

# Le médicament vétérinaire

Avant 1975 : Fabrication, détention et vente des médicaments vétérinaires (sauf vaccins) libres.

Loi de 1975 (décret d'application du 10 juin 1977) codifié dans le **Code de la Santé Publique** définit le médicament vétérinaire (article L. 606 du CSP)

## Et aujourd'hui ?

► En France, la définition légale du médicament est commune au médicament à usage humain et à usage vétérinaire (art. L. 5111-1).

Le médicament vétérinaire est celui destiné aux animaux.

### Avant 2022

#### Art L.5111-1 du CSP

« 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 toute substance ou composition pouvant être utilisée **chez l'homme ou chez l'animal** ou pouvant leur être administré en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique »

#### Art L5141-1 du CSP

« On entend par **médicament vétérinaire**, tout médicament **destiné à l'animal** tel que défini à l'article L. 5111-1. On entend par **spécialité pharmaceutique vétérinaire**, toute spécialité pharmaceutique telle que définie à l'article L. 5111-2 et destinée à l'animal »

#### Art L.5111-1 du CSP \_ Modifié par Ordonnance n°2022-414 du 23 mars 2022 - art. 1

I.-On entend par médicament à usage **humain** toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines, ainsi que toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'homme ou pouvant lui être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier ses fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique.

.../...

II.-On entend par médicament **vétérinaire** tout médicament tel que défini par l'article L. 5141-2.

#### Art L.5141-2 du CSP \_ Modifié par Ordonnance n°2022-414 du 23 mars 2022 - art. 3

I- Les **médicaments vétérinaires** mentionnés au présent chapitre sont ceux définis à l'article 4 du règlement (UE) 2019/6 du 11 décembre 2018 et au présent article.

II.-On entend par :

1° **Préparation extemporanée vétérinaire**, tout médicament vétérinaire qui n'est pas préparé à l'avance et qui répond aux conditions fixées au b ou au c du paragraphe 6 de l'article 2 du règlement (UE) 2019/6 du 11 décembre 2018 ;

2° **Préparation magistrale vétérinaire**, toute préparation extemporanée réalisée soit par une personne autorisée visée à l'article L. 5143-2, soit dans des conditions prévues à l'article L. 5143-9-1 conformément à une ordonnance vétérinaire, pour un animal déterminé ou un petit groupe d'animaux tel que défini au b du paragraphe 6 de l'article 2 du règlement (UE) 2019/6 du 11 décembre 2018 ;

3° **Préparation officinale vétérinaire**, toute préparation réalisée en pharmacie conformément aux instructions d'une pharmacopée et destinée à être délivrée directement à l'utilisateur final.

### Article 4 Règlement 2019/6

Aux fins du présent règlement, on entend par :

1) « **médicament vétérinaire** » : toute substance ou association de substances qui remplit au moins l'une des conditions suivantes :

a) elle est présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies animales; **un médicament par présentation**

b) elle a pour but d'être utilisée chez l'animal ou de lui être administrée en vue de restaurer, de corriger ou de modifier des fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique; **un médicament par fonction**

c) elle a pour but d'être utilisée sur des animaux en vue d'établir un diagnostic médical; **un médicament à objectif diagnostique**

d) elle a pour but d'être utilisée pour l'euthanasie d'animaux; **un médicament euthanasique**

### Les médicaments vétérinaires doivent obtenir une AMM pour être commercialisés

QUATRE procédures d'enregistrement

– Nationale : autorisée par l'**ANMV = Agence Nationale du Médicament Vétérinaire**, au sein de l'ANSES)

– Par reconnaissance mutuelle : au sein de l'UE, après obtention dans un état membre de référence (EMR)

En cas de désaccord entre instances nationales, le **comité des médicaments à usage vétérinaire (CVMP) de l'EMA** décide

– Centralisée : via l'EMA, traitée par le comité des médicaments à usage vétérinaire (CVMP)

– Décentralisée : ≈ reconnaissance mutuelle (analyse par un EMR)

→ Donc définitions très proches du médicament **humain** et du médicament **vétérinaire**

→ Mêmes finalités ... mais nombreuses **différences**

### Différences

◆ **D'objectifs** : pas seulement médicaux ... mais également **économiques** (animaux de rente)

**Animal de rente** : animal dont les produits peuvent être consommés

◆ **D'enjeux de santé publique** : → contraintes réglementaires supplémentaires

**Sécurité des denrées alimentaires** : **Résidu** chez les animaux de production (viande, lait, œufs, miel)

**LMR** : Limite Maximale de Résidu

**TA** : Temps d'Attente

### Alimentation :

**Résidu** : substance présente sur ou dans un produit alimentaire, à la suite de l'application de produits pesticides, biocides ou à l'utilisation de **médicaments vétérinaires**. Présence de résidu possible dans les **denrées alimentaires** (viande, poisson, lait, œufs et miel) obtenues à partir d'animaux producteurs de ces denrées traités.

→ éviter qu'un consommateur n'ingère une quantité de substance supérieure à la **DJA (Dose Journalière Admissible)**. Toutes les denrées animales sont prises en compte dans cette évaluation. La consommation « moyenne » correspond à une ration alimentaire quotidienne calculée pour une personne adulte de 60 kg.

→ **LMR** fixées par la **Commission Européenne** basée sur un avis scientifique rendu par l'EMA. La LMR est réglementaire, et s'applique à une substance pour une denrée spécifique de manière identique en Europe.

