

LA BIOSÉCURITÉ : INVESTISSEMENT D'AVENIR POUR LES ÉLEVAGES FRANÇAIS

BIOSECURITY : INVESTMENTS FOR THE FUTURE OF FRENCH LIVESTOCK

Par Didier GUERIAUX⁽¹⁾, Alexandre FEDIAEVSKY⁽²⁾ et Bruno FERREIRA⁽³⁾
(Communication présentée le 16 Mars 2017
Manuscrit accepté le 15 Mai 2017)

RÉSUMÉ

Les mesures de biosécurité ont accompagné le développement de l'élevage hors sol en France dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Elles ont discrètement fait leur entrée dans les stratégies sanitaires de l'État au début des années 2000 avec l'identification de contaminations par la faune sauvage : l'indemnisation d'État était alors subordonnée à la mise en œuvre de ces mesures. Avec la crise influenza aviaire de 2015–2016, les mesures de biosécurité sont devenues obligatoires pour les détenteurs d'oiseaux. A l'avenir, toutes les filières, qu'elles soient extensives ou intensives devront intégrer des mesures de biosécurité adaptées pour assurer leur pérennité, en intégrant pleinement ces principes dans la conception de l'organisation des élevages.

Mots-clés : élevage, maladies animales, biosécurité, réglementation.

ABSTRACT

Biosecurity measures accompanied the development of above-ground livestock farming in France during the second half of the 20th century. These dispositions were progressively developed in the State health strategies in the early 2000s, following the identification of contaminations by wildlife: state compensation was then conditional to the implementation of these measures. Following the 2015–2016 influenza avian crisis, these biosecurity measures became mandatory for bird owners. In the future, all sectors, whether extensive or intensive, will have to integrate appropriate biosecurity measures to ensure their sustainability: they will have to integrate these principles into the design of the livestock organization.

Key words : livestock, animal diseases, biosecurity, regulation.

INTRODUCTION

Depuis cinquante ans, l'élevage connaît une évolution spectaculaire grâce à l'amélioration des connaissances scientifiques et en réponse à une demande croissante de protéines animales en vue de la consommation humaine. Dans un contexte de concurrence internationale accrue, les productions hors sol se sont multipliées et les élevages se sont agrandis et densifiés ; des

régions ont spécialisé leurs productions. La première partie de ce travail est consacrée à l'intégration progressive par l'éleveur des mesures de biosécurité pour faire face aux problèmes sanitaires traditionnels et nouveaux de ces vingt dernières années : cette intégration a été hétérogène suivant les filières et les étages de production. La deuxième partie est consacrée aux premiers

(1) Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, Direction générale de l'Alimentation, SASPP, SDSPA, 251 rue de Vaugirard 75015 Paris.
Tel. : 01 49 55 84 81

Courriel : didier.gueriaux@agriculture.gouv.fr

(2) Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, Direction générale de l'Alimentation, SASPP, SDSPA, BSA, 251 rue de Vaugirard 75015 Paris.
Tel. : 01 49 55 84 61

Courriel : alexandre.fediaevsky@agriculture.gouv.fr

(3) Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, Direction générale de l'Alimentation, SASPP, 251 rue de Vaugirard 75015 Paris
Tel. : 01 49 55 41 65

Courriel : bruno.ferreira@agriculture.gouv.fr

enseignements tirés de la crise relative à l'influenza aviaire en 2016 avec le déploiement des premières mesures de biosécurité obligatoires sur tout le territoire français pour tous les détenteurs d'oiseaux. Ces deux premières parties sont abordées sous l'angle du gestionnaire de risque vis-à-vis des dangers sanitaires de première catégorie (ancienne maladie réputée contagieuse pour la plupart), particulièrement mobilisé par les crises successives relatives à l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP). La troisième partie présente des perspectives pour l'ensemble des filières de production animale, dans lesquelles la biosécurité est présentée comme l'élément premier et incontournable en vue de leur pérennité sanitaire, donc économique. Ce travail s'inscrit dans la continuité de celui de Jean-Pierre Vaillancourt (2009) présenté devant l'Académie vétérinaire de France.

