire d'Etat

auprès du ministre du travail,

de l'emploi et de la santé,

chargée de la santé,

Pour la secrétaire d'Etat et par délégation :

La directrice générale adjointe

de la santé,

S. Delaporte

Annexe 12 :

Liste des médicaments bannis ou contrôlés par la FEI

LISTED AS	SUBSTANCE	ACTIVITY
CONTROLLED	17-Alpha-Hydroxy Progesterone FEMALES	Hormone
BANNED	17-Alpha-Hydroxy Progesterone MALES	Anabolic
BANNED	Acebutolol	Beta blocker
BANNED	Acefylline	Bronchodilator
BANNED	Acemetacin	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Acenocoumarol	Anticoagulant
CONTROLLED	Acepromazine	Sedative
BANNED	Acetanilid	Analgesic/antipyretic
CONTROLLED	Acetazolamide	Carbonic Anhydrase Inhibitor
BANNED	Acetohexamide	Pancreatic stimulant
BANNED	Acetaminophen (Paracetamol)	Analgesic
BANNED	Acetophenazine	Antipsychotic
BANNED	Acetophenetidin (Phenacetin)	Analgesic
BANNED	Acetylmorphine	Narcotic
BANNED	Adinazolam	Anxiolytic
BANNED	Adiphenine	Antispasmodic
BANNED	Adrafinil	Stimulant
BANNED	Adrenaline	Stimulant
BANNED	Adrenochrome	Haemostatic
CONTROLLED	Adrenocorticotropic hormone (ACTH)	Hormone
BANNED	Aformoterol	Bronchodilator
CONTROLLED	Albuterol (Salbutamol)	Bronchodilator
BANNED	Alclofenac	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Alcuronium	Muscle relaxant
BANNED	Aldosterone	Hormone
BANNED	Alfentanil	Narcotic
BANNED	Allopurinol	Xanthine oxidase inhibitor (antihyperuricaemia)

BANNED	Amisulpride	Antipsychotic
BANNED	Amitriptyline	Tricyclic antidepressant
BANNED	Amlodipine	Antihypertensive
BANNED	Ammonium Chloride (injection)	Acidifying agent
BANNED	Ammonium Sulphate	Nerve-blocking agent
BANNED	Ammonium Sulphide	Nerve-blocking agent
BANNED	Amobarbital	Sedative
BANNED	Amodiaquine	Antimalarial
BANNED	Amopyroquine	Antimalarial
BANNED	Amoxapine	Tricyclic antidepressant
BANNED	Amperozide	Antipsychotic
BANNED	Amphetamine	Stimulant
BANNED	Amphetamine	Stimulant
BANNED	Amprone	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Amrinone	Vasodilator
BANNED	Amyl nitrate/nitrite	Angina treatment
BANNED	Amylocaine	Local anaesthetic
BANNED	Anastrozole	Aromatase inhibitor
BANNED	Androstenediol	Anabolic
BANNED	Androstenedione	Anabolic
BANNED	Anileridine	Opioid analgesic
BANNED	Anilopam	Central Nervous System stimulant
BANNED	Anisindione	Anticoagulant
BANNED	Anisotropine	Anticholinergic
CONTROLLED	Antazoline	Antihistamine
BANNED	Antipyrine	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Apazone (Azapropazone)	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Apocodine	Opioid analgesic
BANNED	Apomorphine	Opioid analgesic
BANNED	Aprindine	Anti-arrhythmic
BANNED	Aprobarbital	Sedative
BANNED	Apronalide	Sedative
BANNED	Arecoline	Stimulant
BANNED	Arsenic	Stimulant/toxic

BANNED	Almotriptan	5-hydroxytryptamine agonist (antimigraine)
BANNED	Alphadolone acetate	Neurosteroid
BANNED	Alphaprodine	Opioid analgesic
BANNED	Alpidem	Anxiolytic
BANNED	Alprazolam	Anxiolytic
BANNED	Alprenolol	Beta blocker
BANNED	Althesin	IV anaesthetic
BANNED	Althiazide	Diuretic
CONTROLLED	Altrenogest (in males and geldings)	Oestrus suppression
BANNED	Alverine	Antispasmodic
CONTROLLED	Amantadine	Dopaminergic
BANNED	Amberonium	Cholinesterase inhibition
CONTROLLED	Ambroxol	Mucolytic
BANNED	Ambucetamide	Antispasmodic
CONTROLLED	Aminonide	Corticosteroid
BANNED	Amethocaine	Local anaesthetic
BANNED	Amfepramone	Stimulant
BANNED	Amfetaminil	Stimulant
BANNED	Amidephrine	Vasoconstrictor
BANNED	Amiloride	Diuretic
BANNED	Amineptine	Tricyclic antidepressant
CONTROLLED	Aminocaproic acid	Haemostatic (anti-fibrinolytic)
BANNED	Aminogluceithamide	Aromatase inhibitor
BANNED	Aminoheptane	Vasopressor
BANNED	Aminomethylbenzoic acid	Anti-fibrinolytic
CONTROLLED	Aminophylline	Bronchodilator
BANNED	Aminopicoline	Nitric oxide synthase inhibitor
BANNED	Aminopromazine	Antispasmodic
BANNED	Aminopterin	Immunosuppressant
CONTROLLED	Aminorex	Parasympathomimetic
BANNED	Amiodarone	Anti-arrhythmic
BANNED	Amiphenazole	Stimulant
BANNED	Amisometradine	Diuretic



BANNED	Articaine	Local anaesthetic
BANNED	Atenolol	Beta blocker
CONTROLLED	Atipamezole	Alpha adrenergic antagonist
BANNED	Atomoxetine	Selective noradrenaline re-uptake inhibitor
BANNED	Atracurium	Muscle relaxant
CONTROLLED	Atropine (Specified Substance)	Anticholinergic
BANNED	Azacyclonal	Antipsychotic
BANNED	Azaperone	Sedative
BANNED	Azapetine	Vasodilator
BANNED	Azapropazone (Apazone)	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Azatadine	Antihistamine
BANNED	Azathioprine	Immunosuppressant
BANNED	Baclofen	Antispasmodic
BANNED	Bambuterol	Bronchodilator
BANNED	Bamifylline	Bronchodilator
BANNED	Barbital	Sedative
BANNED	Beclamide	Sedative
CONTROLLED	Beclomethasone	Corticosteroid
BANNED	Bemegride	Stimulant
BANNED	Benactyzine	Anticholinergic
BANNED	Benapryzine	Anticholinergic
BANNED	Benazepril	Antihypertensive
BANNED	Bendroflumethazide	Diuretic
BANNED	Benorilate	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Benoxaprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Benoxinate	Local anaesthetic
BANNED	Benperidol	Antipsychotic
BANNED	Bentazepam	Anxiolytic
CONTROLLED	Benzocaine (Ethyl Aminobenzoate)	Local anaesthetic
BANNED	Benzocetamine	Sedative
BANNED	Benzonatate	Antitussive
BANNED	Benzoyllecgonine	Stimulant/cocaine metabolite
BANNED	Benzphetamine	Stimulant

CONTROLLED	Benzquinamide	Antihistamine
BANNED	Benzthiazide	Diuretic
BANNED	Benztropine	Anticholinergic
CONTROLLED	Benzylamine	Non-steroidal anti-inflammatory drug (New category for 2015)
BANNED	Benzylpiperazine	Stimulant
BANNED	Bepridil	Calcium channel blocker
CONTROLLED	Betamethasone	Corticosteroid
BANNED	Betaprodine	Opioid analgesic
BANNED	Betaxolol	Beta blocker
CONTROLLED	Bethanechol	Parasympathetic agonist
BANNED	Bethanidine	Antihypertensive
BANNED	Biperiden	Anticholinergic
BANNED	Biphenamine	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Biriperone	Antipsychotic
BANNED	Bisoprolol	Beta blocker
BANNED	Bitolterol	Bronchodilator
BANNED	Bolandiol	Anabolic
BANNED	Bolasterone	Anabolic
BANNED	Boldenone	Anabolic. Threshold substance: 0.015 micrograms free and conjugated boldenone per millilitre in urine from male Horses (other than geldings).
BANNED	Boldione	Anabolic
BANNED	Bretylum	Anti-arrhythmic
BANNED	Brimonidine	Ocular antihypertensive
BANNED	Brinzolamide	Diuretic
BANNED	Bromantan	Stimulant
BANNED	Bromazepam	Anxiolytic
BANNED	Bromfenac	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Bromhexine	Mucolytic
BANNED	Bromisovalum	Sedative
BANNED	Bromocriptine	Dopamine agonist
CONTROLLED	Bromodiphenhydramine	Antihistamine
BANNED	Bromophenethylamine	Psychedelic