→ **Temps d'attente** défini dans l'AMM d'un médicament = **Temps entre la dernière administration du médicament et la mise à la consommation** des denrées alimentaires issues des animaux traités

# RÈGLEMENT (UE) N° 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

| Substance pharmacologiquement active | Résidu marqueur | Espèce animale                    | LMR                                 | Denrées cibles          | Autres dispositions (conformément à l'article 14, paragraphe 7, du règlement (CE) n° 470/2009) | Classification thérapeutique     |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Dexaméthasone                        | Dexaméthasone   | Bovins, caprins, porcins, équidés | 0,75 µg/kg<br>2 µg/kg<br>0,75 µg/kg | Muscle<br>Foie<br>Reins | NÉANT                                                                                          | Corticoïdes/<br>glucocorticoïdes |
|                                      |                 | Bovins, caprins                   | 0,3 µg/kg                           | Lait                    |                                                                                                |                                  |

## 1. Dénomination du médicament vétérinaire

AZIUM

## 2. Composition qualitative et quantitative

Dexaméthasone .. 2,0 mg  
Parahydroxybenzoate de méthyle (E218) .. 1,3 mg  
Parahydroxybenzoate de propyle (E216) .. 0,2 mg  
Alcool benzylique (E1519) .... 9,0 mg  
Excipient QSP 1 ml

## 3. Forme pharmaceutique

Solution injectable.

| Substance pharmacologiquement active | Résidu marqueur    | Espèce animale  | LMR                                              | Denrées cibles                     | Autres dispositions (conformément à l'article 14, paragraphe 7, du règlement (CE) n° 470/2009) | Classification thérapeutique              |
|--------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Acide clavulanique                   | Acide clavulanique | Bovins, porcins | 100 µg/kg<br>100 µg/kg<br>200 µg/kg<br>400 µg/kg | Muscle<br>Graisse<br>Foie<br>Reins | Pour les porcins, la LMR grasse concerne «peau et grasse dans des proportions naturelles».     | Médicaments anti-infectieux/antibiotiques |
|                                      |                    | Bovins          | 200 µg/kg                                        | Lait                               |                                                                                                |                                           |



### Injectable (IM)

Temps d'attente :

- Viande et abats : 42 jours
- Lait : 2 jours

## 4. Informations cliniques

### 4.1. Espèces cibles

Bovins et porcins.

### 4.2. Indications d'utilisation, en spécifiant les espèces cibles

Chez les bovins et les porcins :  
- Traitement des états inflammatoires, allergiques ou de choc.  
  
Chez les bovins :  
- Traitement de la cétose primaire (acétonémie).  
- Induction de la parturition.

### 4.11. Temps d'attente

Viande et abats : 6 jours.  
Lait : 3 jours.



### Intramammaire

Temps d'attente :

- Viande et abats : 7 jours
- Lait : 84 heures. Chez des vaches traitées deux fois par jour, le lait destiné à la consommation humaine ne peut être utilisé qu'à partir de la 7<sup>e</sup> traite après la fin du traitement

LMR plus faible dans le foie que dans le muscle car on consomme moins de foie que de muscle

**Sécurité pour l'environnement :** l'impact environnemental des productions agricoles est réduit par l'utilisation des MV (limiter le nb d'animaux nécessaire à la production de l'alimentation humaine). Le risque environnemental potentiel lié à l'AMM des médicaments vétérinaires est maîtrisé par la fourniture dans les dossiers d'AMM d'une partie « Évaluation des risques pour l'environnement » Enjeux de la santé animale

### Lutte contre l'antibiorésistance

**Respect de l'environnement :** étude éco-toxicologique pour protéger le consommateur et l'environnement

Devenir et comportement dans le sol, dans l'eau et dans l'air

Effets sur les organismes aquatiques et sur d'autres organismes auxquels le médicament n'est pas destiné

Antibiorésistance

### Sécurité pour l'environnement :

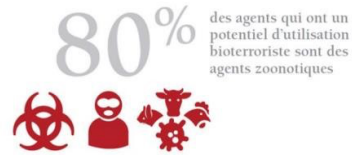
- l'impact environnemental des productions agricoles est réduit par l'utilisation des MV (limiter le nb d'animaux nécessaire à la production de l'alimentation humaine)
- le risque environnemental potentiel lié à l'utilisation des MV est maîtrisé par la fourniture dans les dossiers d'AMM d'une partie « Évaluation des risques pour l'environnement ».

### Enjeux de la santé animale

Les **maladies d'origine animale** auxquelles l'homme est sensible telles que l'influenza aviaire, la rage, ou encore la brucellose représentent des risques mondiaux de santé publique. D'autres maladies à transmission essentiellement interhumaine circulent chez l'animal ou ont un réservoir animal identifié

**Compétitivité de l'élevage et sécurisation** de la filière agro-alimentaire : Fièvre aphteuse, peste Porcine, grippe aviaire ...

**Santé et bien-être animal :** des animaux de compagnie en bonne santé contribuent à l'équilibre affectif et psychologique d'une large part de la population, et en particulier de la population



## Enjeux de la santé animale - Lutte contre l'antibiorésistance

### Des recommandations clairement établies par les instances internationales

- Responsabilité commune de tous les acteurs publics/privés, du secteur humain et animal
- Approche « One Health », globale et coordonnée
- Nécessité d'un usage prudent, responsable et raisonné des antibiotiques



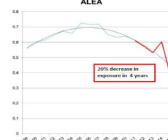
[http://www.who.int/drugresistance/global\\_action\\_plan/en/](http://www.who.int/drugresistance/global_action_plan/en/)



<http://www.oie.int/fr/pour-les-medias/amr/fr/>



<http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/en/>



Usage prudent et raisonné des antibiotiques se traduisant par des objectifs :

- \*quantitatifs : réduction de 25% de l'usage des ATB en médecine vétérinaire en 5 ans
- \*qualitatifs : effort particulier de réduction des ATB d'importance critique en médecine vétérinaire, notamment les fluoroquinolones et les céphalosporines de 3e et 4e génération.