LA BIOSÉCURITÉ AVANT 2016 : DES INITIATIVES PROFESSIONNELLES À UN RÉGIME ASSURANCIEL

La biosécurité regroupe l'ensemble des mesures de nature préventives mises en œuvre pour éviter de contaminer ou d'être contaminé par un agent biologique (ou chimique dans une acceptation plus large). Cette définition de la biosécurité peut donc concerner un individu ou un élevage. L'association pour l'étude de l'épidémiologie des maladies animales distingue les mesures prises pour réduire le risque d'introduction d'agents pathogènes biologiques ou « bio-exclusion » dans une unité épidémiologique, le risque de diffusion au sein de cette unité ou « bio-compartimentation », et le risque de transmission à l'extérieur et de propagation éventuelle ou « bio-confinement ».

Le règlement (UE) 2016/429 du Parlement et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux maladies animales transmissibles et modifiant et abrogeant certains actes dans le domaine de la santé animale (« législation sur la santé animale ») reprend cette approche et définit la biosécurité comme l'ensemble des mesures de gestion et des mesures matérielles destinées à réduire le risque d'introduction, de développement et de propagation des maladies soit (a) dans une population, à partir de ou au sein de celle-ci, ou (b) dans un site (établissement, zone, compartiment, moyen de transport ou tout autre site, installation ou local) à partir de ou au sein de celui-ci (Journal officiel de l'Union européenne, 2016).

Au sein de la « trilogie surveillance, prévention, et lutte contre les dangers sanitaires », la biosécurité s'inscrit dans la prévention aux côtés de la vaccination ou de la qualification des cheptels avant mises en mouvement des animaux.

Initiative des filières hors-sol

Des mesures de biosécurité ont été appliquées surtout après la seconde guerre mondiale à un élevage traditionnel français, contribuant au développement de l'élevage intensif. Cependant, les mesures de biosécurité ne sont pas l'apanage exclusif des élevages hors sol comme on le verra. Avec la demande crois-

sante en protéines animales, les zootechniciens ont contribué à industrialiser la production animale principalement dans les espèces avicoles et porcines, et dans une moindre mesure pour les lapins ou les ruminants. La production a donc été rationalisée, notamment en sectorisant différentes étapes de production et en leur appliquant des mesures différentes de biosécurité. Afin de réduire la diffusion des maladies et pour bénéficier des progrès de la génétique et de l'alimentation, les étages de sélection et de multiplication (pendant lesquels les animaux ont une valeur importante) ont été sanctuarisés en les déconnectant de leur descendance. Les plus hautes exigences de biosécurité leur ont été appliquées, notamment : élevage en bâtiments, sas sanitaires et procédures perfectionnées du flux des animaux et des produits, nettoyage-désinfection et dératissage-désinsectisation. Des procédures et rythmes particuliers de dépistage des maladies leur ont été aussi appliqués.

À l'autre extrémité de la filière, l'étage de production n'a pas intégré le même niveau de biosécurité, la prévention des maladies étant souvent gérée par la vaccination et les traitements médicamenteux préventifs systématiques, notamment au cours des épisodes à risque de la vie des animaux comme le sevrage ou les regroupements.

En ce qui concerne la production porcine, se sont développées ces dix dernières années des maternités collectives qui permettent à un groupe d'éleveurs-naisseur de porcs charcutiers de sectoriser la période la plus complexe de leur production sur le plan sanitaire en réservant les niveaux de biosécurité les plus élevés à la naissance et à l'allaitement des porcelets.

Mesures de biosécurité conditionnant l'indemnisation des troupeaux abattus

Paradoxalement, la notion de biosécurité des élevages n'est pas très présente dans les stratégies de la fin du XX^{ème} siècle en matière de lutte contre les maladies réputées contagieuses qui, il est vrai, étaient très influencée par le modèle « ruminants ». Deux obligations récurrentes dans les textes réglementaires peuvent être rattachées rétrospectivement à la biosécurité : les conditions à respecter pour l'introduction des animaux (qualification, tests éventuels et quarantaine) et les obligations de nettoyage-désinfection, principalement dans les foyers. La responsabilité de la biosécurité de son élevage relevait jusqu'en 2016 de la seule initiative de l'éleveur.

