

## Actions de biosécurité

Comme nous l'avons vu la dernière fois, la biosécurité vise à casser certains maillons de la chaîne selon la maladie visée pour empêcher le déroulement de la maladie ou son apparition dans l'élevage.

Les actions de biosécurité sont multiples. Certaines sont valables quelques soient la problématique de votre élevage, mais il est indispensable de savoir contre quoi doit lutter votre élevage pour adapter des actions à votre problématique. C'est pourquoi aujourd'hui nous allons découvrir tout ce qui entre dans la catégorie des actions de biosécurité sans aborder le spécifique. De même, « la » conduite d'élevage (vie de tous les jours au sein d'un élevage) étant une organisation propre à chaque élevage sera traitée ultérieurement bien qu'elle représente également des actions de biosécurité.

Les actions de biosécurité abordées aujourd'hui regroupent entre autre les actions de prophylaxie sanitaire et médicale, et de métaphylaxie. Mais que se cache réellement derrière ces mots barbares ?

### **Avant, c'est la prophylaxie**

Le terme prophylaxie désigne les méthodes visant à protéger ou à prévenir contre une maladie. C'est une action préventive. La prophylaxie peut être sanitaire ou médicale.

La prophylaxie sanitaire sont les méthodes qui luttent contre la prolifération et l'introduction des pathogènes dans l'environnement de l'élevage. Ces mesures ne sont en général pas spécifiques et valent donc pour de nombreux pathogènes. En dehors des mesures de NDVS (pour lesquelles nous consacrerons un article complet), des actions peuvent être menées « directement » sur les individus sans leurs administrer de médicaments. Deux exemples pour illustrer le propos.

La préparation des futures reproductrices :

Les chiennes futures reproductrices peuvent être mises en contact avec de vieilles chiennes qui ont fini leurs carrières de reproductrice ou avec les « restes » des mises-bas (placenta, liquide amniotique, mucus vaginale...) et ainsi s'habituer, avant la mise à la reproduction, aux agents pathogènes présents chez les reproductrices, dans le seul but qu'elles ne soient pas malades durant la gestation ce qui limite la prolifération des pathogènes : une chienne non malades induit qu'il n'y a pas de multiplication et d'excrétion d'agents pathogènes, donc pas de prolifération d'agents pathogènes. Cette méthode a fait depuis longtemps ses preuves car elle a été initiée en production porcine (les jeunes cochettes sont mis en présence des vieilles truies dans bon nombre d'élevage).

Ainsi on « vaccine » les futures reproductrices avec le microbisme des salles de mise-bas avant la gestation. Durant cette phase de « vaccination », les chiennes peuvent être plus ou moins malades mais ceci leurs permet de ne pas l'être durant leurs gestations.

Il ne faut toutefois pas oublier pour autant de contrôler l'état sanitaire des chiennes gestantes ou futures gestantes pour ne pas introduire de germes « nouveaux » pour l'élevage.

La préparation des chiots pour le départ chez leurs nouveaux adoptants :

Il peut être intéressant le jour du départ de laver les chiots (faire attention de ne pas refroidir les chiots) avec des shampooings à base de chlorhexidine ou avec un ammonium (comme l'eau de Javel) à bonne dilution dans le but de diminuer la charge d'agents pathogènes présent sur le pelage des chiots. Cette action a un but très simple : lors du changement de propriétaire les chiots éprouvent un stress qui est responsable d'une baisse d'immunité dans les tous

premiers jours. Les germes que les chiots emmènent de l'élevage avec eux peuvent à ce moment là infecter les chiots et les rendre malade alors qu'ils ne l'étaient pas à l'élevage. Cette action est là pour diminuer ces risques.

J'attire par ailleurs votre attention sur des mesures de prophylaxie sanitaire indispensable pour la maîtrise des pathologies mais néfaste d'un point de vue comportemental.

Protéger les chiots c'est les séparer complètement des autres chiens adultes dès le sevrage jusqu'à l'acquisition d'une immunité solide soit 3 à 4 semaines après l'injection vaccinale post période critique (injection après l'âge de 10 semaines). Ce pendant, pour leur bon développement les chiots doivent rencontrer des adultes. Pour bien faire, une solution est envisageable : on peut introduire et **conserver en zone post-sevrage** un adulte régulateur spécifique de l'élevage dont on connaît le statut sanitaire (après analyses : sérologie, coprologie, écouvillon trachéale...).

Les mesures de prophylaxie médicale sont quant à elles souvent plus spécifiques et valent pour un ou quelques contaminants car on distribue un médicament. C'est pourquoi, je me répète il est indispensable de savoir contre quoi vous devez lutter dans votre élevage et à quel période.

Ce sont des mesures d'antibioprévention, de vermifugation, de vaccination, de prévention anticoccidienne, et aussi les mesures de vaccination. Prenons un exemple pour chacune afin de mieux comprendre.