5 axes principaux sont développés :

1. Promouvoir les bonnes pratiques et sensibiliser les acteurs
2. Développer les alternatives évitant les recours aux antibiotiques
3. Renforcer l'encadrement des pratiques et des règles de prescription commerciales
4. Améliorer le dispositif de suivi de la consommation des antibiotiques et de l'antibiorésistance.
5. Promouvoir la même approche à l'échelon européen et international

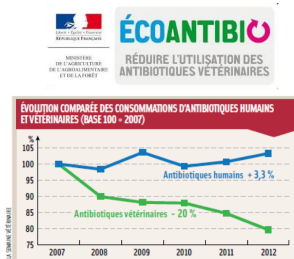
Ce plan mobilise :

- les éleveurs des différentes filières ;
- les vétérinaires et les pharmaciens ;
- les scientifiques et les évaluateurs du risque (Anses) ;
- l'industrie pharmaceutique ;
- les pouvoirs publics ;
- le public, c'est à dire tous les propriétaires d'animaux.

### Antibiotiques

- Homme : 772 tonnes prescrites en 2019
  - Animaux : 422 tonnes en 2019
- PC > volailles > BV >> CN&CT (15 T)

Plan de lutte français contre l'antibiorésistance en médecine vétérinaire  
→ réduction attendue de 25 % en 5 ans



### ➤ Extension ATB=> Antimicrobiens

### ➤ Règlement Vétérinaire EU 2019/6 :

- Antimicrobiens : regroupent les antibiotiques, les antiviraux, les antifongiques et les antiprotistes
- Obligation des Etats membres de collecter les données de vente et d'utilisation des antimicrobiens par espèce et catégorie d'animaux

➤ et à l'Officine ??

### D'autres différences :

**Pharmacologique** : innocuité & efficacité

Pour un même principe actif, PKPD varie d'une espèce à l'autre

-> extrapolation difficile\*... mais surtout risque pour l'animal traité par méconnaissance

— **Strychnine** mortelle pour l'homme et sans danger pour les singes et les cobayes

— **Opium** : une dose mortelle pour l'homme est sans danger pour un chien ou un poulet — **Paracétamol** : bien toléré chez le chien mais très toxique chez le chat (métabolisé en dérivé méthémoglobinisant)\* (spécialité véto uniquement pour PC (porc))

— **Aspirine** : demi vie de 30 minutes chez un bovin et 40 heures chez le chat (Agneau, Cheval, Chevreau, Porcins, Veau, Volailles)

- **Pénicilline** mortelle pour un cochon d'Inde mais pas pour une souris
- **Permethrine** APE (antiparasitaire externe) du CN (chien) toxique chez le CT (chat) (déficience en glucuronyl-transférase qui intervient dans la réaction de glucuroconjugaison de la perméthrine)

### Forme galénique

« **Pour on** » : administration d'un médicament suivant, généralement, une ligne dorso-lombaire allant de la base du cou à la base de la queue. Poudre et surtout des solutions

« **Spot on** » : administration d'un médicament sur une zone cutanée limitée, le plus généralement un point. Généralement des solutions

« **Effet de surface** » versus « effet systémique »  $\neq$  pour on / spot on

=> distribution de PA dépend de ses **propriétés physiques**

ex : **Pyréthrinoides de synthèse** : molécule lipophiles et non hydrophiles => **effet de surface**, la vitesse

de migration de la cyperméthrine dans la couche cornée est de 11 cm/h

Organophosphorés soufrés, à la fois lipophiles et plus hydrophiles que les pyréthrinoides, peuvent s'ils sont formulés avec des excipients adaptés, traverser la peau => **systémique**

| Effet de surface             | Effet systémique                           |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| Protection incomplète        | Protection homogène de l'ensemble du corps |
| Pas de résidus               | Problème de résidus                        |
| Risque d'intoxication limité | Risque d'intoxication                      |

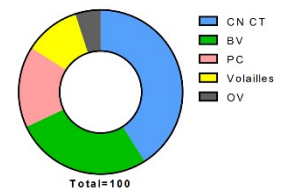
Comme pour les médicaments humains, la recherche et le développement de nouveaux médicaments vétérinaires demandent généralement de **huit à dix ans** du screening des molécules jusqu'au dossier d'enregistrement et d'évaluations scientifiques.

>50% du marché { Zoetis  
MSD Santé Animale (Merck & Co)  
Boehringer Ingelheim (ex-Merial)

Dans les 10 premiers labos mondiaux, 3 français  
{ Virbac  
Ceva  
Vetoquinol

## Marché médicament vétérinaire

- Environ 3-4% du marché des médicaments humains
- 927 (859 sans réactifs) millions € C.A. en 2018 en France, 1er marché européen
- 3000 AMM en France
- Géographie :
  - Europe : Europe de l'Ouest : 33% (France 24%, Allemagne 16%, Angleterre 15% ...) / Europe de l'Est : 2%
  - Amérique du Nord : 33%
  - Asie (Japon +++): 17%
  - Amérique du Sud : 12%
  - Reste du monde : 3%