BANNED	Bromperidol	Antipsychotic	
CONTROLLED	Brompheniramine	Antihistamine	
BANNED	Brotizolam	Anxiolytic	
BANNED	Bucetin	Analgesic/antipyretic	
CONTROLLED	Bucizine	Antihistamine	
BANNED	Budesonide	Corticosteroid	
BANNED	Bufexamac	Non-steroidal anti-inflammatory drug	
BANNED	Buflomedil	Vasoactive agent	
BANNED	Bufofenine (<i>Specified Substance</i>)	Naturally occurring hallucinogen	
BANNED	Bumetanide	Diuretic	
BANNED	Bunitrolol	Beta adrenergic antagonist	
BANNED	Bunolol	Beta blocker	
BANNED	Buphenine (Nylidrin)	Sympathomimetic	
CONTROLLED	Bupivacaine	Local anaesthetic	
BANNED	Bupranolol	Beta blocker	
CONTROLLED	Buprenorphine	Opioid	
BANNED	Bupropion	Antidepressant	
BANNED	Buspirone	Anxiolytic	
BANNED	Butabarbital	Sedative	
BANNED	Butacaine	Local anaesthetic	
BANNED	Butalbital	Sedative	
BANNED	Butamben	Nerve blocker	
BANNED	Butanilcaine	Local anaesthetic	
BANNED	Butaperazine	Antipsychotic	
BANNED	Butoctamide	Serotonin release stimulation	
BANNED	Butoflolor	Beta blocker	
CONTROLLED	Butorphanol	Opioid	
BANNED	Butoxycaine	Local anaesthetic	
CONTROLLED	Butylscopolamine	Anticholinergic	
BANNED	Cafedrine	Analeptic	
CONTROLLED	Caffeine (<i>Specified Substance</i>)	Central nervous system stimulant (<i>Addition for 2015</i>)	
BANNED	Calcium Dobesilate	Vasotropic	
BANNED	Calusterone	Anabolic	
BANNED	Camazepam	Anxiolytic	
BANNED	Candesartan	Antihypertensive	
BANNED	Cannabis (or synthetic cannabinoids)	Psychotropic	
BANNED	Canrenone	Diuretic	
BANNED	Capsaicin	Topical analgesic/irritant	
BANNED	Captodiamine	Anxiolytic	
CONTROLLED	Captopril	Angiotensin-converting enzyme inhibitor	
BANNED	Caramiphen	Anticholinergic	
BANNED	Carazolol	Beta blocker	
BANNED	Carbachol	Parasympathomimetic	
CONTROLLED	Carbamazepine	Anticonvulsant	
BANNED	Carbazochrome	Haemostatic	
BANNED	Carbetapentane (Pentoxifyverine)	Antitussive	
BANNED	Carbidopa	Di hydroxythylalanine decarboxylase inhibitor	
BANNED	Carbimazole	Antihyperthyroidism	
CONTROLLED	Carbinoxamine	Antihistamine	
BANNED	Carbocysteine	Mucoactive	
CONTROLLED	Carbon dioxide (CO2)	Threshold substance: 36 millimoles per litre in plasma.	
BANNED	Carbromal	Sedative	
BANNED	Carbuterol	Bronchodilator	
BANNED	Carfantanil	Opioid analgesic	
BANNED	Carisoprodol	Muscle relaxant	
BANNED	Carphedon (Phenylpiracetam)	Stimulant	
BANNED	Carphenazine	Antipsychotic	
BANNED	Carpipramine	Anxiolytic	
CONTROLLED	Carprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug	
BANNED	Carteolol	Beta blocker	
BANNED	Carticaine	Local anaesthetic	
BANNED	Carvedilol	Beta blocker	
BANNED	Cathine (Norpseudoephedrine)	Stimulant	
BANNED	Celecoxib	Non-steroidal anti-inflammatory drug	



BANNED	Celiprolol	Beta blocker	Banned	Cilostazol	Vasodilator
BANNED	Cephaeline	Emetic	Banned	Cimaterol	Beta agonist
CONTROLLED	Ceterizine	Antihistamine [Alternative spelling]	Banned	Cinchocaine	Local anaesthetic
CONTROLLED	Cetirizine	Antihistamine	Banned	Cinchophen	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Chloral betaine	Sedative	CONTROLLED	Cinnarizine	Antihistamine
BANNED	Chloral hydrate	Sedative	BANNED	Citalopram	Antidepressant
BANNED	Chloralbutanol	Topical analgesic	CONTROLLED	Clanobutin	Choleretic
CONTROLLED	Chlorcyclizine	Antihistamine	CONTROLLED	Clemastine	Antihistamine
BANNED	Chlordiazepoxide	Anxiolytic	CONTROLLED	Clemizole	Antihistamine
CONTROLLED	Chlormadinone acetate	Hormone	CONTROLLED	Clenbuterol	Bronchodilator
BANNED	Chlormerodrin	Diuretic	BANNED	Clibucaine	Local anaesthetic
BANNED	Chlormethiazole	Sedative	BANNED	Clidinium	Anticholinergic
BANNED	Chlormezanone	Anxiolytic	BANNED	Clobazam	Anxiolytic
BANNED	Chloroform	Sedative	BANNED	Clobenzorex	Stimulant
BANNED	Chlorophenesin	Muscle relaxant	CONTROLLED	Clobetasol	Corticosteroid
BANNED	Chlorophenyl piperazine	Psychoactive	BANNED	Clocapramine	Antidepressant
BANNED	Chloroprocaine	Local anaesthetic	BANNED	Clocortolone	Corticosteroid
CONTROLLED	Chloropyramine	Antihistamine	BANNED	Clofenamid	Carbonate anhydrase inhibitor
BANNED	Chloroquine	Antimalarial	BANNED	Clomethiazole	Sedative
CONTROLLED	Chlorothiazide (Chlorthiazide)	Diuretic	BANNED	Clomiphene	Oestrogen receptor modulator
CONTROLLED	Chlorpheniramine	Antihistamine	BANNED	Clomipramine (Clomipramine)	Antidepressant
BANNED	Chlorphenoxamine	Antipruritic	BANNED	Clomipramine (Clomipramine)	Antidepressant
BANNED	Chlorphentermine	Stimulant	BANNED	Clonazepam	Anxiolytic
CONTROLLED	Chlorprosthazine	Antihistamine	CONTROLLED	Clonidine	Antihypertensive
BANNED	Chlorpromazine	Sedative	BANNED	Clonixin	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Chlorpropamide	Antidiabetic	BANNED	Clopamide	Dopamine antagonist
BANNED	Chlorprothixene	Antipsychotic	BANNED	Cloranolol	Beta blocker
BANNED	Chlorthalidone	Diuretic	BANNED	Clorzepate	Anxiolytic
BANNED	Chlorthenoxazine	Non-steroidal anti-inflammatory drug	BANNED	Clormecaine	Local anaesthetic
CONTROLLED	Chlorthiazide (Chlorothiazide)	Diuretic	CONTROLLED	Clorprenaline	Antihistamine
BANNED	Chlorzaxone	Muscle relaxant	BANNED	Clostebol	Anabolic
BANNED	Ciclesonide	Corticosteroid	BANNED	Clothiapine	Antidepressant
BANNED	Cicloprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug	BANNED	Clotizepam	Anxiolytic
BANNED	Ciazapril	Antihypertensive	BANNED	Cloxabolam	Anxiolytic



BANNED	Clozapine	Antipsychotic				BANNED	Dehydrochloromethyltestosterone	Anabolic
BANNED	Cocaine	Stimulant/local anaesthetic				BANNED	Dehydrochlorotestosterone	Anabolic
CONTROLLED	Codaine (<i>Specified Substance when detected as a metabolite of morphine</i>)	Analgesic				CONTROLLED	Delmadinone acetate	Hormone
BANNED	Colchicine	Rheumatic treatment/anti-cancer				BANNED	Delorazepam	Anxiolytic
BANNED	Conorphone	Opioid analgesic				CONTROLLED	Dembrexine	Mucolytic
BANNED	Coroxon	Anticoagulant				BANNED	Dermecolicine	Rheumatic treatment/anti-cancer
CONTROLLED	Cortisone	Corticosteroid				BANNED	Dermoxepam	Anxiolytic
BANNED	Cortivazol	Corticosteroid				BANNED	Deoxycorticosterone	Corticosteroid
BANNED	Cotinine	Nicotine metabolite				CONTROLLED	Deptropine	Antihistamine with anticholinergic activity
BANNED	Coumarin	Anticoagulant				CONTROLLED	Deracoxib	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Cromoglycate	Antihistamine				BANNED	Dermorphin	Peptide opioid receptor agonist
CONTROLLED	Cromolyn	Bronchodilator				BANNED	Deserpidine	Antipsychotic
BANNED	Cropropamide	Stimulant				BANNED	Desipramine	Antidepressant
BANNED	Crotehamide	Stimulant				CONTROLLED	Desmethylpyrilamine	Antihistamine
BANNED	Cyamemazine	Antipsychotic				BANNED	Desonide	Corticosteroid
BANNED	Cyclandelate	Vasodilator				BANNED	Desoximethasone (Desoximethasone)	Corticosteroid
CONTROLLED	Cyclizine	Antihistamine				BANNED	Desoxyephedrine	Stimulant
BANNED	Cyclobarbital	Sedative				BANNED	Desoxymethasone (Desoximethasone)	Corticosteroid
BANNED	Cyclobenzaprine	Muscle relaxant				BANNED	Desoxymethyltestosterone	Anabolic
BANNED	Cycloguanil	Antimalarial				CONTROLLED	Detomidine	Sedative
BANNED	Cyclomethycaine	Local anaesthetic				CONTROLLED	Dexamethasone	Corticosteroid
BANNED	Cyclopentamine	Psychoactive				BANNED	Dextromethorphan	Antitussive
BANNED	Cyclopentolate	Antimuscarinic				BANNED	Dextromoramide	Narcotic
CONTROLLED	Cyclophenil	Anti-oestrogenic				BANNED	Dextropropoxyphene	Opioid analgesic
CONTROLLED	Cyclosporin	Immunosuppressant				BANNED	Dextropropofol	Antitussive
BANNED	Cyclothiazide	Diuretic				BANNED	Dextropropofol	Opioid analgesic
BANNED	Cycrimine	Anticholinergic				BANNED	Dezocine	Opioid analgesic
CONTROLLED	Cyproheptadine	Antihistamine				BANNED	Diacerein	Antiarthritic
BANNED	Danazol	Anabolic				BANNED	Diamorphine (Heroin)	Narcotic
CONTROLLED	Dantrolene	Muscle relaxant				BANNED	Diaveridine	Folic acid antagonist
BANNED	Dapsone	Antileprotic				CONTROLLED	Diazepam	Anxiolytic
BANNED	Decamethonium	Muscle relaxant				BANNED	Diazoxide	Muscle relaxant
						BANNED	Dibenzepin	Psychoactive