Alors que les assainissements des cheptels de ruminants étaient acquis vis-à-vis de la fièvre aphteuse, de la leucose bovine enzootique, de la tuberculose et de la brucellose bovines, des contaminations sont détectées et persistent dans certains segments de population animale. Elles ont pour origine une faune sauvage qu'on savait fréquemment contaminée mais qu'on découvre contaminante, ce qui alerte les filières et les autorités sanitaires.

La contamination d'élevages porcins en plein air par *Brucella suis* ou par le virus de la Maladie d'Aujeszky va pousser les autorités à prescrire des obligations de moyens quant aux mesures de biosécurité, nécessaires pour éviter des contacts contaminants

entre porcs domestiques élevés en plein air et sangliers (Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2006) : en cas de non-respect de ses mesures, l'éleveur ne peut prétendre à une indemnisation de la part de l'État. L'obligation n'est pas absolue, elle subordonne simplement l'indemnisation.

C'est par les salmonelloses aviaires que la notion de biosécurité apparaît dans une série de trois arrêtés ministériels du 26 février 2008 : le terme biosécurité n'y est pas utilisé ; on lui préfère « normes d'installation et de fonctionnement des établissements adhérents à la charte sanitaire ». Là encore, les mesures ne sont pas obligatoires, mais seule l'adhésion à la charte ouvre droit à indemnisation de l'État en cas de contamination, malgré la mise en place et le contrôle des mesures prévues par les arrêtés ministériels.

Le début des années 2000 a aussi été marqué par la difficile gestion de la tuberculose bovine dans deux régions (Aquitaine et Bourgogne) du fait de la présence de *Mycobacterium bovis* dans la faune sauvage ; après des années à considérer comme exceptionnel le rôle de contaminant de la faune sauvage en général, il a fallu acter l'intervention du blaireau dans un certain nombre de contaminations ou de recontaminations de cheptels, notamment du fait de la localisation précise de ces foyers et de la découverte courante de blaireaux contaminés au sein de ces territoires alors qu'ils sont sains sur le reste de la France.

L'élevage extensif est exposé à une contamination par la faune sauvage et des mesures ont été conseillées individuellement à chaque éleveur pour éviter toute recontamination issue d'un autre élevage ou de la faune sauvage grâce à la mise en place de Cellules Inter-Régionales d'Épidémiologie Vétérinaire (CIREV), structure associant tous les acteurs sanitaires locaux. Des documents de sensibilisation à destination des éleveurs de ruminants ont été diffusés dans le cadre du plan national de lutte contre la tuberculose bovine. La notion de biosécurité prend alors pour ces cheptels en plein air une nouvelle dimension nettement plus complexe du fait de l'hétérogénéité des situations.

Un événement particulier va encore mettre en exergue le risque lié à la faune sauvage à l'occasion de l'identification de la contamination dans les Alpes d'un cheptel bovin laitier par *Brucella melitensis* en 2012 : ces bovins ont très certainement été contaminés par des bouquetins (eux-mêmes contaminés dans les années 70 par des troupeaux d'ovins non assainis transhumants) : cet épisode a entraîné des contaminations humaines. Il est toujours en cours de traitement du fait de difficultés techniques et d'oppositions entre protecteurs des bouquetins et défenseurs de l'élevage qui peinent à s'accorder sur une action consensuelle.

La densité de nombreuses espèces de mammifères sauvages a augmenté, soit du fait d'opérations de repeuplement particulièrement réussies, soit de gestion de populations de gibiers proches de celles de l'élevage (agraineage des sangliers, traitements médicamenteux,...) : l'ensemble de ces mesures a contribué à augmenter la population sauvage et l'exposition de certains élevages.