- Par espèces : Chien et chat : 41% / Bovins : 27% / Cochons : 16% / Volailles : 11% / Mouton : 5%
- Classe de produits : Prédominance de la **prévention des maladies infectieuses**
  - Vaccins 23 %
  - Mesures métaphylactiques : Antiparasitaires internes 18 %, Antiparasitaires externes 15 % — Traitements curatifs (Antibiotiques 10 %, Produits topiques 8 %)
  - Cheptel
    - Volaille : 1,5 milliard de volailles produites Poulets, dindes, pintades, canards, oies
    - Animaux de rente : 41 millions de gros mammifères destinés à la production (1er rang en Europe) Bovins >> ovins, caprins, porcins
    - 31 millions de lapins
    - 1 million de CV
  - Animaux de compagnie\* : dans un foyer sur deux
    - Chiens : 7,4 millions (2ème rang en Europe) Carnivores domestiques
    - Chats : 13,5 millions (1er rang en Europe)
    - Rongeurs : 2,8 millions
    - Oiseaux : 5,8 millions Nouveau animaux de compagnies
    - Poissons : 34,2 million

## Approvisionnement & Distribution des MV

Il existe 3 types d'ayants droit :

- Ayants droit jouissant du plein exercice :

- **Pharmacien d'officine** qui peut commander la plupart des MV auprès des fabricants, grossistes, répartiteurs, dépositaires, importateurs, distributeurs en gros  
Les substances vénéneuses : le pharmacien est tenu de justifier de l'acquisition et la cession de ces médicaments, les documents justificatifs doivent être conservés au moins 3 ans
- **Vétérinaire inscrit à l'Ordre (des Vétérinaires)\***

• **Avants droits jouissant d'un exercice restreint** : groupements agréés (**groupements de producteurs agréés** peuvent délivrer à leurs adhérents, dans le cadre d'un programme préventif, les médicaments figurant sur une liste positive)

#### **Cascade :**

- Obligatoirement par un **vétérinaire** autorisé à exercer la médecine vétérinaire : prescription pour **l'espèce animale** considérée et pour l'indication thérapeutique visée
- Si aucun Mv n'est autorisé en France dans ces indications : **système de la cascade** définie Article L5143-4 du CSP (Dir 2004/28/CE)

#### **Usage de médicaments vétérinaires chez l'homme ?**

##### **-> Interdit**

**Exception** : Décret n° 2020-393 du 2 avril 2020 complétant le décret n° 2020-293 du 23 mars 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire

Après l'article 12-3 du décret du 23 mars 2020 susvisé, il est inséré un article 12-4 ainsi rédigé :

• « Art. 12-4. - En cas d'impossibilité d'approvisionnement en spécialités pharmaceutiques à usage humain, **des médicaments à usage vétérinaire à même visée thérapeutique**, bénéficiant d'une autorisation de mise sur le marché mentionnée à l'article L. 5141-5 du code de la santé publique de **même substance active, de même dosage et de même voie d'administration**, peuvent être prescrits, préparés, dispensés et administrés en milieu **hospitalier**. La liste de ces médicaments et leurs principes actifs désignés par leur dénomination commune internationale mentionnée à l'article L. 5121-1-2, et leurs conditions de préparation et d'emploi sont fixées par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé et publiées sur son site internet Et ...

#### **IVOMEC PORCIN 10 mg/ml, solution injectable**

|                                           |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spécialité(s) pharmaceutique(s)</b>    | <b>IVOMEC PORCIN 10 mg/ml, solution injectable</b>                                                                                                                                               |
| <b>Substance active</b>                   | Ivermectine                                                                                                                                                                                      |
| <b>Titulaire</b>                          | Meril                                                                                                                                                                                            |
| <b>Critères d'octroi</b>                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Traitement de l'anguillulose sévère</li><li>• En cas d'impossibilité de traitements par voie orale</li></ul>                                             |
| <b>Autres informations</b>                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Produit à usage vétérinaire</li><li>• Posologie : 0,3 mg/kg, en sous cutané, chez l'animal.</li><li>• Médicament réservé à l'usage hospitalier</li></ul> |
| <b>Date de mise à jour</b>                | 15/10/2018                                                                                                                                                                                       |
| <b>Faire une demande d'ATU nominative</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se connecter à e-Saturne pour faire une demande d'ATU nominative</li></ul>                                                                               |

Délivrance des médicaments vétérinaires au public (Art 5143-2 et 6 du CSP)

##### **— Pharmacien titulaire d'une officine :**

Délivrance libre pour certains médicaments (rôle de conseil)

Sur présentation d'une ordonnance vétérinaire selon les mêmes règles que les médicaments destinés à l'homme (contrôle de l'application des dispositions de la législation assuré par les inspecteurs de la pharmacie)

**En aucun cas le pharmacien ne doit substituer une spécialité à usage humain à un médicament à usage vétérinaire**

— **Vétérinaire inscrit à l'Ordre** : uniquement aux détenteurs d'animaux à qui il donne personnellement des soins

Mais **interdiction de tenir officine ouverte**

— **Chefs de service de pharmacie et de toxicologie des ENV** pour les animaux en consultation ou hospitalisés

#### **Avant 2022**

Est subordonnée à la rédaction par un vétérinaire d'une **ordonnance**, qui est obligatoirement remise à l'utilisateur, la délivrance au détail, à titre gratuit ou onéreux, des médicaments suivants : 1° Les médicaments vétérinaires contenant des substances prévues à l'article L. 5144-1, à l'exception des substances vénéneuses à doses ou concentrations trop faibles pour justifier de la soumission au régime de ces substances

2° Les aliments médicamenteux

3° Les médicaments visés à l'article L. 5143-4

**4° Les nouveaux médicaments vétérinaires contenant une substance active dont l'usage vétérinaire est autorisé depuis moins de cinq ans**

Cette ordonnance ne peut prescrire que la quantité de médicaments nécessaire au traitement Pour les aliments médicamenteux, l'ordonnance ne peut prescrire qu'un seul traitement d'une durée au plus égale à trois mois.