CONTROLLED	Embramine	Antihistamine		BANNED	Ethinamate	Sedative
BANNED	Embutramide	Sedative		BANNED	Ethinylestradiol	Oestrogen
BANNED	Emeponium	Antispasmodic		BANNED	Ethoheptazine	Opioid analgesic
CONTROLLED	Enalapril (Enalaprilat)	Angiotensin-converting enzyme inhibitor		BANNED	Ethopropazine	Antimuscarinic
CONTROLLED	Enalaprilat (Enalapril)	Angiotensin-converting enzyme inhibitor		BANNED	Ethosuximide	Anti-epileptic
BANNED	Enciprazine	Anxiolytic		BANNED	Ethotoin	Anticonvulsant
BANNED	Endorphins	Endogenous opioids		BANNED	Ethoxzolamide	Carbonic anhydrase inhibitor
BANNED	Enkephalins	Endogenous pain relief		CONTROLLED	Ethyl Aminobenzoate (Benzocaine)	Local anaesthetic
BANNED	Ephedrine	Stimulant (High level)		BANNED	Ethyl Loflazepate	Anxiolytic
BANNED	Epibatidine	Analgesic		BANNED	Ethylamphetamine	Stimulant
BANNED	Epiternbolone	Anabolic		BANNED	Ethylestrenol	Anabolic
BANNED	Ergonovine	Vasoconstrictor		BANNED	Ethylisobutrazine	Sedative
BANNED	Ergotamine	Plant alkaloid		BANNED	Ethylmorphine	Opioid analgesic
BANNED	Erythryl tetranitrate	Blood vessel relaxant		BANNED	Ethylmorphinephrine	Bronchodilator
BANNED	Erythropoietin (EPO) - or any synthetic analogues	Erythropoiesis		BANNED	Etidocaine	Local anaesthetic
BANNED	Esmolol	Beta blocker		BANNED	Etifoxine	Anxiolytic
BANNED	Estazolam	Anxiolytic		BANNED	Etielrine	Stimulant
BANNED	Estranediol	Anabolic. Threshold substance: Free and conjugated 5alpha-estrane-3beta, 17alpha-diol, 0.0245 micrograms per millilitre in urine in male Horse (other than geldings).		BANNED	Etizolam	Anxiolytic
CONTROLLED	Estrone	Oestrogen		BANNED	Etodolac	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Etafedrine	Adrenergic		BANNED	Etodroxizine	Stimulant
BANNED	Etamiphylline	Bronchodilator		BANNED	Etomidate	Sedative
BANNED	Etamivan	Stimulant		BANNED	Etoricoxib	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Etenercept	Tumor necrosis factor inhibition		BANNED	Etorphine	Opioid analgesic
BANNED	Ethacrynic acid	Diuretic		BANNED	Exemestane	Aromatase inhibitor
BANNED	Ethamivan	Respiratory stimulant		BANNED	Famprofazone	Stimulant
BANNED	Ethamsylate	Haemostatic		BANNED	Febaramate	Muscle relaxant
BANNED	Ethaverine	Vasodilator		BANNED	Felbamate	Anticonvulsant
BANNED	Ethchlorvynol	Sedative		CONTROLLED	Felbinac	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Ethiazide	Diuretic		BANNED	Felodipine	Antihypertensive
				BANNED	Fenbufen	Non-steroidal anti-inflammatory drug
				BANNED	Fenbutrazate	Stimulant
				BANNED	Fencamfamine	Stimulant
				BANNED	Fencamine	Stimulant
				BANNED	Fenclofenac	Non-steroidal anti-inflammatory drug



BANNED	Flunarizine	Antihypertensive
BANNED	Flunisolide	Corticosteroid
BANNED	Flunitrazepam	Anxiolytic
CONTROLLED	Flunixin	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Fluocinolone	Corticosteroid
BANNED	Fluocinolone acetonide	Corticosteroid
BANNED	Fluocinonide	Corticosteroid
BANNED	Fluocortolone	Corticosteroid
BANNED	Fluopromazine (Triflupromazine)	Antipsychotic
BANNED	Fluoresone	Anti-epileptic
BANNED	Fluorocortisone (Fludrocortisone)	Corticosteroid
BANNED	Fluorometholone	Corticosteroid
BANNED	Fluorophenethylamine	Stimulant
BANNED	Fluoroprednisolone	Corticosteroid
BANNED	Fluoxetine	Antidepressant
BANNED	Fluoxymesterone	Anabolic
BANNED	Flupenthixol	Antidepressant
BANNED	Fluphenazine	Antipsychotic
BANNED	Flupirtine	Analgesic
BANNED	Fluprednisolone (Fluorprednisolone)	Corticosteroid
BANNED	Flurazepam	Anxiolytic
BANNED	Flurbiprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Fluspirilene	Antipsychotic
CONTROLLED	Fluticasone	Corticosteroid
BANNED	Flutoprazepam	Anxiolytic
BANNED	Fluvoxamine	Antidepressant
BANNED	Formebolone	Anabolic
BANNED	Formestane	Aromatase inhibitor
BANNED	Formoterol	Bronchodilator
BANNED	Fosinopril	Antihypertensive
BANNED	Fosphenytoin	Anticonvulsant
CONTROLLED	Fulvestrant	Oestrogen receptor antagonist
BANNED	Furazabol	Anabolic

BANNED	Fenclozic acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Fenethylamine (Fenethylamine, Phenethylamine, Phenetylline)	Stimulant
BANNED	Fenethylamine (Fenethylamine, Phenethylamine, Phenetylline)	Stimulant
BANNED	Fenfluramine	Stimulant
BANNED	Fenoldopam	Vasodilator
BANNED	Fenopropfen	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Fenoterol	Bronchodilator
BANNED	Fenozolone	Psychoactive
BANNED	Fenpiprane	Gastrointestinal disorders
BANNED	Fenproporex	Stimulant
BANNED	Fenspiride	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Fentanyl	Opioid analgesic
BANNED	Fentiazac	Pain relief
BANNED	Feprazone	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Fexofenadine	Antihistamine
CONTROLLED	Firocoxib	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Flavoxate	Antispasmodic
BANNED	Flecainide	Anti-arrhythmic
BANNED	Floctafenine	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Fluoroprednisolone (Fluprednisolone)	Corticosteroid
BANNED	Fluandrenolide (Fluandrenolone, Fludroxycortide)	Corticosteroid
BANNED	Fluandrenolone (Fluandrenolide, Fludroxycortide)	Corticosteroid
BANNED	Fluanisone	Sedative
BANNED	Fludiazepam	Anxiolytic
BANNED	Fludrocortisone (Fluorocortisone)	Corticosteroid
BANNED	Fludroxycortide (Fluandrenolide, Fluandrenolone)	Corticosteroid
BANNED	Flufenamic acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Flumetasone (Flumethasone)	Corticosteroid
CONTROLLED	Flumethasone (Flumetasone)	Corticosteroid
BANNED	Flumethazide	Diuretic