Bien qu'ancien, le concept de biosécurité trouve aujourd'hui un écho particulier du fait de la multiplication de cas de contaminations entre faune sauvage et faune domestique. Des mesures de biosécurité doivent être mobilisées tant dans les élevages hors sol que dans les élevages de plein air, tant pour les mammifères que pour les oiseaux, faute de quoi les éleveurs seront exposés à des risques sanitaires réels. La réglementation française a commencé à intégrer des obligations de moyens de biosécurité en assurant une indemnisation à certains élevages qui, bien que respectant les exigences de biosécurité, sont contaminés et que s'exerce une obligation d'élimination.

DES MESURES DE BIOSÉCURITÉ OBLIGATOIRES POUR TOUS LES ÉLEVAGES D'OISEAUX

Avec l'épisode d'influenza aviaire hautement pathogène de 2015-2016 dû à un virus H5N1 non zoonotique, le gouvernement a bien identifié le danger représenté par les migrations d'oiseaux sauvages qui chaque année exposent le territoire de l'Europe à la contamination par différents virus influenza : par arrêté ministériel du 8 février 2016 et modifié par l'arrêté du 15 juillet 2016, les mesures de biosécurité ont été étendues à tous les détenteurs d'oiseaux.

Ces arrêtés créent des obligations de moyens et de résultat en la matière au travers du déploiement d'un plan de maîtrise de la biosécurité qui demande au détenteur d'oiseaux de prévoir :

- une analyse de risque et un plan fonctionnel de son élevage définissant :
 - une zone publique à l'extérieur du site de l'exploitation ;
 - une zone professionnelle autour de la zone d'élevage, réservée à la circulation des personnes habilitées et au stockage ou transit des produits entrants et sortants ;
 - des unités de production au sein de la zone professionnelle constituant la zone d'élevage et protégées chacune par un sas sanitaire, la déclaration de mise en place, la pratique de la bande unique et du nettoyage-désinfection entre chaque bande ;
- un plan de circulation ;
- une liste tenue à jour des personnels indispensables au fonctionnement des unités de production en précisant leurs fonctions ;
- un plan de gestion des flux entrants et sortants (animaux, matériels, produits et sous-produits animaux) ;
- un plan de nettoyage-désinfection ;
- un plan de gestion des sous-produits ;
- un plan de lutte contre les nuisibles ;
- un plan de protection vis-à-vis de l'avifaune sauvage ;
- un plan de formation du détenteur et de son personnel, aux bonnes pratiques d'hygiène ;
- la traçabilité des interventions des équipes de personnels temporaires ;
- la traçabilité des bandes par unité de production ;
- la traçabilité des autocontrôles.

Le préfet peut imposer plusieurs mesures administratives en cas de manquement aux obligations, à savoir claustration ou protection par des filets, interdiction de mise en place ou encore vide sanitaire.

Le cadre créé par l'arrêté du 8 février 2016 modifié est très complet et nécessitera un temps d'appropriation pour nombre d'éleveurs ; un délai de deux ans peut être accordé par le préfet pour mettre en œuvre les aménagements et travaux nécessaires. De plus, l'Institut Technique des filières Avicole, Cunicole et Piscicole met à disposition de tous sur son site internet des fiches didactiques pour aider les éleveurs à satisfaire les obligations de cet arrêté ministériel en tenant compte des différents types de production (ITAVI, 2017).

L'épisode H5N8 qui a débuté en novembre 2016 prouve que les éleveurs de palmipèdes n'étaient pas prêts et les organisations professionnelles ont demandé un renforcement des règles obligatoires de protection des élevages pendant les périodes de migration (15 novembre au 15 janvier), avec des périodes de vides sanitaires obligatoires et l'application de protocoles stricts concernant les matériels (cages) et les intervenants extérieurs (Comité Interprofessionnel des palmipèdes à foie gras, 2017). L'arrêté ministériel du 8 février 2016 modifié pose donc de nouvelles bases pour les éleveurs et constitue ainsi une vraie rupture qui impose un objectif de résultat et dont la mise en œuvre des moyens relève de l'éleveur, mesures qui jusqu'alors étaient d'application volontaire et souvent ignorées. Les éleveurs devront repenser leur organisation pour s'adapter à ces exigences qui peuvent leur poser des questions de fond quant à l'organisation des filières, aux investissements et à leur formation.

