

Utilisation du médicament vétérinaire chez les volailles de basse-cour

Jacques BIETRIX*, Olivier SALANDRE**, Yves MILLEMANN***,
Paule CARNAT-GAUTIER****

Comité de suivi des médicaments vétérinaires de l'Anses-ANMV

* Clinique vétérinaire de l'Arche 26000 Valence

** Cabinet Vétérinaire SELVET 35220 Chateaubourg

*** ENV d'Alfort 94700 Maisons-Alfort

**** Anses-ANMV 35300 Fougères

De plus en plus de particuliers détiennent des poules pondeuses dans leur jardin et en consomment les œufs. Ces oiseaux sont fréquemment considérés par leurs propriétaires comme des animaux de compagnie, ce qui engendre une demande de soins plus importante et relevant de la médecine individuelle.

Le vétérinaire traitant est confronté à cette demande avec une faible disponibilité de médicaments utilisables sur ces animaux et un manque de conditionnements adaptés aux petits effectifs. Le prescripteur doit également tenir compte du caractère « producteur de denrées » de ces animaux avec le respect strict des règles de la cascade et en n'omettant pas de préciser, lors de la prescription, la conduite à tenir vis-à-vis de ces productions et le respect du temps d'attente le cas échéant. Le Comité de suivi des médicaments vétérinaires a travaillé sur cette thématique émergente en proposant aux vétérinaires une revue des thérapies disponibles.

L'article est disponible dans la version des auteurs ci-dessous ou dans le Supplément technique N° 177 de La Dépêche Vétérinaire de mai 2020.

Pour plus d'information sur les principales maladies rencontrées en volailles de basse-cour, voir l'article en [lien](#).

L'acquisition de poules pondeuses par les foyers français s'est considérablement développée ces dernières années, notamment dans les zones urbaines et péri-urbaines. Des enquêtes annuelles réalisées sur le marché de l'animal de compagnie font état d'une nette progression du marché de la basse-cour : de 111 à 141 millions d'euros de chiffre d'affaires (soit + 27 %) entre 2009 et 2012 (cf bibliographie n°6). En 2016, la croissance de ce marché était de + 3,3 %, juste derrière celui du chat à + 4,7 % et au-dessus de celui du chien à + 2,9 % (cf bibliographie n°8).

Ces animaux se retrouvent ainsi de plus en plus présents dans les clientèles vétérinaires urbaines qui sont peu familiarisées avec l'utilisation du médicament sur des animaux au statut « mixte », à la fois animaux de compagnie et producteurs de denrées. Or, la plupart du temps, les œufs issus de ces poules sont consommés, voire même commercialisés sans contrôle. De plus, ces oiseaux sont fréquemment considérés par leurs propriétaires comme des animaux de compagnie, ce qui engendre une demande de soins plus importante et relevant de la médecine individuelle.

Les spécialités avec AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) pour les poules pondeuses sont le plus souvent inutilisables dans cette situation car les conditionnements disponibles destinés à des élevages de grands effectifs ne sont pas adaptés pour des traitements individuels. Dans la pratique, les vétérinaires sont susceptibles d'utiliser des médicaments vétérinaires autorisés pour d'autres espèces (chiens, chats, oiseaux de volière) avec parfois une utilisation inappropriée ou une méconnaissance des règles d'utilisation de la cascade chez les animaux producteurs de denrées, d'autant plus qu'un faible nombre de molécules dispose d'une LMR (Limite Maximale de Résidus) œuf.

AMM ET RÉGLEMENTATION DU MÉDICAMENT VÉTÉRINAIRE

AMM OBLIGATOIRE

Une Autorisation de Mise sur le Marché enregistrée en France ou en Europe est un prérequis indispensable pour la commercialisation d'un médicament vétérinaire (article L. 5141-5 du code de la santé publique).