BANNED	Homophenazine	Psychiatric drug
CONTROLLED	Orderine (<i>Specified Substance</i>)	Norepinephrine stimulant [Higher screening limit]
BANNED	Hydralazine	Vasodilator; afterload reducer
CONTROLLED	Hydrochlorothiazide (Hydrochlorothiazide)	Diuretic
CONTROLLED	Hydrochlorothiazide (Hydrochlorothiazide)	Diuretic
BANNED	Hydrocodone	Opioid analgesic
CONTROLLED	Hydrocortisone	Corticosteroid. Threshold substance: 1 microgram per millilitre in urine.
BANNED	Hydroflumethiazide	Diuretic
BANNED	Hydromorphanol	Opioid analgesic
BANNED	Hydromorphone	Opioid analgesic
BANNED	Hydroxymphetamine	Stimulant
BANNED	Hydroxyephedrine (Oxilofrine)	Stimulant
BANNED	Hydroxytestosterone	Anabolic
CONTROLLED	Hydroxyzine	Sedative
CONTROLLED	Hyoscine (Scopolamine) (<i>Specified Substance</i>)	Parasympathetic
BANNED	Hyoscyamine (Atropine isomer)	Anticholinergic
BANNED	Ibogaine	Psychoactive indole
CONTROLLED	Ibuprofen	Muscarinic antagonist
BANNED	Ibutilide	Anti-arrhythmic
BANNED	Iloprost	Vasodilator
BANNED	Imipramine	Antidepressant
BANNED	Indapamide	Diuretic
CONTROLLED	Indomethacin	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Indoprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Indoramin	Antihypertensive
BANNED	Infliximab	Therapeutic antibody
CONTROLLED	Ipratropium	Bronchodilator / Muscarinic antagonist
BANNED	Iprindole	Antidepressant
BANNED	Iproniazid	Antidepressant
BANNED	Ipsapirone	Anxiolytic
BANNED	Irbesartan	Antihypertensive

BANNED	Furfenorex	Stimulant
CONTROLLED	Furosemide	Diuretic
BANNED	Gabapentin	Anti-epileptic
BANNED	Galantamine	Alzheimer medication - alkaloid
BANNED	Gallamine	Muscle relaxant
BANNED	Gamma-Butyrolactone (GBL)	Sedative
BANNED	Gamma-Hydroxybutyrate (GHB)	Sedative
BANNED	Gepirone	Anxiolytic
BANNED	Gestrinone	Anabolic
BANNED	Glutethimide	Sedative
CONTROLLED	Glycopyrrolate	Anticholinergic
BANNED	Growth Factors	Growth promotion
BANNED	Growth Hormone (GH) - or analogues	Growth promotion
CONTROLLED	Guaifenesin	Expectorant
BANNED	Guanabenz	Sedative
BANNED	Guanadrel	Antihypertensive
BANNED	Guanethidine	Antihypertensive
BANNED	Guanoclor	Sympatholytic
BANNED	Guanoxan	Sympatholytic
BANNED	Haemaglobin analogues	Oxygen transport
BANNED	Halcinonide	Corticosteroid
BANNED	Halobetasol	Corticosteroid
BANNED	Haloperidol	Neuroleptic
BANNED	Harmaline	Psychoactive
CONTROLLED	Harpagoside	Anti-inflammatory
BANNED	Heptaminol	Stimulant
BANNED	Heroin (Diamorphine)	Narcotic
BANNED	Hexafluorenum	Muscle relaxant
BANNED	Hexobarbital	Sedative
BANNED	Hexocycium	Antimuscarinic
BANNED	Hexylcaine	Local anaesthetic
CONTROLLED	Histapyrridine	Antihistamine
BANNED	Homatropine	Anticholinergic



BANNED	Isoaminile	Antitussive			BANNED	Levophaacetoperane	Boosts brain uptake of catecholamines
BANNED	Isocarboxazid	Antidepressant			BANNED	Levorphanol	Opioid analgesic
BANNED	Isoetharine	Beta 2 adrenergic receptor agonist			CONTROLLED	Levothyroxine	Hormone
CONTROLLED	Isoflupredone	Corticosteroid			CONTROLLED	Lidocaine	Local anaesthetic
BANNED	Isomethadone	Analgesic			BANNED	Lidoflazine	Anti-arrhythmic
BANNED	Isometheptane	Stimulant			CONTROLLED	Lisinopril	Angiotensin-converting enzyme inhibitor
BANNED	Isometheptene	Sympathomimetic			BANNED	Lithium	Mood stabiliser
BANNED	Isoprenaline (Isoprotorenol)	Bronchodilator			BANNED	Lobeline	Respiratory stimulant
BANNED	Isopropamide	Anticholinergic			BANNED	Lofentanil	Opioid analgesic
BANNED	Isoprotorenol (Isoprenaline)	Bronchodilator			BANNED	Lofepamine	Antidepressant
BANNED	Isopyrin (Ramifenazone)	Pain relief			BANNED	Loperamide	Antidiarrhoea
BANNED	Isosorbide dinitrate	Vasodilator			BANNED	Loprazolam	Anxiolytic
CONTROLLED	Isothipendyl	Antihistamine			CONTROLLED	Loratadine	Antihistamine
BANNED	Isoxicam	Non-steroidal anti-inflammatory drug			BANNED	Lorazepam	Anxiolytic
CONTROLLED	Isoxsuprine	Vasodilator [Higher screening limit]			BANNED	Lormetazepam	Anxiolytic
BANNED	Isradipine	Calcium channel blocker			BANNED	Lornoxicam	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Kebuzone	Non-steroidal anti-inflammatory drug			BANNED	Losartan	Antihypertensive
CONTROLLED	Ketamine	Anaesthetic			BANNED	Loxapine	Antipsychotic
BANNED	Ketazolam	Anxiolytic			BANNED	Lucanthone	Radiation sensitizer
CONTROLLED	Ketoprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug			BANNED	Lumiracoxib	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Ketorolac	Non-steroidal anti-inflammatory drug			BANNED	Mabuterol	Beta agonist
CONTROLLED	Ketotifen	Antihistamine			CONTROLLED	Magnesium sulphate (injection)	Sedative
BANNED	Labetalol	Beta blocker			BANNED	Maprotiline	Antidepressant
BANNED	Lamotrigine	Anticonvulsant			BANNED	Mazindol	Anorexig
BANNED	Lenperone	Anxiolytic			BANNED	MDA (Methylenedioxyamphetamine)	Stimulant
BANNED	Leptazole (Pentylene tetrazole)	Stimulant			BANNED	MDEA (Methylenedioxyethylamphetamine)	Stimulant
BANNED	Letosteine	Mucolytic			BANNED	MDMA (Methylenedioxyamphetamin)	Stimulant
BANNED	Letrozole	Aromatase inhibitor			BANNED	Mebeverine	Mono-amine oxidase inhibitor
BANNED	Levallophan	Opioid antagonist			BANNED	Mebeverine	Antispasmodic
BANNED	Levobunolol	Beta blocker			CONTROLLED	Mebhydroline	Antihistamine
CONTROLLED	Levocabastine	Antihistamine			BANNED	Mebutamate	Sedative
BANNED	Levodopa	Dihydroxyphenylalanine substitute			BANNED	Mecamylamine	Nicotine antagonist
CONTROLLED	Levomethadone	Opioid analgesic					
BANNED	Levomethorphan	Opioid analgesic					

CONTROLLED	Meclizine	Antihistamine			
CONTROLLED	Meclofenamic acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug			
BANNED	Meclofenoxate	Stimulant			
BANNED	Meconine	Opioid			
BANNED	Medazepam	Anxiolytic			
BANNED	Medetomidine	Sedative			
CONTROLLED	Medroxyprogesterone	Hormone			
CONTROLLED	Medrylamine	Antihistamine			
BANNED	Medrysone	Corticosteroid			
BANNED	Mefenamic acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug			
BANNED	Mefenorex	Stimulant			
BANNED	Mefexamide	Stimulant			
BANNED	Mefruside	Diuretic			
CONTROLLED	Meloxicam	Non-steroidal anti-inflammatory drug			
BANNED	Melperone	Antipsychotic			
BANNED	Memantine	N-methyl D-aspartate receptor antagonist			
BANNED	Meparfynol	Anxiolytic			
BANNED	Mepazine	Antipsychotic			
BANNED	Mepenzolate	Muscle relaxant			
BANNED	Meperidine (Pethidine)	Opioid analgesic			
BANNED	Mephenesin	Muscle relaxant			
BANNED	Mephentermine	Stimulant			
BANNED	Mepherytoin	Anticonvulsant			
BANNED	Mephobarbital	Sedative			
BANNED	Mepindolol	Beta blocker			
CONTROLLED	Mepivacaine	Local anaesthetic			
BANNED	Meprednisone	Corticosteroid			
BANNED	Meprobamate (Meprobromate)	Anxiolytic			
BANNED	Meprobromate (Meprobamate)	Anxiolytic			
BANNED	Meprylcaine	Local anaesthetic			
BANNED	Meptazinol	Opioid analgesic			
CONTROLLED	Mepyramine (Pyrilamine)	Antihistamine			
BANNED	Meralluride	Diuretic			
BANNED	Merbaphen	Diuretic			
BANNED	Mercaptopmerin	Diuretic			
BANNED	Mersalyl	Diuretic			
BANNED	Mesalamine (Mesalazine)	Non-steroidal anti-inflammatory drug			
BANNED	Mesalazine (Mesalamine)	Non-steroidal anti-inflammatory drug			
BANNED	Mesocarb	Stimulant			
BANNED	Mesoridazine	Neuroleptic			
BANNED	Mestanolone	Anabolic			
BANNED	Mesterolone	Anabolic			
BANNED	Metaclozepam	Anxiolytic			
CONTROLLED	Metamizole (Dipyrone)	Non-steroidal anti-inflammatory drug			
BANNED	Metaproterenol	Bronchodilator			
BANNED	Metaraminol	Stimulant			
BANNED	Metaxalone	Muscle relaxant			
BANNED	Metazocine	Opioid analgesic			
CONTROLLED	Metformin	Antidiabetic			
BANNED	Methacholine	Hypotensive			
CONTROLLED	Methadone	Opioid analgesic			
BANNED	Methallenestriol	Oestrogen			
BANNED	Methamphetamine	Stimulant			
BANNED	Methandienone	Anabolic			
BANNED	Methandriol	Anabolic			
BANNED	Methandrostenolone	Anabolic			
BANNED	Methantheline	Antimuscarinic			
CONTROLLED	Methapyrilene	Antihistamine			
BANNED	Methaqualone	Sedative			
BANNED	Metharbital	Sedative			
BANNED	Methasterone	Anabolic			
BANNED	Methazolamide	Diuretic			
BANNED	Methcathinone	Psychoactive			
CONTROLLED	Methdilazine	Antihistamine			
BANNED	Methenolone	Anabolic			
BANNED	Methimazole	Antihyperthyroidism			
BANNED	Methixene	Antispasmodic			