La décision d'exécution 2017/263 du 14 février 2017 de la Commission européenne (Journal officiel de l'Union européenne, 2017) demande aux états membres de mettre en œuvre « des mesures d'atténuation des risques et des systèmes de détection précoce en lien avec les risques posés par les oiseaux sauvages concernant l'introduction de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) dans les exploitations ainsi que des mesures destinées à sensibiliser les détenteurs à ces risques » : cette décision qui s'inspire des mesures françaises demande aux états membres d'identifier les zones et les périodes à haut risque en matière d'influenza aviaire et d'appliquer des mesures de claustration obligatoire, en prévoyant toutefois un régime de dérogation.

L'AVENIR SANITAIRE DE TOUS LES ÉLEVAGES PASSE PAR LA MISE EN ŒUVRE DE MESURES DE BIOSÉCURITÉ

Les mesures de biosécurité liées à l'IAHP font donc désormais partie du paysage réglementaire sanitaire français avec des obligations permanentes, qui se substituent aux mesures volontaires ou pour bénéficier d'une indemnisation d'État. Les mesures de biosécurité des élevages, notamment celles qui seraient obligatoires, doivent être adaptées aux productions et proportionnées

aux risques. Une optimisation de notre système de prévention nécessiterait de les inclure dans des stratégies sanitaires plus globales. Enfin, ces mesures devront toujours prendre en compte certaines exigences en matière de bien-être animal, environnementales et sociétales.

Des mesures de biosécurité adaptées

La mesure extrême de biosécurité est la claustration qui permet de limiter les contacts avec la faune sauvage et les animaux d'autres élevages. Elle se heurte cependant à certains modèles de production fondés sur un élevage en plein air notamment pour les productions sous signe de qualité. Cette mesure est mobilisée en dernier recours, notamment quand le niveau de risque est maximal.

Des mesures générales de biosécurité doivent être exigées réglementairement pour un niveau de risque « normal ». La décision d'exécution de la Commission européenne 2017/263 (Journal officiel de l'Union européenne, 2017) décrit bien l'objectif « d'atténuation des risques » vis-à-vis de l'IAHP qui n'est pas un objectif absolu et préconise de mettre en œuvre ou de renforcer les mesures de biosécurité dans les exploitations en fonction de zones géographiques qui prennent en compte la proximité des élevages avec les zones de migration des oiseaux sauvages, des étangs, lacs ou marais, de foyers d'IAHP, de la haute densité des exploitations et aussi de la période considérée à risques.

La graduation des mesures relatives à l'IAHP doit être envisagée pour d'autres espèces et d'autres risques. Pour les élevages en plein air de ruminants, notamment exposés au risque de tuberculose bovine, les mesures pourraient concerner la nourriture et l'abreuvement, les clôtures et l'identification des parcelles à risque. Ainsi en Bourgogne et en Aquitaine, des CIREV proposent aux éleveurs une expertise en matière de biosécurité fondée sur une nouvelle approche : après une enquête épidémiologique et un diagnostic des facteurs de risque, la CIREV définit des mesures correctives. Suivant les espèces, les risques, les territoires et la saison, les mesures de biosécurité doivent être adaptées à la nature de la production animale. L'intégration des mesures de biosécurité aux transhumances reste cependant à construire.