#### **Délivrance des MV au public sans ordonnance**

- mdt vétérinaires **non-listés**

- mdt vétérinaires **exonéré** => **Liste positive**

- mdt vétérinaires **dérogatoires** (obligatoirement antiparasitaire externe non systémique et que le principe actif soit sur le marché depuis plus de 5 ans)

Arrêté du 19 juin 2013 modifiant l'arrêté du 24 avril 2012 portant **exonération** à la réglementation des substances vénéneuses destinées à la médecine vétérinaire

MÉDICAMENTS VÉTÉRIAIRES DESTINÉS AUX ANIMAUX NON PRODUCTEURS DE DENRÉES

Liste I

| NOM de la substance vénéneuse | FORMES PHARMACEUTIQUES ou voies d'administration | NON DIVISÉE EN PRISES<br>Concentration maximale pourcentage (en masse) | DIVISÉE EN PRISES<br>Dose limite par unité de prise (en grammes) | QUANTITÉ MAXIMALE de substance remise au public (en grammes) |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Esérine                       | Comprimé                                         | /                                                                      | 0,00017                                                          | 0,0035                                                       |

Liste II

| NOM de la substance vénéneuse | FORMES PHARMACEUTIQUES ou voies d'administration | NON DIVISÉE EN PRISES<br>Concentration maximale pourcentage (en masse) | DIVISÉE EN PRISES<br>Dose limite par unité de prise (en grammes) | QUANTITÉ MAXIMALE de substance remise au public (en grammes) |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Aminophylline                 | Voie orale                                       | /                                                                      | 0,2                                                              | 6                                                            |
| Butopirine                    | Comprimé                                         | /                                                                      | 0,0002                                                           | 0,004                                                        |
| Dompéridone                   | Comprimé                                         | /                                                                      | 0,01                                                             | 0,2                                                          |
| Fébantel                      | Pâte orale                                       | 7,5                                                                    |                                                                  | 0,45                                                         |
|                               | Comprimé                                         |                                                                        | 0,525                                                            | 1,05                                                         |
| Fenbendazole                  | Comprimé                                         | /                                                                      | 0,5                                                              | 5                                                            |
|                               | Pâte orale                                       | 4,4                                                                    |                                                                  | 0,33                                                         |
|                               | Comprimé                                         |                                                                        | 0,09                                                             | 0,36                                                         |
|                               | Capsule                                          |                                                                        | 0,01                                                             | 0,5                                                          |
| Lévamisole                    | Comprimé                                         |                                                                        | 0,016                                                            | 0,2                                                          |
|                               | Pâte orale                                       | 2                                                                      |                                                                  | 0,5                                                          |
| Mébendazole                   | Comprimé                                         | /                                                                      | 0,1                                                              | 1                                                            |
|                               | Capsule                                          |                                                                        | 0,05                                                             | 2,5                                                          |
|                               | Comprimé                                         |                                                                        | 0,72                                                             | 9                                                            |
| Niclosamide                   | Sucré                                            |                                                                        | 0,2                                                              | 1,6                                                          |
|                               | Pâte orale                                       | 37,5                                                                   |                                                                  | 7,5                                                          |
| Oxfendazole                   | Suspension orale                                 | 2,3                                                                    |                                                                  | 2,3                                                          |
|                               | Comprimé                                         |                                                                        | 0,175                                                            | 0,35                                                         |
| Praziquantel                  | Pâte orale                                       | 2,5                                                                    |                                                                  | 0,15                                                         |
| Thiophylline                  | Voie orale                                       | /                                                                      | 0,1                                                              | 3,6                                                          |

Exigence de :

- Forme pharmaceutique, toutes orales pour les animaux de compagnie,
- Doses

**Délivrance des médicaments vétérinaires au public (Art 5143-2 et 6 du CSP)**

**Ordo obligatoire** (L5143-5 du CSP) pour : Médicaments liste I et II Contenant une substance active dont l'usage vétérinaire est autorisé depuis moins de 5 ans  
=> antiparasitaires récents ne peuvent être en vente libre

Des **exonérations** ont été établies pour les médicaments vétérinaires à l'exclusion de toute préparation injectable

— Modification de la liste des exonérations des substances vétérinaires par l'arrêté du 24 avril 2012 et l'arrêté modificatif du 8 août 2012  
=> nombreux changements dans la dispensation des MV à l'officine

**En aucun cas, le pharmacien ne doit substituer une spécialité à usage humain à un médicament à usage vétérinaire**

L'ordonnance ne peut prescrire que la quantité de médicament nécessaires au traitement.