CONTROLLED	Methocarbamol	Muscle relaxant	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Methohexital	Sedative	Anabolic
BANNED	Methotrexate	Immunomodulator	Anabolic
BANNED	Methotrimeprazine	Antipsychotic	Sedative
BANNED	Methoxamine	Vasoconstriction	5-hydroxytryptamine receptor antagonist
BANNED	Methoxyphenamine	Non-steroidal anti-inflammatory drug	Diuretic
CONTROLLED	Methoxypropazine	Acepromazine Derivative	Beta blocker
BANNED	Methscopolamine (Methyl Scopolamine)	Muscarinic antagonist	Anti-emetic
BANNED	Methsuximide	Anticonvulsant	Muscle relaxant
BANNED	Methylclothiazide	Diuretic	Diuretic
BANNED	Methyl Scopolamine (Methscopolamine)	Muscarinic antagonist	Hypnotic
BANNED	Methylaminorex	Stimulant	Beta blocker
BANNED	Methylatropine	Anticholinergic	Antipyretic
BANNED	Methylchlorthiazide (Methylclothiazide)	Diuretic	Hydrocortisone synthesis inhibitor
BANNED	Methylclothiazide (Methylchlorthiazide)	Diuretic	Anxiolytic
BANNED	Methyldienolone	Anabolic	Anti-arrhythmic
BANNED	Methyldihydromorphine	Opioid analgesic	Psychoactive
BANNED	Methyldopa	Antihypertensive	Antihypertensive
BANNED	Methylenedioxyamphetamine (MDA)	Stimulant	Anabolic
BANNED	Methylenedioxyethylamphetamine (MDEA)	Stimulant	Anxiolytic
BANNED	Methylenedioxyamphetamine (MDMA)	Stimulant	Vasopressor
BANNED	Methylephedrine	Stimulant	Phosphodiesterase 3 inhibitor
BANNED	Methylethylamphetamine	Vasoconstriction	Vasodilator
BANNED	Methylhexanamine	Stimulant	Antidepressant
BANNED	Methylmethcathinone	Psychoactive	Muscle relaxant
BANNED	Methylnortesterone	Anabolic	Stimulant
BANNED	Methylphenidate	Stimulant	Angiotensin-converting enzyme inhibitor
CONTROLLED	Methylprednisolone	Corticosteroid	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Methylprylon (Methylprylon)	Sedative	Antipsychotic
BANNED	Methylpseudoephedrine	Stimulant	Corticosteroid
			Leucotriene receptor antagonist - asthma treatment
			Antipsychotic



BANNED	Moprolol	Beta blocker	BANNED	Nikethamide	Stimulant
BANNED	Morphedrine	Stimulant	BANNED	Nimesulide	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Morpheridine	Opioid analgesic	BANNED	Nimetazepam	Anxiolytic
CONTROLLED	Morphine (<i>Specified Substance</i>)	Opioid analgesic	BANNED	Nimodipine	Antihypertensive
BANNED	Mosapramine	Antipsychotic	BANNED	Nitrazepam	Anxiolytic
BANNED	Moxaverine	Phosphodiesterase inhibition	CONTROLLED	Nitroglycerin	Anti-angina
BANNED	Muscarine	Parasympathomimetic	BANNED	Nomifensine	Dopamine re-uptake inhibitor
BANNED	Nabumetone	Non-steroidal anti-inflammatory drug	BANNED	Nonivamide	Topical analgesic/irritant
BANNED	Nadolol	Beta blocker	BANNED	Norandrostenediol	Anabolic
BANNED	Nadoxolol	Anti-arrhythmic	BANNED	Norandrostenedione	Anabolic
BANNED	Naepaine	Local anaesthetic	BANNED	Norbolethone	Anabolic
BANNED	Naftidrofuryl	Vasodilator	BANNED	Norclostebol	Anabolic
BANNED	Nalbuphine	Opioid analgesic	BANNED	Norcocaine	Cocaine metabolite
BANNED	Nalorphine	Opioid receptor agonist and antagonist	BANNED	Nordiazepam	Tranquilliser
BANNED	Naloxone	Opioid antagonist	BANNED	Norethandrolone	Anabolic
BANNED	Naltrexone	Opioid receptor antagonist	BANNED	Norfefrine	Stimulant
BANNED	Nandrolone (Nortestosterone)	Anabolic	BANNED	Norfenfluramine	Stimulant
BANNED	Naphazoline	Sympathomimetic	BANNED	Norfluooxetine	Fluoxetine metabolite
CONTROLLED	Naproxen	Non-steroidal anti-inflammatory drug	BANNED	Normethandrolone	Anabolic
BANNED	Naratriptan	5-hydroxytryptamine agonist (migraine treatment)	BANNED	Norpseudoephedrine (Cathine)	Stimulant
CONTROLLED	N-butyl Scopolamine	Parasympathetic	BANNED	Nortestosterone (Nandrolone)	Anabolic
BANNED	Nebivolol	Beta blocker	BANNED	Nortriptyline	Antidepressant
BANNED	Nedocromil	Mast cell stabiliser	BANNED	Noscapine	Antitussive
BANNED	Nefazodone	Psychoactive	BANNED	Nylidrin (Buphenine)	Sympathomimetic
BANNED	Nefopam	Non opioid analgesic	BANNED	Octadecafluoronaphthalene (Perfluorodecalin)	Artificial gas carriers in blood
CONTROLLED	Neostigmine	Anticholinesterase	BANNED	Octopamine	Stimulant
BANNED	Nialamide	Antidepressant	BANNED	Olanzapine	Antipsychotic
BANNED	Nicardipine	Antihypertensive	BANNED	Olmesartan	Antihypertensive
BANNED	Nicotine	Stimulant	BANNED	Olisalazine	Gut anti-inflammatory
BANNED	Nicoumalone	Anticoagulant	BANNED	Opipramol	Psychoactive
BANNED	Nifedipine	Anti-angina	BANNED	Opromazine	Antipsychotics
BANNED	Nifenalol	Beta blocker	BANNED	Orciprenaline	Bronchodilator
BANNED	Niflumic acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug	BANNED	Oripavine (<i>Specified Substance</i>)	Opioid analgesic