Biosécurité des filières

Les efforts des éleveurs en matière de biosécurité peuvent être ruinés par un manque de maîtrise sanitaire des intervenants dans leur exploitation ; il est nécessaire que l'éleveur intègre le fait que ces interventions restent aussi sous sa responsabilité. L'arrêté ministériel du 8 février 2016 modifié prévoit bien que c'est le détenteur qui autorise les personnels extérieurs à entrer sur son exploitation. Parfois, par manque de formation ou par pression économique ou sociale, le détenteur ne s'oppose pas à des opérations sanitaires risquées : ramassage des animaux de fermes en fermes, qualité du nettoyage et de la désinfection des cages et des vêtements et, surtout, interventions d'équipes de vaccination qui elles aussi, passent de fermes en fermes. Ces dernières interviennent sous une double tutelle (plan sanitaire

d'élevage des groupements et prescription par le vétérinaire). À cet égard, la responsabilité des vétérinaires prescripteurs est spécifique.

Si la réglementation relative à l'IAHP fait porter les efforts sur l'éleveur, ce sont tous les étages de la filière qui sont concernés par ces mesures de biosécurité : une réglementation relative à la biosécurité des transports est à l'étude en 2017. Enfin, ces mesures de biosécurité ne peuvent atteindre le bénéfice collectif attendu sans un système d'information qui permette de maîtriser la traçabilité des animaux.

Mesures de biosécurité et stratégies sanitaires territoriales

Lors de l'installation d'un élevage, il n'existe pas de restriction sanitaire (hors périmètres réglementés autour des foyers) ; c'est une des raisons pour lesquelles on observe une mosaïque de productions sur le territoire en dépit d'une certaine spécialisation des régions (Bretagne : élevage hors sol ; Massif Central : élevage allaitant ; Sud-Ouest : palmipèdes). Or les caractéristiques sanitaires d'un territoire sont fondamentales. Outre les questions économiques et environnementales, l'éleveur doit s'interroger sur l'exposition du territoire retenu à un risque sanitaire particulier : par exemple, est-il opportun d'implanter des parquets de reproducteurs ou des couvoirs dans une zone humide de passage de migration avec une possibilité de contamination ? Il risque de ne plus pouvoir exporter sa production dès que la présence d'influenza aviaire sera confirmée dans un périmètre de 10 km.

Les États Généraux du sanitaire en 2010 ont identifié la nécessité de formaliser des stratégies sanitaires régionales, ce qui s'est traduit par des mesures réglementaire : les Schéma Régionaux de Maîtrise des Dangers Sanitaires (Code Rural et de la Pêche Maritime. Article L201-12 ; Arrêté du 31 décembre 2014). Ceux-ci ont vocation à compléter les actions de l'État dans chaque région.

Les contraintes extérieures aux mesures de biosécurité

La biosécurité doit tenir compte des autres contraintes de l'élevage. Les coûts engendrés par les mesures sanitaires peuvent être un frein à la rentabilité de certaines productions : si les coûts de production sont trop élevés, les productions s'arrêtent. La prise en compte du bien-être animal peut aussi être un frein à la mise en place des mesures de biosécurité si ces dernières conduisent à des enfermements mal maîtrisés. Les consommateurs sont de plus en plus exigeants sur la façon dont sont élevés les animaux comme en témoigne la désaffection pour les œufs pondus par des poules élevées en claustration ; or, par exemple, la maîtrise du risque lié aux salmonelles est plus difficile avec des élevages de poules sur parcours extérieurs. La conduite d'un élevage nécessite donc une maîtrise économique et sanitaire particulièrement pointue, pour laquelle une expertise extérieure doit être apportée aux éleveurs (en parallèle à l'expertise comptable dont ils bénéficient systématiquement). Le vétérinaire traitant pourrait être cet expert.

Mesures de biosécurité et bénéfices supplémentaires

Qu'elles soient volontaires ou obligatoires, les mesures de biosécurité doivent protéger les animaux. Les investissements qu'elles nécessitent doivent diminuer des frais réguliers en matière de prévention et de traitements (e.g. moindre consommation d'antibiotiques). Ainsi les mesures de biosécurité peuvent-elles procurer des bénéfices collectifs, ce qui est rarement mis en avant. Ces bénéfices doivent aussi permettre de diminuer les intrants, ce qui inscrit les mesures de biosécurité dans la logique agro-écologique prônée par le ministre de l'agriculture.