L'AMM permet de définir le cadre d'utilisation d'un médicament et d'assurer, dans le cas des animaux producteurs de denrées, que l'utilisation du médicament ne sera pas à l'origine de résidus dans les denrées issues de ces animaux. L'AMM mentionne l'espèce cible du médicament, l'indication, le schéma thérapeutique (dose et voie d'administration) et le temps d'attente nécessaire pour la consommation des denrées après traitement. Le temps d'attente est défini sur la base des limites maximales de résidus (LMR) des principes actifs concernés. Le temps d'attente est spécifique à une posologie, à une voie d'administration pour une denrée donnée dans une espèce donnée. Pour une même molécule, le temps d'attente peut ainsi varier d'une espèce à l'autre (dinde ou poulet) et d'une denrée à l'autre (viande ou œuf).

Dans le cadre des oiseaux de basse-cour, l'AMM peut être octroyée sous la dénomination « volailles » ou par espèce d'oiseaux pour les AMM plus récentes. Dans l'espèce *Gallus gallus* dont la viande et les œufs peuvent être consommés, l'AMM spécifie poulet de chair et/ou poule pondeuse pour les œufs de consommation avec les temps d'attente adéquats.

LORS D'ABSENCE D'AMM

En cas d'absence de médicament avec AMM disponible et approprié, le prescripteur peut avoir recours à la cascade (article L. 5143-4 du code de la santé publique) pour utiliser un médicament en dehors du cadre de l'AMM.

Toutefois, il est important de rappeler que pour qu'une substance pharmacologiquement active puisse être administrée à un animal producteur de denrées dans le cadre de la cascade, elle doit :

- être inscrite à l'une des annexes I, II ou III du tableau 1 du règlement (UE) n°37/2010 [2] pour l'espèce considérée,
- **ET** posséder une LMR pour les denrées issues de l'animal de cette espèce, afin notamment que celles-ci puissent être retirées de la consommation si elles recélaient des résidus au-dessus de la LMR fixée.

Ainsi, dans ces conditions, lorsqu'il y a administration de médicaments vétérinaires à des poules pondeuses d'œufs de consommation, une LMR œuf doit être fixée afin de pouvoir éventuellement continuer à destiner ces œufs à la consommation. Les temps d'attente fixés par le vétérinaire sur sa prescription ne peuvent alors être inférieurs aux temps d'attente forfaitaires fixés par l'arrêté ministériel du 16 octobre 2002 (cf bibliographie n°1), à savoir 28 jours pour la viande et 7 jours pour les œufs.

En cas de prescription de médicaments ne disposant pas de LMR œufs, les œufs pondus par ces poules ne pourront alors plus être consommés faute de pouvoir fixer un temps d'attente.

Ainsi, si un médicament vétérinaire comporte la mention suivante : « *Ne pas utiliser chez les volailles pondeuses productrices d'œufs destinés à la consommation humaine* », le vétérinaire ne doit jamais prescrire un tel médicament même en indiquant un délai arbitraire de retrait des œufs. On retrouve de plus dans certains RCP (Résumé des Caractéristiques du Produit) de spécialités pour volailles ne disposant pas de LMR œuf la mention suivante : « *En l'absence de LMR pour les œufs, ne pas utiliser chez les espèces pondeuses et productrices d'œufs de consommation, quatre semaines avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci* ». Cette mention rend possible le traitement de jeunes poulettes quatre semaines avant le démarrage de la ponte et ne doit pas être confondue avec un temps d'attente (TA) de quatre semaines. Si le traitement est réalisé sur un animal dont les ovaires sont matures et qui a déjà démarré sa ponte, alors les œufs ne pourront pas être consommés et ce, durant toute la vie de l'animal. L'utilisation chez les volailles de molécules listées au tableau 1 du règlement (UE) n°37/2010 mais non évaluées sur le plan LMR dans ces espèces et pour les denrées concernées (cas des AINS à l'exception de l'aspirine, et cas aussi des morphiniques, des anesthésiants, du fipronil, des avermectines, etc.) n'est pas autorisée. A défaut de LMR établie, il est nécessaire pour le prescripteur de spécifier clairement sur l'ordonnance, ou sur un autre document attestant du consentement éclairé de son client, qu'aucune denrée issue de l'animal traité ne pourra plus être consommée (cf. Figure 1).