CONTROLLED	Orphenadrine	Antihistamine	
BANNED	Oxabolone	Anabolic	Ganglionic blocker
BANNED	Oxaflozamine	Psychosestative	Beta blocker
BANNED	Oxandrolone	Anabolic	Antipsychotic
BANNED	Oxaprozine	Non-steroidal anti-inflammatory drug	Vasodilator
CONTROLLED	Oxazepam	Anxiolytic	Narcotic
BANNED	Oxazolam	Anxiolytic	Stimulant
BANNED	Oxcarbazepine	Anticonvulsant	Vasodilator
BANNED	Oxethazaine	Topical anaesthetic	Sedative
BANNED	Oxiofrine (Hydroxyephedrine)	Stimulant	Vasodilator
BANNED	Oxolamine	Antitussive	Antitussive
BANNED	Oxprenolol	Beta blocker	Stimulant
BANNED	Oxybuprocaine	Local anaesthetic	Artificial gas carriers in blood
BANNED	Oxycodone	Opioid analgesic	Artificial gas carriers in blood
BANNED	Oxymesterone	Anabolic	Artificial gas carriers in blood
BANNED	Oxymetazoline	Topical decongestant	Artificial gas carriers in blood
BANNED	Oxymetholone	Anabolic	Artificial gas carriers in blood
BANNED	Oxymorphone	Opioid analgesic	Dopamine agonist
BANNED	Oxyperine	Neuroleptic	Antipsychotic
CONTROLLED	Oxyphenbutazone	Non-steroidal anti-inflammatory drug	Antipsychotic
BANNED	Oxyphencyclimine	Antimuscarinic	Angiotensin-converting enzyme inhibitor
BANNED	Oxyphenonium	Antimuscarinic	Antihypertensive
CONTROLLED	Oxytocin	Powerful hormone (Addition for 2015)	Hypnotic
BANNED	Paliperidone	Antipsychotic	Tranquilliser/phenothiazine derivative
BANNED	Pancuronium	Muscle relaxant	Opioid analgesic
BANNED	Papaverine (Specified Substance)	Opiate - muscle spasm treatment	Anticonvulsant
BANNED	Paracetamol (Acetaminophen)	Analgesic	Analgesic
BANNED	Paraldehyde	Anticonvulsant	Tranquilliser
BANNED	Paramethadione	Anabolic	Opioid analgesic
BANNED	Paramethasone	Corticosteroid	Analgesic
BANNED	Paraxanthine	Stimulant	Analgesic
BANNED	Pargyline	Mono-amine oxidase inhibitor	Analgesic
BANNED	Paroxetine	Antidepressant	Anaesthetic
BANNED	Pemoline	Stimulant	Stimulant
			Psychoactive
BANNED	Pempidine		
BANNED	Penbutolol		
BANNED	Penfluridol		
BANNED	Pentaerythritol Tetranitrate		
BANNED	Pentazocine		
BANNED	Pentetazocin		
BANNED	Pentifylline		
BANNED	Pentobarbital		
CONTROLLED	Pentoxifylline		
BANNED	Pentoxiverine (Carbetapentane)		
BANNED	Pentylentetrazole (Leptazole)		
BANNED	Perfluorocarbons		
BANNED	Perfluorodecalin (Octadecafluoronaphthalene)		
BANNED	Perfluoroethylbromide		
BANNED	Perfluorotripropylamine		
CONTROLLED	Pergolide		
BANNED	Periciazine (Pericyazine)		
BANNED	Pericyazine (Pericyazine)		
CONTROLLED	Perindoprilat		
BANNED	Perinopril		
BANNED	Periapine		
BANNED	Perphenazine		
BANNED	Pethidine (Meperidine)		
BANNED	Phenacemide		
BANNED	Phenacetin (Acetophenetidin)		
BANNED	Phenaglycodol		
BANNED	Phenazocine		
BANNED	Phenazone		
BANNED	Phenazopyridine		
BANNED	Phencyclidine		
BANNED	Phendimetrazine		
BANNED	Phenelzine		



BANNED	Phenethylamine (Fenethylamine, Fenethylamine, Phenethylamine)	Stimulant	Antimuscarinic
BANNED	Phenethylamine (Fenethylamine, Fenethylamine, Phenethylamine)	Stimulant	Anxiolytic
BANNED	Phenethylamine (Fenethylamine, Fenethylamine, Phenethylamine)	Central Nervous System depressant	Sedative
CONTROLLED	Phenibut	Central Nervous System depressant	Anticholinergic
BANNED	Phenindamine	Antihistamine	Anticholinergic
BANNED	Phenindione	Anticoagulant	Local anaesthetic
CONTROLLED	Pheniramine	Antihistamine	Adrenergic blocker
BANNED	Phenmetrazine	Stimulant	Antipsychotic
BANNED	Phenobarbital	Sedative	Stimulant
BANNED	Phenoxybenzamine	Antihypertensive	Stimulant
BANNED	Phenprocoumon	Anticoagulant	Antipsychotic
BANNED	Phenpromethamine	Stimulant	Stimulant
BANNED	Phensuximide	Muscle relaxant	Bronchodilator
BANNED	Phentermine	Anticonvulsant	Diuretic
BANNED	Phentolamine	Vasodilator	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Phenylbutazone	Non-steroidal anti-inflammatory drug	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Phenylephrine	Stimulant	Analgic (putative)
BANNED	Phenylpirazine	Antidepressant	Antimigraine
BANNED	Phenylpiracetam (Carphedon)	Stimulant	Diuretic
BANNED	Phenylpropanolamine	Stimulant	Beta blocker
CONTROLLED	Phenyltoloxamine	Antihistamine	Topical anaesthetic
CONTROLLED	Phenytol	Anticonvulsant	Anxiolytic
BANNED	Pholcodine	Antitussive	Antihypertensive
BANNED	Pholedrine	Stimulant	Corticosteroid
CONTROLLED	Physostigmine	Pain relief	Corticosteroid
BANNED	Picrotoxin	Stimulant	Vasodilator
BANNED	Pimindone	Opioid analgesic	Muscle relaxant
BANNED	Pimozide	Antipsychotic	Antispasmodic
BANNED	Pinazepam	Anxiolytic	Local anaesthetic
BANNED	Pindolol	Beta blocker	Anticonvulsant
BANNED	Pipamazine	Anti-emetic/mild tranquiliser	Diuretic
BANNED	Pipamperone	Antipsychotic	Anti-arrhythmic
BANNED	Pipecuronium	Muscle relaxant	Local anaesthetic
BANNED	Pipenzolate	Antimuscarinic	Chemotherapy
BANNED	Pipequaline	Anxiolytic	
BANNED	Piperacetazine	Sedative	
BANNED	Piperidione	Anticholinergic	
BANNED	Piperidolate	Anticholinergic	
BANNED	Piperocaine	Local anaesthetic	
BANNED	Piperoxan	Adrenergic blocker	
BANNED	Pipotiazine	Antipsychotic	
BANNED	Pipradol (Pipradrol)	Stimulant	
BANNED	Pipradol (Pipradol)	Stimulant	
BANNED	Piquindone	Antipsychotic	
BANNED	Piracetam	Stimulant	
BANNED	Pirbuterol	Bronchodilator	
BANNED	Piretanide	Diuretic	
BANNED	Piroxicam	Non-steroidal anti-inflammatory drug	
BANNED	Pirprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug	
CONTROLLED	Pitcher Plant Extract	Analgic (putative)	
BANNED	Pizotifen	Antimigraine	
BANNED	Polythiazide	Diuretic	
BANNED	Practolol	Beta blocker	
BANNED	Pramoxine	Topical anaesthetic	
BANNED	Prazepam	Anxiolytic	
CONTROLLED	Prazosin	Antihypertensive	
CONTROLLED	Prednisolone	Corticosteroid	
CONTROLLED	Prednisone	Corticosteroid	
BANNED	Prenylamine	Vasodilator	
BANNED	Pridinol	Muscle relaxant	
CONTROLLED	Prifinium Bromide	Antispasmodic	
CONTROLLED	Prilocaine	Local anaesthetic	
BANNED	Primidone	Anticonvulsant	
BANNED	Probenecid	Diuretic	
BANNED	Procaïnamide	Anti-arrhythmic	
CONTROLLED	Procaine	Local anaesthetic	
BANNED	Procarbazine	Chemotherapy	



BANNED	Procaterol	BANNED	Beta adrenergic receptor agonist
BANNED	Prochlorperazine	BANNED	Antipsychotic
BANNED	Procyclidine	BANNED	Anticholinergic
BANNED	Proglumide	BANNED	Cholecystokinin antagonist
BANNED	Proguanil	BANNED	Antimalarial
BANNED	Prolintane	BANNED	Stimulant
CONTROLLED	Promazine	CONTROLLED	Tranquilliser
CONTROLLED	Promethazine	CONTROLLED	Antihistamine
BANNED	Pronethalol	BANNED	Anti-arrhythmic
BANNED	Propafenone	BANNED	Anti-arrhythmic
BANNED	Propallylonal	BANNED	Sedative
BANNED	Propanidid	BANNED	Anaesthetic
CONTROLLED	Propanteliline (Propanteliline)	CONTROLLED	Antimuscarinic
CONTROLLED	Propanteliline (Propanteliline)	CONTROLLED	Antimuscarinic
BANNED	Proparacaine (Proxymetacaine)	BANNED	Local anaesthetic
BANNED	Propentofylline	BANNED	Bronchodilator
BANNED	Propiomazine	BANNED	Tranquilliser
BANNED	Propionylpromazine	BANNED	Tranquilliser
BANNED	Propiram	BANNED	Opioid receptor agonist
BANNED	Propofol	BANNED	IV anaesthetic
BANNED	Propoxycaïne	BANNED	Local anaesthetic
BANNED	Propoxyphene	BANNED	Opioid analgesic
BANNED	Propranolol	BANNED	Beta blocker
BANNED	Propylhexedrine	BANNED	Stimulant
BANNED	Propyphenazone	BANNED	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Proquazone	BANNED	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Prostanazol	BANNED	Anabolic
BANNED	Prothipendyl	BANNED	Antipsychotic
BANNED	Protokylol	BANNED	Sympathomimetic
BANNED	Protriptyline	BANNED	Stimulant antidepressant
BANNED	Proxibarbitol	BANNED	Sedative
BANNED	Proxymetacaine (Proparacaine)	BANNED	Local anaesthetic
BANNED	Proxyphylline	BANNED	Bronchodilator
BANNED	Pseudoephedrine	BANNED	Stimulant