Facteurs de réussite d'une stratégie de déploiement massive de mesures de biosécurité

La biosécurité et les mesures qu'elle suscite s'inscrit dans un contexte européen puisque le Règlement (UE) 2016/429 du 9 mars 2016 consacre son article 10 aux responsabilités en matière de santé animale et de biosécurité (Journal officiel de l'Union européenne, 2016).

Au moins trois aspects doivent être développés et maîtrisés en vue de déployer des mesures de biosécurité efficaces, notamment sous un régime réglementaire obligatoire :

- la recherche en épidémiologie doit être encouragée et fournir des référentiels techniques scientifiquement étayés pour identifier les mesures susceptibles de dégager le plus large consensus ; le principal challenge est relatif aux mesures de biosécurité en milieu ouvert ;
- les formations initiales et continues des professionnels de l'élevage devront intégrer les notions liées à la biosécurité pour permettre de lever les freins culturels à l'appropriation de cette dimension de la conduite des élevages ; les instituts techniques et les structures de formation devront être mobilisés ;
- des messages clairs et scientifiquement validés devront être diffusés par toutes les parties prenantes privées et publiques, notamment les organismes à vocation sanitaire, les organisations vétérinaires à vocation technique et les instituts professionnels.

Enfin le dispositif ne pourra s'exprimer pleinement que s'il intègre des contrôles qui pourront impliquer des services de l'État et des audits privés. La réglementation devra prévoir les sanctions qui s'appliqueront en cas de non conformités, lesquelles pourront être de nature administrative (restriction ou interdiction de mouvements, remise en cause partielle ou totale des indemnisations) ou pénale si un procès-verbal de constatation est établi.

La prise en compte généralisée de la biosécurité dans les élevages s'inscrit dans une stratégie européenne qui devra mobiliser tous les leviers disponibles pour garantir la protection durable de ces élevages : recherche, formation, communication et contraintes réglementaires. Les mesures de biosécurité s'imposeront progressivement à tous les élevages avec une obligation de résultat. Elles nécessiteront une maîtrise fine de l'élevage et devront être intégrées dans des stratégies territoriales et de filières, pour des bénéfices individuels et collectifs.

CONCLUSION

Les mesures de biosécurité sont communément mises en œuvre par tradition ou par volonté des filières dans tous les élevages. Depuis une vingtaine d'années, les contaminations des élevages par la faune sauvage ont été objectivées pour des maladies réputées contagieuses, notamment la tuberculose bovine ou la brucellose, conduisant le Gouvernement à une première série de mesures liant l'indemnisation des éleveurs au respect des mesures de biosécurité, comme ce fut le cas pour la brucellose porcine et les salmonelloses aviaires.

Les épisodes d'IAHP des années 2015-2017 ont révélé la faiblesse de la filière palmipède vis-à-vis de la faune sauvage et, surtout, du risque de contamination entre élevages. Le Gouvernement a défini des niveaux de biosécurité applicables à chaque détenteur de volaille (e.g. éleveur, commercial, détenteurs privés). Ce dispositif aux objectifs ambitieux a été repris en partie par une décision de la Commission européenne.

De facultative, la biosécurité est devenue obligatoire en 2016 pour les oiseaux : de nombreux éléments laissent penser que des exigences comparables pourraient être développées pour d'autres espèces, notamment pour les bovins dans le but d'éradiquer la tuberculose bovine. Ces mesures obligatoires devront être adaptées, s'inscrire dans une stratégie sanitaire de filière et une stratégie sanitaire régionale, dans le respect des contraintes de bien-être animal, d'exigences des consommateurs et de rentabilité : c'est réalisable mais, comme toute prévention ambitieuse, cela nécessitera un investissement matériel et humain majeur pour lever les freins notamment culturels et concilier attente sociétale en matière de productions animales « naturelles » et préservation sanitaire. C'est à ce prix que les élevages pourront s'inscrire dans la production durable.