Par ailleurs, le recours à des molécules listées au tableau 2 du règlement (UE) n°37/2010 (substances interdites) comme le métronidazole ou le chloramphénicol, est interdit chez les animaux de production. La prescription de médicaments contenant une ou plusieurs de ces substances est règlementairement interdite en volailles même pour des oiseaux dont les denrées ne sont pas destinées à être consommées.

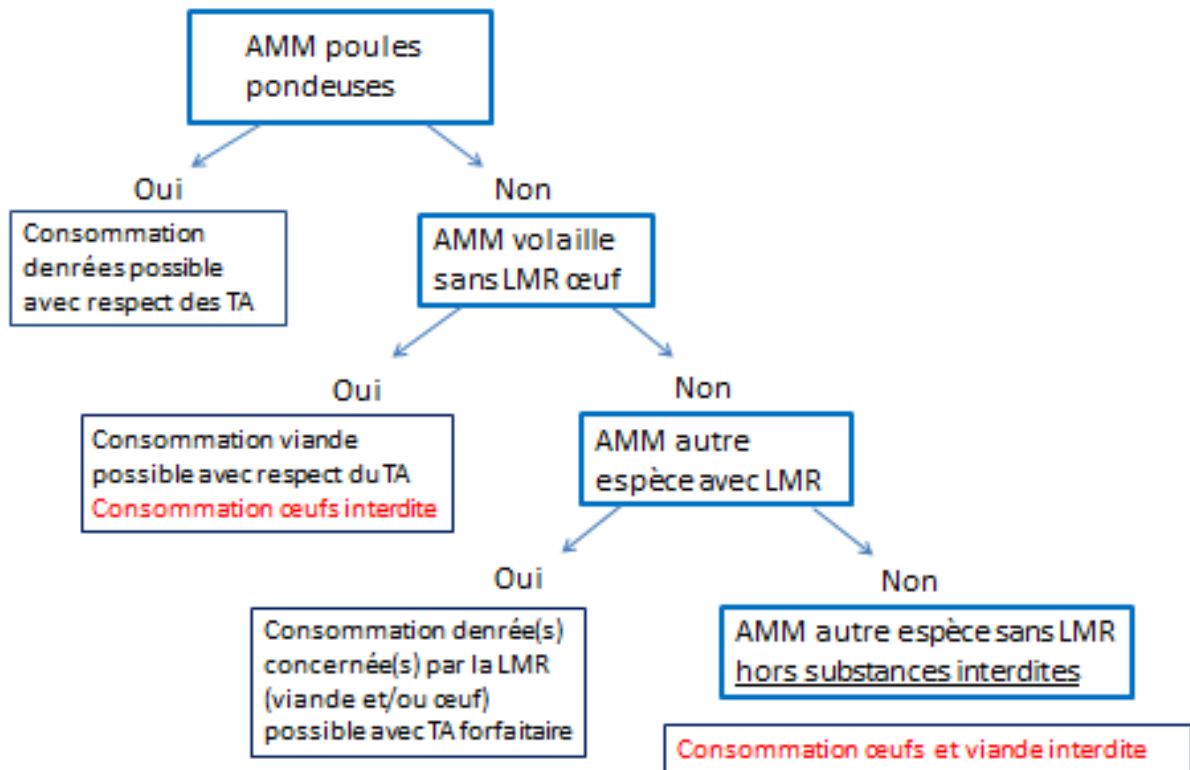
RAPPELS DES DIFFÉRENTES MALADIES RENCONTRÉES EN POULES DE BASSE-COUR

Maladies parasitaires : verminose digestive (principalement *Ascaris* et/ou *Taenias*) ; coccidiose (*Eimeria*) ; nervosité, baisse de ponte, anémie (pou rouge - *Dermanyssus gallinae*) ; gale des pattes ou du bec (*Cnemidocoptes mutans*).

Maladies bactériennes : atteinte respiratoire (*Mycoplasma gallisepticum*, *Mycoplasma synoviae*) ; colibacillose (*E. coli*) ; choléra aviaire (*Pasteurella multocida*) ; infection en complication de plaie, d'abcès, d'arthrite ou de pododermatite (staphylocoques).