Elle doit mentionner :

- Identité et qualité (vétérinaire) du prescripteur
- Adresse et numéro de téléphone
- Identité dont espèce de l'animal bénéficiaire
- Si manuscrite, écrite de manière lisible
- Signature lisible
- Datée
- Vétérinaire inscrit à l'Ordre ou Chefs de service de pharmacie et de toxicologie des Ecoles Nationales Vétérinaires pour les animaux en consultation ou hospitalisés

**Délivrance & Ordonnance**

Le renouvellement des ventes sur la base de la même ordonnance

| Le renouvellement des ventes sur la base de la même ordonnance                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Médicaments                                                                        | Renouvellement par les ayants droit                                                                                                                                                                                                          |
| Médicaments sans ordonnance                                                        | Renouvellement toujours autorisé (même sans ordonnance).                                                                                                                                                                                     |
| B-agonistes, hormones stéroïdes (progestagènes, etc.)                              | Renouvellement toujours interdit.                                                                                                                                                                                                            |
| Médicaments des listes I ou II et de la liste positive ou PSE (vaccins exclus*)    | Toujours autorisé à titre préventif pendant un an pour les seuls animaux de rente identifiés sur l'ordonnance, même si les médicaments ne sont pas prescrits dans le cadre du PSE ou si la prescription indique « renouvellement interdit ». |
| Liste II, sauf liste positive ci-dessus (médicaments étiquetés avec un cadre vert) | Renouvellement autorisé pendant un an, sauf mention « renouvellement interdit » du vétérinaire sur l'ordonnance.                                                                                                                             |
| Liste I, sauf liste positive ci-dessus (médicaments étiquetés avec un cadre rouge) | Renouvellement interdit, sauf mention contraire du vétérinaire. Une durée de traitement supérieure à un mois autorise implicitement le renouvellement.                                                                                       |
| Vaccins, sérums                                                                    | Selon la prescription du vétérinaire**.                                                                                                                                                                                                      |
| Médicaments avec un temps d'attente non nul                                        | Selon la prescription du vétérinaire**.                                                                                                                                                                                                      |

\* Les vaccins de la liste positive (PSE) non inscrits dans les listes I ou II sont exclus de ce dispositif.  
\*\* Un arrêté du Conseil d'Etat du 27/06/2008 (article R 5141-111-II 3°, 4°) annule les dispositions qui permettaient un renouvellement de la délivrance de ces médicaments si le vétérinaire y était opposé.

**Une ordonnance est valable un an** et les quantités maximales délivrables en une seule fois sont généralement limitées à un mois de traitement (trois mois lors d'affections chroniques et si le conditionnement unitaire est adopté, par exemple une boîte de 90 comprimés).

Conditions absolues

APE + Non systémique + PA depuis plus de 5 ans sur le marché

Toujours en vigueur :

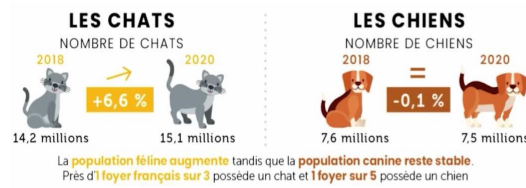
**Médicaments dérogatoires : certains antiparasitaires externes (APE) pour animaux de compagnie**

Mais cela reste une substance active => Si conseils et indications portées sur le produit insuffisants → conséquences peuvent être graves. Ex : chats sont intoxiqués par la perméthrine

- Volaille : 1,5 milliards de volailles produites (Poulets, dindes, pintades, canards, oies)
- Animaux de rente : 41 millions de gros mammifères destinés à la production (1<sup>er</sup> rang en Europe) Bovins >> ovins, caprins, porcins

- 31 millions de lapins
- 1 million de CV

- Animaux de compagnies : DANS UN FOYER SUR DEUX : Chiens / Chats / Rongeurs / Oiseaux / Poissons



#### Pharmacien : rôle de conseil

=> fidélisation et ventes associées

- Pour les médicaments prescrits par le vétérinaire

20% des personnes se rendant à la pharmacie avec une ordonnance vétérinaire (+++ pour les médicaments à usage humain) demandent des explications : fréquence des prises, mode d'administration, précautions particulières, interactions médicamenteuses -> et espèrent un conseil !

- Pour les produits en vente libre : conseil +++

- Antiseptiques
- Antiparasitaires externes
- Vermifuges
- Antilaiteux
- Antidiarrhéiques, antisauséux, antivomitifs
- Produits d'hygiène, shampoings, produits nettoyants
- Alimentation diététique
- Vitamines
- Antiprurigineux

Enquête dans 100 officines parisiennes (Thèse 2009) :

- Motifs de demande de conseil les plus fréquents ?

- **Dermatologie** : 37%
- **Vermifuges** : 20%
- (Gestion des chaleurs : 11% mais plus de délirance hors prescription ... depuis 2012) — **ORL** : 10%
- Problèmes digestifs : 4%
- Tranquillisants : 3%

- MV les plus vendus à l'officine ? **Antiparasitaires externes** : 36% / **Vermifuges** : 20% / ttt local dermatologie (prurit, lésion cutanée) : 12% / **ORL** : 9% / ttt gériatrique (arthrose ...) : 5-10%

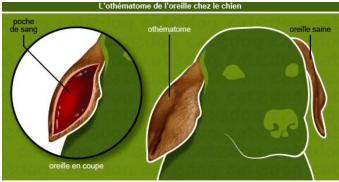
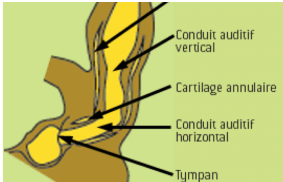
- Quels animaux ? Chien : 50% / Chat : 47% / NAC : 3%

- Estimez-vous avoir des connaissances suffisantes pour faire face aux demandes ?