BIBLIOGRAPHIE

- Arrêté du 26 février 2008 relatif à la lutte contre les infections à Salmonella dans les troupeaux de reproduction de l'espèce Gallus gallus en filière chair et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural et de la pêche maritime, dans ces mêmes troupeaux. NOR: AGRG0803846A. Disponible sur : <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000018209364>>
- Arrêté du 26 février 2008 relatif aux modalités de la participation financière de l'Etat à la lutte contre les infections à Salmonella dans les troupeaux de l'espèce Gallus gallus en filière ponte d'œufs de consommation. NOR: AGRG0803847A. Disponible sur : <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000018209511>>
- Arrêté du 26 février 2008 relatif à la lutte contre les infections à Salmonella dans les troupeaux de l'espèce Gallus gallus en filière ponte d'œufs de consommation et fixant les modalités de déclaration des salmonelloses aviaires, visées à l'article D. 223-1 du code rural, dans ces mêmes troupeaux. NOR: AGRG0803850A. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?jsessionid=FD6A41F217D364AC97CD784F6FE5A0E1.tpdila20v_3?cidTexte=JORFTEXT000018209431&idArticle=&dateTexte=20170515>
- Arrêté du 31 décembre 2014 relatif au schéma régional de maîtrise des dangers sanitaires précisant les orientations et directives en matière de prévention, de surveillance et de lutte contre les dangers sanitaires qu'il désigne. NOR: AGRG1431409A. Disponible sur : <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030073506&categorieLien=id>>
- Arrêté du 8 février 2016 relatif aux mesures de biosécurité applicables dans les exploitations de volailles et d'autres oiseaux captifs dans le cadre de la prévention contre l'influenza aviaire. NOR: AGRG1603907A. Disponible sur : <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032000273>>
- Arrêté du 15 juillet 2016 modifiant l'arrêté du 8 février 2016 relatif aux mesures de biosécurité applicables dans les exploitations de volailles et d'autres oiseaux captifs dans le cadre de la prévention contre l'influenza aviaire. NOR: AGRG1620096A. Disponible sur : <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032939441&dateTexte=20170515>>
- Comité Interprofessionnel des palmipèdes à foie gras (CIFOG). Virus H5N8 : l'interprofession du foie gras demande un renforcement de la stratégie d'éradication et présente de nouvelles règles de production pour se prémunir des épizooties. Communiqué de presse ; 16.02.2017. Disponible sur : <<http://www.gers-chambagri.com/influenza-aviaire.html>>
- Code Rural et de la Pêche Maritime. Article L201-12. Disponible sur : <<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006071367&idArticle=LEGITARTI000024390575&dateTexte=&categorieLien=cid>>
- Institut technique des filières avicole, cunicole et piscicole (ITAVI). Fiches pédagogiques influenza aviaire. 2017. Disponible sur : <<http://www.itavi.asso.fr/content/fiches-pedagogiques-influenza-aviaire>>. (consulté le 28.02.2017).
- Journal officiel de l'Union européenne. Règlement (UE) 2016/429 du Parlement Européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux maladies animales transmissibles et modifiant et abrogeant certains actes dans le domaine de la santé animale (« législation sur la santé animale »). Disponible sur : <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0429>>
- Journal officiel de l'Union européenne. Décision d'exécution (UE) 2017/263 de la Commission du 14 février 2017 établissant des mesures d'atténuation des risques et des mesures de biosécurité renforcées ainsi que des systèmes de détection précoce, en lien avec les risques posés par les oiseaux sauvages en matière de transmission de virus d'influenza aviaire hautement pathogène aux volailles. Disponible sur : <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0263>>
- Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt. Note de service DGAL/SDSPA/N2006-8025 du 30/01/2006 relative à la brucellose porcine en élevage de suidés. Disponible sur : <<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-N2006-8025>>
- Vaillancourt JP. Une approche régionale à la biosécurité : l'exemple avicole. Bull Acad Vet Fr 2009; 162 :257-64.