Maladies virales : maladie de Marek (herpès virus), *Influenza* aviaire et maladie de Newcastle (ces deux maladies sont considérées comme des dangers sanitaires de première catégorie à déclarer auprès des services vétérinaires).

Figure 1 : Application de la cascade aux poules de basse-cour et devenir des denrées selon l'AMM utilisée.



PHARMACOPÉE DISPONIBLE EN VOLAILLE DE BASSE-COUR

- Plusieurs antibiotiques sont disponibles avec une AMM volailles (cf. tableau 1, page suivante), mais malheureusement peu d'entre eux bénéficient d'une présentation (conditionnement) adaptée aux petits élevages. La plupart des molécules disponibles ont une activité sur les bactéries Gram positives: oxytétracycline, doxycycline, tiamuline, tylvalosine, tylosine, tilmicosine, lincomycine seule ou en association avec spectinomycine, amoxicilline, ampicilline, phénoxy méthylpénicilline. Certaines d'entre elles (oxytétracycline, doxycycline, tiamuline, tylvalosine, tylosine et tilmicosine notamment) peuvent en outre être également prescrites pour le traitement des mycoplasmoses aviaires.

D'autres molécules sont utilisables dans le cas d'infections à bactéries Gram négatives (colibacillose notamment) : associations sulfamides (sulfadiazine, sulfadiméthoxine, sulfaméthoxazole) avec triméthoprim, apramycine, néomycine, colistine, acide oxolinique, fluméquine et enrofloxacin. Toutes ces molécules sont utilisables en volailles de chair ; cependant, une LMR et un temps d'attente œuf n'ont été définis que pour l'oxytétracycline, la tiamuline, la tylvalosine, la tylosine, la colistine, la néomycine et la phénoxy méthylpénicilline avec un temps d'attente à 0 jour pour des formes orales pour ces sept molécules et pour une forme injectable pour l'oxytétracycline. Il faut souligner que la colistine et la néomycine sous forme orale sont inefficaces en cas de colibacillose systémique ou respiratoire, ces molécules ne traversant pas la barrière digestive. L'enrofloxacin est classé comme antibiotique d'importance critique, ce qui soumet son utilisation à certaines contraintes réglementaires (absence d'alternative et réalisation d'antibiogramme) (cf bibliographie n°3).

- Concernant les traitements vermifuges, on retrouve des AMM volailles contenant du flubendazole, du fenbendazole, du lévamisole ou encore de la pipérazine. Il est toutefois important de noter que seuls le flubendazole et le fenbendazole disposent d'une LMR œuf, les rendant donc utilisables en poules pondeuses. Seul le lévamisole bénéficie d'un conditionnement adapté aux petits élevages, mais il ne bénéficie pas de LMR œuf, ce qui rend son utilisation impossible en poules productrices d'œufs de consommation.

- Concernant les traitements anti-coccidiens, l'amprolium, le toltrazuril et l'association sulfadiméthoxine / triméthoprim bénéficient d'une AMM volaille, mais seul l'amprolium dispose d'une LMR œuf. Il faut cependant noter que les spécialités à base d'amprolium actuellement commercialisées ne sont adaptées que pour de grands effectifs.

- Le phoxime et le fluralaner bénéficient d'une AMM volaille avec une utilisation possible chez les poules pondeuses dans l'indication de traitement du pou rouge. Le phoxime est utilisable en pulvérisation pour traiter le poulailler et les locaux d'élevage, le fluralaner s'utilise quant à lui par voie orale deux fois à sept jours d'intervalle dans cette indication.

- Il n'existe pas de traitement avec AMM dans l'indication gale. Le fluralaner peut être utilisé hors AMM dans cette indication, mais les conditionnements commercialisés rendent difficile son utilisation sur les faibles effectifs. L'utilisation des

avermectines, de l'amitrazé et du fipronil est interdite en poules pondeuses du fait de l'absence de LMR œuf.