- Conseils « techniques » : lecture des notices et documents des laboratoires
  - Connaissance des pathologies : **formation vétérinaire au cours du cursus pharmaceutique très insuffisant**
- 50% des clients ayant posé des questions (et eu des réponses !!!) deviennent des clients réguliers...

| Le Carnivore domestique : un patient différent de l'Homme                                         |                                                                                                                                                                                            |  |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|
| Taille diversifiée / Races / Anatomie / Métabolisme / Contention / Administration des médicaments |                                                                                                                                                                                            |  |      |
| Chien                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poids : de 1 kg à plus de 100 kg</li> <li>• Longévité : de 12 à 18 ans (max &gt; 20 ans)</li> <li>• Température corporelle : 38 à 39°C</li> </ul> |  | Chat |
|                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poids : 3 à 8 kg (moyenne 4-5 kg)</li> <li>• Longévité : 15 à 20 ans (max : 25 ans)</li> <li>• Température corporelle : 38 à 39°C</li> </ul>      |  |      |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Contention</b></p>                                     | <p>Examen et administration sans danger ni pour l'animal ni pour le propriétaire<br/>Chien : risque majeur morsure / Chat : morsure et griffures</p>  <p>→ Technique de la serviette : emballer l'ensemble du corps, antérieurs et postérieurs compris<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=2VSJ4B0fTzs&amp;feature=emb_logo">https://www.youtube.com/watch?v=2VSJ4B0fTzs&amp;feature=emb_logo</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Comment administrer un médicament</b></p>              | <p>Ne pas surprendre l'animal : échec futur / risque blessure du propriétaire<br/>Trouver la forme galénique qui correspond le mieux à l'animal = forme la plus simple à administrer<br/>Rassurer l'animal avec des paroles et des caresses</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Administration par voie orale : formes solides</b></p> | <p><b>Poudre</b> : mélanger à des aliments humides ou dans de l'eau<br/><b>Pilule, comprimés, capsules, dragées</b> : enrobage permet de dissimuler le goût du principe actif et facilite la déglutition Plus fréquemment comprimés appétants (viande ou poisson) parfumés dans la masse ou dans l'enrobage<br/><b>Pâte</b> : molle, présentée en seringue graduée ou en doseur, souvent aromatisé viande ou poisson (peut être déposée sur la patte avant du chat pour qu'il lèche le produit) Les spécialités avec bague doseuse sont plus pratiques et plus sûres</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Chien : pour faire avaler un comprimé</b></p>          | <p>Ouvrir la gueule par une pression au niveau de la commissure des lèvres ou renverser la tête de l'animal en arrière en le tenant par la peau du cou -&gt; ouvre automatiquement la bouche<br/>-Mettre le comprimé sur la langue, le plus loin possible dans la gorge<br/>-Refermer les mâchoires et les maintenir fermées jusqu'à la déglutition<br/>-On peut aider en massant la gorge ou en soufflant sur le museau<br/>Quand la langue apparaît, le chien a dégluti</p> <p>Glisser ou écraser le comprimé<br/>-dans un morceau de viande, de pâté, de beurre, de fromage, de sardine ...<br/>-Dans une pâte appétente : Observance Boulette (TVM), Medi Croc chien (Biocanina). L'habituer avant sans mettre de comprimé</p> <p>De plus en plus de formes « appétentes » ou « à croquer » -&gt; meilleure prise<br/>Vérifier que le comprimé n'est pas resté dans la gueule</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Chat : pour faire avaler un comprimé</b></p>           | <p>Plus difficile mais l'œsophage du chat est large -&gt; permet d'avaler des comprimés de grande taille<br/>Rouler le chat dans une serviette éponge (emballer mb avant &amp; arrière)<br/>Saisir la tête du chat, l'index et le pouce placés sous les yeux<br/>Orienter la tête à la verticale -&gt; l'oblige à ouvrir la bouche<br/>Introduire le comprimé au fond de la gorge en le poussant avec l'index pour déclencher la déglutition<br/>Gratter le gorge ou lui souffler sur le nez pour qu'il avale<br/>Mettre le comprimé dans<br/>-un morceau de beurre, de viande, de sardine ...<br/>-une pâte appétente : Observance Chat (TVM), Medi Croc chat, (Biocanina)<br/>Lance comprimé (Buster)<br/>Salivation fréquente à la suite de la prise d'un médicament -&gt; « mousse »</p> <p>Un tiers des personnes griffées par un chat développent une infection <b>maladie des griffes du chat (&gt;&gt; Pasteurellose, &gt;&gt;&gt; la sporotrichose)</b><br/>1. Conseil pour prévenir morsure/griffure<br/>2. Conseil si morsure/griffure : Laver plaie avec eau savonneuse → rincez soigneusement à l'eau + désinfection avec antiseptique (chlorhexidine, povidone iodée par ex)</p>  |