Dans des élevages considérés à risque vis-à-vis de problèmes respirations (toux saisonnière ou toux de chenil) une antibioprévention peut être mise en place. Elle consiste en une distribution pendant une période à exposition accentuée au risque d'un antibiotique ciblé. Mais il est important de retenir que cette action n'est qu'une pratique palliative et « indésirable ». Elle génère des problèmes tels que la sélection de souches bactériennes résistances mais aussi des effets indésirables sur l'organisme (toxicité rénale, hépatique, embryotoxicité...). C'est pourquoi cette action doit être validée dans ces modalités de distribution.

Tous les éleveurs distribuent périodiquement des vermifuges en prévention. Il est effectivement important de distribuer pendant une période à exposition accentuée au risque, un antiparasitaire. Ce pendant, ceci soulève quelques problèmes. On est amené à traiter des individus sains mais surtout de nombreux parasites comme les giardia et les cryptosporidium ne sont pas éliminer par les vermifuges classiques. Donc cette distribution doit également être validée régulièrement par des analyses coprologiques. Ces analyses coprologiques ne seront pas systématiquement réalisées individuellement, on peut mélanger les selles de plusieurs chiens lorsque le but est uniquement de mettre en évidence la présence de parasites.

Pour moi, il est indispensable de faire une analyse pour les jeunes avant de les laisser partir chez leurs nouveaux propriétaires.

Pour les adultes, le traitement devrait ce faire que sur résultat d'analyses de telle sorte de ne pas traiter si le résultat est négatif ou de traiter de manière spécifique.

La vaccination est la seule prophylaxie médicale disponible face aux risques viraux (quand elle existe, car il n'existe pas de vaccins contre tous les virus). Elle concerne également la lutte contre certaines bactéries particulièrement contagieuses comme les Bordetella. Elle sollicite le système immunitaire. C'est la mesure la plus spécifique, mais également la plus

durable dans le temps. Ceci dit, il existe comme les mesures prophylactiques des inconvénients : Les souches virales et bactériennes peuvent varier d'un élevage à un autre, voir d'une portée à une autre, pour certaines maladies (comme les virus responsables de la Toux de Chenil ou certains virus responsables de symptômes digestifs). Dans ce cas il faut isoler la souche et lorsque c'est possible faire des vaccins propre à l'élevage lors d'épisodes pathologiques importants. Il faudra donc adapter le protocole de vaccination à chaque lot. En ce qui concerne les reproducteurs des dépistages de germes au niveau du fourreau ou dans la semence chez l'étalon ou dans le sang devraient être réalisés pour adapter leur protocole vaccinal.

### **La métaphylaxie ou la contre attaque façon frappe chirurgicale**

La métaphylaxie désigne des mesures visant à prévenir l'extension d'une maladie dès l'apparition des premiers symptômes chez un individu du groupe. Selon la maladie ces mesures seront d'ordre sanitaire ou médical voir les deux. L'intérêt de la métaphylaxie est de « traiter » quand il faut comme il faut. On évite donc l'extension de la maladie lorsqu'elle est déjà présente et en propagation. Ce sont donc des mesures « curatives » pour l'élevage. On traite tous les individus du lot en même temps même s'ils ne sont pas tous malades durant tout la période où les malades sont contagieux. Les inconvénients sont les mêmes que pour la prophylaxie pour les membres du groupes qui sont « sains » à une nuance prête : les traitements mis en œuvre sont spécifiques car la maladie est identifiée ou identifiable sur les individus malades.

La giardiose est un bon exemple de maladie pour laquelle on privilégie la métaphylaxie. Lorsqu'elle est mise en évidence par coprologie, on traite tout le lot car il est fort probable que l'individu atteint est déjà contaminé les autres (via les selles diarrhéiques émises dans l'environnement) sans pour autant qu'ils n'en aient de symptômes. En même temps il faut chauler les parcours, passer les sols bétonnés aux chalumeaux ou à la vapeur sous pression pour éliminer les oocystes très résistants dans l'environnement.

### **Conclusion :**

Maintenant que les notions de biosécurité n'ont plus de secret pour vous, il ne reste plus qu'à répondre à la question qui doit vous brûler les lèvres : Contre quoi doit lutter mon élevage?

Pour cela vous pouvez facilement vous renseigner sur les pathologies dominantes dans la région, les élevages voisins, prendre en compte les pathologies déjà rencontrées dans votre élevage. Ensuite, il ne faut pas avoir peur d'avoir recours à des analyses plus poussées que la simple observation. Ainsi en élevage, de nombreuses analyses sont réalisables pour mieux connaître son élevage. Par exemple on peut avoir recours à la coprologie (si possible quantitative) pour raisonner l'utilisation des antiparasitaires, à la sérologie pour mettre en évidence la circulation de certains agents pathogènes ou encore à des analyses du milieu (analyse de l'eau, boîte de contact en salle de mise bas, sas...) pour servir de garde-fou et optimiser vos protocoles de nettoyage/désinfection.

La prochaine fois nous aborderons la notion de biofilms et la qualité de l'eau de boisson.