BANNED	Psilocin	Psychedelic
BANNED	Pyridostigmine	Anticholinesterase
CONTROLLED	Pyriamine (Mepyramine)	Antihistamine
CONTROLLED	Pyrimethamine	Antimalarial
BANNED	Pyrihydione	Sedative
CONTROLLED	Pyrobutamine	Antihistamine
BANNED	Quinalbarbitol (Secobarbitone)	Sedative
BANNED	Quinbolone	Anabolic
CONTROLLED	Quinethazone	Diuretic
CONTROLLED	Quinidine	Anti-arrhythmic
CONTROLLED	Quinine	Antipyretic
BANNED	Quinisocaine	Topical anaesthetic
BANNED	Ractopamine	Beta agonist
BANNED	Raloxifene	Oestrogen receptor modulator
BANNED	Ramifenazone (Isopyrin)	Pain relief
BANNED	Remifentanyl	Opioid analgesic
BANNED	Reproterol	Bronchodilator
BANNED	Reserpine	Tranquilliser
BANNED	Rimiterol	Bronchodilator
BANNED	Risperidone	Antipsychotic
BANNED	Ritodrine	Tocolytic
BANNED	Rofecoxib	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Romifidine	Tranquilliser
BANNED	Ropivacaine	Local anaesthetic
CONTROLLED	Salbutamol (Albuterol)	Bronchodilator
BANNED	Salicylamide	Non-steroidal anti-inflammatory drug
CONTROLLED	Salicylic acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug. Threshold substance: 750 micrograms salicylic acid per millilitre in urine, or 6.5 micrograms salicylic acid per millilitre in plasma.
CONTROLLED	Salmeterol	Bronchodilator
CONTROLLED	Scopolamine (Hyoscine) (Specified Substance)	Parasympathetic
BANNED	Secobarbitone (Quinalbarbitol)	Sedative



BANNED	Selegiline	Stimulant
BANNED	Sertraline	Antidepressant
BANNED	Sibutramine	Stimulant
BANNED	Sildenafil	Vasodilator
BANNED	Snake venom toxins	Muscarinic
CONTROLLED	Sotalol	Beta blocker (<i>New category for 2015</i>)
BANNED	Sparteine	Anti-arrhythmic
BANNED	Spirinolactone	Diuretic
BANNED	Stanozolol	Anabolic
BANNED	Stenbolone	Anabolic
BANNED	Strychnine	Muscular convulsions
BANNED	Styramate	Anticonvulsant
BANNED	Sufentanil	Opioid analgesic
BANNED	Sulforidazine	Antipsychotic
BANNED	Sulindac	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Sulpiride	Antipsychotic
BANNED	Sumatriptan	Serotonin agonist - migraine treatment
CONTROLLED	Suprofen	Analgesic
CONTROLLED	Suxibuzone	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Synephrine	Stimulant
BANNED	Tamoxifen	Oestrogen receptor modulator
BANNED	Temazepam	Tranquilliser
BANNED	Tenoxicam	Pain relief
BANNED	Tepoxalin	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Terazosin (Terazosin)	Alpha adrenergic blocker
BANNED	Terazosin (Terazosin)	Alpha adrenergic blocker
BANNED	Terbutaline	Bronchodilator
CONTROLLED	Terfenadine	Antihistamine
BANNED	Testolactone	Aromatase inhibitor

BANNED	Testosterone	Anabolic. Threshold substance: 0.02 micrograms free and conjugated testosterone per millilitre in urine from geldings, or 0.555 micrograms free and conjugated testosterone per millilitre in urine from fillies and mares (unless in foal).
CONTROLLED	Tetracaine	Local anaesthetic
BANNED	Tetrahydrogestrinone (THG)	Anabolic
BANNED	Thebaine (<i>Specified Substance</i>)	Opioid alkaloid
CONTROLLED	Theobromine (<i>Specified Substance</i>)	Vasodilator
CONTROLLED	Theophylline (<i>Specified Substance</i>)	Bronchodilator
BANNED	THG (Tetrahydrogestrinone)	Anabolic
BANNED	Thiethylperazine	Anti-emetic
BANNED	Thiopropazate	Antipsychotic
BANNED	Thiopropazine	Cataleptic
BANNED	Thioridazine	Antipsychotic
BANNED	Thiothixene	Antipsychotic
CONTROLLED	Thonzylamine	Antihistamine
BANNED	Thozalinone	Psychoactive
BANNED	Tiaprofenic Acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Tibolone	Anabolic
BANNED	Tiletamine	Anaesthetic
CONTROLLED	Tiludronic acid	Bone metabolism agent
BANNED	Timolol	Beta blocker
BANNED	Tocainide	Local anaesthetic
BANNED	Tofenacin	Antidepressant
BANNED	Tofenamic acid	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Tolmetin	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Tolycaine	Local anaesthetic
BANNED	Torsemide	Diuretic
BANNED	Toremifene	Oestrogen receptor modulator
BANNED	Tramadol	Analgesic
BANNED	Tramazoline	Sympathomimetic
CONTROLLED	Tranexamic acid	Haemostatic
BANNED	Tranylcypromine	Mono-amine oxidase inhibitor



CONTROLLED	Vedaprofen	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Venlafaxine	Antidepressant
BANNED	Venoms and their derivatives	Nerve blocking agents (<i>Addition for 2015</i>)
BANNED	Verapamil	Anti-arrhythmic
BANNED	Viloxazine	Antidepressant
BANNED	Warfarin	Anticoagulant
BANNED	Xipamide	Diuretic
CONTROLLED	Xylazine	Sedative
BANNED	Xylometazoline	Adrenergic
CONTROLLED	Yohimbine	Stimulant
BANNED	Zeranol	Oestrogen agonist
BANNED	Zicotinide	Analgesic
BANNED	Zilpaterol	Beta agonist/repartitioning agent
BANNED	Zimeldine	Antidepressant
BANNED	Zolazepam	Anaesthetic
BANNED	Zolpidem	Hypnotic
BANNED	Zomepirac	Non-steroidal anti-inflammatory drug
BANNED	Zopiclone	Hypnotic
BANNED	Zuclopenthixol	Antipsychotic

BANNED	Trazodone	Antidepressant
BANNED	Trenbolone	Anabolic
CONTROLLED	Triamcinolone	Corticosteroid
CONTROLLED	Triamcinolone acetonide	Corticosteroid
CONTROLLED	Triamcinolone hexacetonide	Corticosteroid
BANNED	Triamterene	Diuretic
BANNED	Triazolam	Anxiolytic
CONTROLLED	Trichlormethiazide	Diuretic
BANNED	Trifluomeprazine	Phenothiazine
BANNED	Trifluoperazine	Antipsychotic
BANNED	Trifluoromethylphenyl piperazine	Psychoactive
BANNED	Trifluoperidol	Antipsychotic
BANNED	Triflupromazine (Fluopromazine)	Antipsychotic
BANNED	Trihexyphenidyl (Trihexyphenidyl)	Acetylcholine inhibitor
BANNED	Trihexyphenidyl (Trihexyphenidyl)	Acetylcholine inhibitor
BANNED	Trimecaine	Local anaesthetic
BANNED	Trimeprazine	Antipruritic
BANNED	Trimetazidine	Angina treatment
BANNED	Trimipramine	Antidepressant
BANNED	Tripamide	Antihypertensive
CONTROLLED	Tripelennamine	Antihistamine
CONTROLLED	Tripolidine	Antihistamine
BANNED	Trometamol	Diuretic
CONTROLLED	Tropicamide	Acetylcholine inhibitor
BANNED	Tuaminoheptane	Stimulant
BANNED	Tulobuterol	Bronchodilator
BANNED	Tybamate	Anxiolytic
BANNED	Valdecoxib	Pain relief
CONTROLLED	Valerianic acid	Tranquilliser
BANNED	Valnoctamide	Sedative
BANNED	Valproate	Anticonvulsant
CONTROLLED	Vamillyl Butyl Ether	Vasodilator and warming agent (<i>Addition for 2015</i>)
BANNED	Vardenafil	Vasodilator



Annexe 13 :