- Enfin, l'acide acétyl-salicylique reste le seul AINS (anti-inflammatoire non stéroïdien) bénéficiant d'une AMM volailles mais il ne dispose pas de LMR œuf et ne peut donc pas être employé en poule pondeuse. Toute utilisation d'autres AINS, comme le meloxicam par exemple, se fait en dehors du cadre de l'AMM, et doit alors conduire à interrompre la consommation des denrées issues des animaux traités.

- Concernant les vaccins, en dehors des vaccins injectables pour la maladie de Newcastle en pigeons, il n'existe pas de présentations inférieures à 1000 doses pour la volaille. Rappelons que seule la vaccination contre la Maladie de Newcastle est obligatoire pour tous les pigeons et pour les volailles participant à des rassemblements, avec remise d'un certificat de délivrance du vétérinaire prescripteur. La vaccination avec un vaccin inactivé en injection est valable un an, 28 jours après l'injection.

CONCLUSION

La prise en charge médicale des volailles de basse-cour constitue ainsi un véritable défi thérapeutique pour le praticien, compte tenu du manque de disponibilité de médicaments utilisables dans ces espèces, et du manque de conditionnements adaptés aux petits effectifs. Le caractère « producteur de denrées » de ces animaux complique encore la situation et doit amener le prescripteur à respecter scrupuleusement les règles de la cascade lors de la mise en place de traitements chez les volailles en tenant compte de la nature des denrées produites, et en n'omettant pas de préciser, lors de la prescription, la conduite à tenir vis-à-vis de ces productions. La prescription de médicaments contenant des substances listées sur le tableau 2 du règlement (UE) n°37/2010, comme le métronidazole ou le chloramphénicol, reste interdite chez les volailles, quel que soit le devenir des denrées produites.

BIBLIOGRAPHIE

- 1. Arrêté du 16 octobre 2002** relatif à la fixation par le vétérinaire du temps d'attente applicable lors de l'administration d'un médicament à des animaux dont la chair ou les produits sont destinés à la consommation humaine en application de l'article L. 5143-4 du code de la santé publique, (2002).
- 2. Règlement (UE) No 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, (2009).
- 3. Décret n° 2016-317 du 16 mars 2016** relatif à la prescription et à la délivrance des médicaments utilisés en médecine vétérinaire contenant une ou plusieurs substances antibiotiques d'importance critique (2016).
- 4. Brugère-Picoux J, Vaillancourt J-P, Shivaprasad H, et coll.** Manuel de Pathologie Aviaire (éd. 2ème). AFAS, editor2015.
- 5. Guérin J-L, Balloy D, Villate D.** Maladies des volailles (éd. 3ème). F. Agricole É, editor2011.

6. Le Forestier E, Un marché qui prend ses aises. Petmarket. 2013(233):22-4.
7. Mauvisseau T, editor La poule, le NAC 2.0. Thérapeutiques : quelles molécules, quelles contraintes ? Congrès National de l'AFVAC; 2017; Nantes.
8. PromoJardin. Le marché de l'animal de compagnie : bilan de l'année 2016. 2017.