| Administration des formes liquides | <p>Émulsions, sirops, solutions, suspensions, gouttes</p> <p><b>Chien :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Renverser la tête de l'animal en arrière en le tenant par la peau du cou -&gt; ouvre automatiquement la bouche</li><li>- Verser aux commissures des lèvres avec une seringue</li></ul> <p><b>Chat :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Incliner la tête vers le haut</li><li>-Insérer l'embout de la seringue en arrière du croc supérieur</li><li>-Verser doucement le liquide par petites quantités en laissant le chat déglutir entre chaque gorgée</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------|----------------------|---------------------|------------|-----------------------------------------------|------------------------|------------|--------------------------------------------|-------|-----------------|---------------|---------------|-----|-----|--------------------------|-----|-----|-----------------|-----|-----|----------------------------|-----|----|----------------|----|------|----------------------|----|------|
| Administration locale              | <p>Pommade, crème, gel : appliquer, bien masser et enlever l'excédent / Aérosol, spray / Lotion, mousse, shampoing ... / collyre / Goutte et pommade auriculaires</p> <p>Spot-on : APE +++ et plus récemment vermifuges / moins de bruit donc moins effrayant pour l'animal/ Collier</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| Des particularités anatomiques     | <p><b>Yeux</b> des chiens et des chats : particulièrement sensibles aux irritations : Favorisé par la <b>troisième paupière : la membrane nictitante</b></p> <p><b>Oreilles</b> : Prédisposition aux infections auriculaires pour les Carnivores domestiques</p> <p>→ Conduit auditif externe est coudé à 90° à mi-distance entre le tympan et l'ouverture du pavillon auriculaire → Mauvaise aération de l'oreille et accumulation de cérumen (et de corps étrangers)</p> <p><b>Macération</b> : ↑ oreille tombante, natation, pilosité</p> <div><div><p>L'otite externe de l'oreille chez le chien</p></div><div></div><div><p><b>Exposition aux Epillets corps étrangers</b></p></div><div></div><div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| Particularités raciales mdr1       | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Prédisposition à des pathologies</b> liée à la race (flaccidité trachéale, dysplasie de la hanche, entropion, pyodermite)</li><li>- Mais aussi des <b>sensibilités médicamenteuses</b> liées à la race</li></ul> <p>Mutation du gène MDR1 =&gt; délétion de 4 nucléotides dans l'exon 4 Le gène MDR1 code une glycoprotéine-P présente notamment au niveau des cellules endothéliales des capillaires du cerveau qui participent à la BME</p> <p><b>Le risque d'intoxication</b></p> <table><tr><th>Statut Génétique</th><th>Activité de la protéine MDR1-PGP</th><th>Risque d'intoxication lié à MDR1</th></tr><tr><td><b>Homozygote normal</b></td><td>MDR1 (+/+)</td><td>100% active<br/>Aucun</td></tr><tr><td><b>Hétérozygote</b></td><td>MDR1 (+/-)</td><td>50% active<br/>Chien sensible<br/>Risque modéré</td></tr><tr><td><b>Homozygote muté</b></td><td>MDR1 (-/-)</td><td>0% active<br/>Chien sensible<br/>Risque fort</td></tr></table> <p>Principales races à risque en France :</p> <table><tr><th>Races</th><th>à risque modéré</th><th>à risque fort</th></tr><tr><td><b>Colley</b></td><td>45%</td><td>40%</td></tr><tr><td><b>Berger Australien</b></td><td>43%</td><td>11%</td></tr><tr><td><b>Shetland</b></td><td>37%</td><td>10%</td></tr><tr><td><b>Berger Blanc Suisse</b></td><td>25%</td><td>1%</td></tr><tr><td><b>Bobtail</b></td><td>7%</td><td>N.C.</td></tr><tr><td><b>Border Collie</b></td><td>3%</td><td>0,1%</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none"><li>• Molécules à <b>proscrire</b> : ivermectine, loperamide, emodepside, doramectine, abamectine.</li><li>• Molécules à <b>éviter</b> : milbémycine, moxidectine, spiramycine,</li><li>• Molécules avec <b>précautions obligatoires</b> : métoprolamide, métronidazole, spinosad,</li><li>• Molécules avec <b>précautions à prévoir</b> : acépromazide, butorphanol, vincristine, vinblastine, doxorubicine, dompéridone</li></ul> | Statut Génétique                              | Activité de la protéine MDR1-PGP | Risque d'intoxication lié à MDR1 | <b>Homozygote normal</b> | MDR1 (+/+) | 100% active<br>Aucun | <b>Hétérozygote</b> | MDR1 (+/-) | 50% active<br>Chien sensible<br>Risque modéré | <b>Homozygote muté</b> | MDR1 (-/-) | 0% active<br>Chien sensible<br>Risque fort | Races | à risque modéré | à risque fort | <b>Colley</b> | 45% | 40% | <b>Berger Australien</b> | 43% | 11% | <b>Shetland</b> | 37% | 10% | <b>Berger Blanc Suisse</b> | 25% | 1% | <b>Bobtail</b> | 7% | N.C. | <b>Border Collie</b> | 3% | 0,1% |
| Statut Génétique                   | Activité de la protéine MDR1-PGP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Risque d'intoxication lié à MDR1              |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Homozygote normal</b>           | MDR1 (+/+)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 100% active<br>Aucun                          |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Hétérozygote</b>                | MDR1 (+/-)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50% active<br>Chien sensible<br>Risque modéré |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Homozygote muté</b>             | MDR1 (-/-)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0% active<br>Chien sensible<br>Risque fort    |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| Races                              | à risque modéré                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | à risque fort                                 |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Colley</b>                      | 45%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 40%                                           |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Berger Australien</b>           | 43%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11%                                           |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Shetland</b>                    | 37%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10%                                           |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Berger Blanc Suisse</b>         | 25%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1%                                            |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Bobtail</b>                     | 7%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | N.C.                                          |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| <b>Border Collie</b>               | 3%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,1%                                          |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |
| Conseil pharmaceutique             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Statut législatif donné par la loi HPST au « conseil pharmaceutique » =&gt; limité par l'exercice illégal de la médecine.</li><li>• Art R. 4235-62 : Chaque fois qu'il lui paraît nécessaire, le pharmacien doit inciter ses patients à consulter un praticien qualifié.</li><li>• Art R. 4235-63 : Le pharmacien doit s'abstenir de formuler un diagnostic sur la maladie au ttt de laquelle il est appelé à collaborer.</li></ul> <p>➔ ACROPOLE : Accueillir/ Collecter / Rechercher / Ordonner/ Préconiser / Optimiser / Libeller / Entériner</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |                                  |                                  |                          |            |                      |                     |            |                                               |                        |            |                                            |       |                 |               |               |     |     |                          |     |     |                 |     |     |                            |     |    |                |    |      |                      |    |      |