Liste des temps de détection par la FEI

Substance	Preparation	Dose	Route of administration	Number of horses	Detection time (hours)
PHENYLBUTAZONE#\$	Equipalazone	4.4 mg/kg/5 days/2x/day	Oral	2	168 (7d)
	Phenylarthrite	8.8 mg/kg	i.v.	6	168
	Equipalazone	8.8 mg/kg/2x/day 1 + 4.4 mg/kg/2x/day for 10 days	oral	6	168
*FLUNIXIN#	Finadyne	1 mg/kg	i.v.	4	144 (6d)
**KETOPROFEN#	Ketofen	2.2 mg/kg/5 days/1x/day	i.v.	6	96 (4d)
*DIPYRONE# (METAMIZOLE)	Vetalgin	30 mg/kg	i.v.	10	72 (3d)
***MELOXICAM#	Metacam,	0.6mg/kg/14 days	Daily Oral	8	72 (3d)
		0.6mg/kg/14 days	i.v	8	72 (3d)
DEMBREXINE#	Sputolysin	0.3 mg/kg/ 9 doses at 12 hr intervals	oral	6	120 (5d)
MEPIVACAINE#	Intra-Epicaine	0.07-0.09 mg/kg (2ml/40mg)	s.c. lateral lower limb	6	48 (2d)
		0.28-0.35 mg/kg (8ml/160mg)	s.c. neck	6	48 (2d)
DETOMIDINE#	Domosedan	0.02 mg/kg	i.v.	10	48 (2d)
LIDOCAINE#		60-300 mg	s.c.	6	48 (2d)
CLENBUTEROL*	Ventipulmin	0.8µg/kg bid q 8 days	oral	6	168 (7d)
N-BUTYL SCOPOLAMINE#	Buscopan mono***	0.3 mg/kg	i.v.	6	24 (1d)
DEXAMETHASONE	Aqueous solution	10 mg Na-phosphate	i.v.	6	48 (2d)
METHYLPREDNISOLONE ACETATE	Depomedrol	200mg in 3 joints	i.a.	5	672 (28d)
		100mg in 2 joints	i.a.	5	336 (14d)
TRIAMCINOLONE ACETONIDE	Kenacord retard 40 (40 mg/ml)	12 mg in one joint	i.a.	6	168 (7d)
BETAMETHASONE	Celeston/ Soluspan	30mg total body dose in up to 2 joints	i.a	8	168 (7d)

Annexe 14 :

Exemple de médicaments ayant une AMM pour les chevaux possédant un temps d'attente

Princeps	DCI	Temps d'attente viande
ACTISPIRINE ® 50 ASPIRINE ® 50	Acide acétylsalicylique	7 jours
ACTI TETRA I ®	Oxytétracycline	14 jours
ALFABEDYL ®	Alfaprostol	1 jour
ALLEGROCINE ®	Amipicilline, Colistine et Dexaméthasone	21 jours
AMPICOLINE ®	Amipicilline, Colistine et Butylhydroxyanisole	21 jours
AMPIDEXALONE ®	Amipicilline, Colistine, Dexaméthasone, Parahydroxybenzoate de méthyle et de propyle	21 jours
AMPIDIAR ®	Ampicilline et sulfadiméthoxine	12 jours
ANTALZEN ®	Flunixine et Phénol	10 jours
AVEMIX ® n° 150	Sulfaméthoxypyridazine et Triméthoprim	12 jours
BELCOMYCINE ® S	Colistine	21 jours
BECLOPENI ® 5	Colistiméthate et benzylpénicilline	21 jours
BIMECTINE ® DIVAMECTIN ®	Ivermectine	34 jours
BIODYL ®	Sélénium, Potassium, Magnésium, Parahydroxybenzoate de méthyle et de propyle	4 jours

BIOSTIMUL ®	Sorbitol, bétaine et magnésium	3 jours
BORGAL ®	Sulfadoxine et Triméthoprim	14 jours
CALMAGINE ®	Métamizole Alcool benzylique	15 jours
CALMIVET ®	Acépromazine	6 mois
CENTRAUREO ®	Chlortétracycline	7 jours
COBACTAN ®	Cefquinome	4 jours
COLIDIARYL ®	Colistine et érythromycine	21 jours
COMFORION ®	Kétoprofène	4 jours
CONTACERA ®	Méloxicam	5 jours
CORTAMETHASONE ®	Déxaméthasone	6 jours

Liste des figures :

Figure n° 1 : Tableau récapitulatif des règles de renouvellement en fonction des catégories.....	26
Figure n° 2 : Photo d'un transpondeur	32
Figure n° 3 : Schéma d'une boucle auriculaire avec la photo de son système de mise en place.....	32
Figure n° 4 : Résumé des différentes démarches d'identification.....	35
Figure n° 5 : Protocole de vaccination Grippe pour les chevaux de sport.....	36
Figure n° 6 : Liste des catégories de substances prohibées.....	44
Figure n° 7 : Substances ayant des valeurs seuils pour les courses de galop.....	44
Figure n° 8 : Substances de catégorie I.....	46
Figure n° 9 : Substances de catégorie II.....	46
Figure n° 10 : Substances ayant des valeurs seuils pour les courses de trot.....	47
Figure n° 11 : Substances interdites par la FFE.....	48
Figure n° 12 : Substances ayant des valeurs seuils pour la FFE.....	49
Figure n° 13 : Liste de substances interdites.....	51
Figure n° 14 : Médicaments dont l'AMM n'autorise pas l'utilisation pour les chevaux destinés à l'alimentation..	52
Figure n° 15 : Structure de la prednisolone.....	55
Figure n° 16 : Structure de la dexaméthasone.....	55
Figure n° 17 : Structure de la phénylbutazone.....	60
Figure n° 18 : Structure du kétoprofène.....	61
Figure n° 19 : Structure du méloxicam.....	61
Figure n° 20 : Structure du firocoxib.....	62
Figure n° 21 : Structure de la flunidine.....	62
Figure n° 22 : Structure de l'acide acétylsalicylique.....	63
Figure n° 23 : Structure de l'acide hyaluronique.....	65
Figure n° 24 : Structure de l'acide tiludronique.....	66
Figure n° 25 : Structure de l'isoflurane.....	69
Figure n° 26 : Structure du thiopental.....	70
Figure n° 27 : Structure de la kétamine.....	70
Figure n° 28 : Structure de la détomidine.....	71
Figure n° 29 : Structure de l'inosine.....	77
Figure n° 30 : Structure de l'heptaminol.....	78
Figure n° 31 : Structure du trichlorméthiazide.....	80
Figure n° 32 : Structure du furosémide.....	81
Figure n° 33 : Structure de l'acépromazine.....	83
Figure n° 34 : Structure du butrophanol.....	86
Figure n° 35 : Structure de la procaine.....	89
Figure n° 36 : Structure de la lidocaïne.....	90
Figure n° 37 : Structure du phénobarbital.....	92
Figure n° 38 : Structure de l'embutramide.....	93
Figure n° 39 : Structure du mébézonium.....	93
Figure n° 40 : Structure de la tétracaïne.....	94
Figure n° 41 : Structure de la quaiifénésine.....	96
Figure n° 42 : Structure du pergolide.....	98
Figure n° 43 : La prise de sang dans la veine jugulaire.....	101
Figure n° 44 : La réception des échantillons au LCH.....	103
Figure n° 45 : Organigramme du déroulement des analyses.....	104
Figure n° 46 : pHmètre électronique automatisé pour plusieurs échantillons.....	104
Figure n° 47 : Schéma d'une extraction liquide-liquide.....	105
Figure n° 48 : Exemple d'extraction liquide-liquide réalisée sur le sang à pH acide.....	106
Figure n° 49 : Exemple d'extraction liquide-liquide réalisée sur le sang à pH alcalin.....	106
Figure n° 50 : Matériel permettant l'extraction sur phase solide.....	107
Figure n° 51 : Chromatographie en phase gazeuse.....	108
Figure n° 52 : Chromatographie liquide haute performance.....	108
Figure n° 53 : Chromatographie liquide haute performance.....	109
Figure n° 54 : Structure d'un spectromètre de masse.....	109
Figure n° 55 : Couplage entre un spectromètre de masse et un chromatographe en phase gazeuse.....	110
Figure n° 56 : Spectromètre de masse haute résolution.....	110
Figure n° 57 : Les différentes étapes du test ELISA.....	111
Figure n° 58 : Matériel permettant la réalisation du test ELISA.....	112



Serment de Galien

Je jure en présence de mes 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, 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 les 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.

Les médicaments délivrés à l'officine interdits chez les chevaux de compétition et chez ceux destinés à l'alimentation humaine.

Le médicament vétérinaire n'est pas un produit comme les autres. Sa législation est complexe car à celle du médicament s'additionne celle du milieu vétérinaire. A cette complexité, il se rajoute la législation du cheval. Elle se trouve être différente en fonction de la discipline pratiquée par l'équidé et en fonction de la destination après la mort du cheval. Les médicaments possédant une autorisation de mise sur le marché pour les équidés se retrouvent donc dans quatre problématiques qui sont la réglementation vétérinaire, la législation du médicament vétérinaire, la lutte contre le dopage et la réglementation de la chaîne alimentaire. Après avoir exposé ces particularités, il est important d'éclaircir la pharmacologie des différents médicaments interdits ainsi que leurs autorisations vis à vis des compétitions et de l'alimentation humaine. Pour la compétition, les effets des médicaments sur les chevaux sont très suivis et contrôlés. Les différentes analyses françaises se font au Laboratoire des Courses Hippiques. Elles sont faites de manière organisées et suivent un schéma précis. A cause de toutes ces réglementations et de la pharmacologie de ces médicaments, le rôle du pharmacien et particulièrement celui d'officine est important pour son conseil et ses connaissances sur ces problématiques particulières.

Mots-clés : médicament interdit, vétérinaire, dopage, chevaux, alimentation humaine.