Tableau 1 : Principes actifs disposant d'une AMM volaille en France

FAMILLE	PRINCIPE ACTIF	POSOLOGIE	ESPÈCES CIBLES DE L'AMM	LMR (EUF)	Présentation adaptée à des effectifs : (*)
AINS	Acide acétylsalicylique	30 à 50 mg/kg de poids vif/jour, pendant 2 à 3 jours	Volailles	NON	< 100 sujets
ACARICIDE	Phoxime	2000 ppm/25L d'eau/1000 poules, à renouveler 7 jours plus tard	Poules pondeuses	OUI	> 100 sujets
	Fluralaner	0,5 mg/kg de poids vif, administrée deux fois à 7 jours d'intervalle			
VERMIFUGE	Flubendazole	1,43 mg/kg de poids vif/jour, pendant 7 jours	Poules et poulets	OUI	> 100 sujets
	Fenbendazole	1 à 2 mg/kg de poids vif/jour, pendant 5 jours	Poulets	OUI	> 100 sujets
	Lévamisole	20 mg/kg de poids vif	Volailles	NON	< 50 sujets
	Pipérazine	100 à 200 mg/kg de poids vif	Volailles	NON	> 100 sujets
ANTI-COCCIDIENS	Amprolium	20 mg/kg de poids vif/jour, pendant 5 à 7 jours	Volailles	OUI	> 100 sujets
	Sulfadiméthoxine / Triméthoprime	18,68 à 37,36 mg de sulfadiméthoxine et 4 à 8 mg de triméthoprime/kg de poids vif/jour, pendant 5 jours	Volailles	NON	< 100 sujets
	Toltrazuril	7 mg/kg de poids vif/jour, pendant 2 jours	poules et dindes	NON	< 100 sujets
MUCOLYTIQUE	Bromhexine	0,45 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 10 jours	Volailles	NON	> 100 sujets
ANTIBIOTIQUES					
TÉTRACYCLINES	Oxytétracycline	20 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 5 jours	Volailles	OUI	> 100 sujets
	Doxycycline	10 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 5 jours	Poules et Dindons	NON	> 100 sujets
β-LACTAMINES	Phénoxyméthylpénicilline	13,5 à 20 mg/kg de poids vif/jour, pendant 5 jours	Poulets	OUI	> 100 sujets
	Ampicilline	20 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 jours	Volailles	NON	< 100 sujets
	Amoxicilline	5 à 10 mg/kg de poids vif/12H, pendant 5 jours	Volailles	NON	< 100 sujets
QUINOLONES	Acide oxolinique	10 à 20 mg/kg de poids vif/jour, pendant 5 jours	Poulets	NON	< 50 sujets
	Fluméquine	12 mg/kg de poids vif/jour, pendant 5 jours	Volailles	NON	> 100 sujets
	Enrofloxacin	10 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 5 jours	Poulets et dindes	NON	> 100 sujets
POLYPEPTIDES	Colistine	75 000 UI/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 5 jours	Volailles	OUI	> 100 sujets
AMINOSIDE	Apramycine	144 mg/kg de poids vif/jour, pendant 5 jours	Poulets	NON	< 50 sujets
	Néomycine	20 à 30 mg/kg de poids vif, pendant 3 à 5 jours	Volailles	OUI	> 100 sujets
	Spectinomycine	20 mg/kg de poids vif/12H, pendant 3 jours	Volailles	NON	< 50 sujets
MACROLIDE / TÉTRACYCLINE	Spiramycine / Oxytétracycline	50 000 UI de spiramycine et 20 mg d'oxytétracycline/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 4 jours	Volailles	NON	< 50 sujets
AMINOSIDE / LINCOSAMIDE	Lincomycine / Spectinomycine	16,65 mg de lincomycine et 33,35 mg de spectinomycine/kg poids vif/jour, pendant 7 jours	Poulets	NON	< 50 sujets
LINCOSAMIDES	Lincomycine	5 mg/kg de poids vif/jour, pendant 7 jours	Poulets	NON	> 100 sujets
MACROLIDES	Tylosine	50 à 100 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 jours	Volailles	OUI	> 100 sujets
	Tyvalosine	25 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 jours	Poulets et Dindons	OUI	> 100 sujets
PLEUROMUTILINES	Tiamuline	20,2 mg/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 5 jours	Poules et dindes	OUI	> 100 sujets
TMP / SULFAMIDÉS	Sulfadiméthoxine / Triméthoprime	18,68 à 37,36 mg de sulfadiméthoxine et 4 à 8 mg de triméthoprime par kg de poids vif et par jour, pendant 5 jours consécutifs	Volailles	NON	< 100 sujets
	Sulfadiazine / Triméthoprime	25 mg de sulfadiazine et 5 mg de triméthoprime par kg de poids vif et par jour pendant 4 à 7 jours consécutifs, par voie orale	Volailles	NON	< 50 sujets
	Sulfaméthoxazole / Triméthoprime	33 mg de TMPs/kg de poids vif/jour, pendant 3 à 4 jours	Poulets	NON	> 100 sujets

TABLEAU I : Principes actifs disposant d'une AMM volaille en France ².

* : estimée pour des sujets d'un poids vif moyen de 1,8 kg.