



Mémoire pour l'obtention du
**Certificat d'Etudes Approfondies Vétérinaires en Santé
Publique Vétérinaire**

**Influenza Aviaire Sud Ouest : contribution à
l'étude de la mise en place des mesures de
biosécurité en élevage.**

Mission réalisée du 18/04/2017 au 31/07/2017 au sein du SRAL de Bordeaux
sous la responsabilité de Annie Isabeth-Terreux , adjointe au chef de service.

Hervé Sevestre

ISPV stagiaire

Année 2017

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	3
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	4
INTRODUCTION	6
PARTIE 1 : CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE, REGLEMENTAIRE ET OPERATIONNEL	15
<i>Chapitre 1 : analyse du risque</i>	15
<i>Chapitre 2 : organisation générale de la filière palmipèdes</i>	25
<i>Chapitre 3 : contexte réglementaire des mesures de biosécurité :</i>	39
PARTIE 2 : la mise en oeuvre des mesures de biosécurité :	47
<i>Chapitre 4 : les moyens mis à disposition des agents :</i>	47
PARTIE 3 : les outils de gestion du risque au service de la biosécurité ?	61
<i>Chapitre 5 : mise en place d'une cartographie de géolocalisation</i>	61
CONCLUSION :	69
RESSOURCES DOCUMENTAIRES	72
TABLE DES ANNEXES	78

REMERCIEMENTS

Nous souhaitons remercier tout d'abord le personnel du SRAL pour son accueil et en particulier les commanditaires de cette étude, Annie Isabeth-Terreux et François Hervieu pour nous avoir donné l'opportunité de travailler sur ce sujet passionnant.

Nous tenons ensuite à remercier Sylvie Mialet et Sébastien Gardon pour leurs remarques, leurs encouragements et leur relecture.

Nous remercions tout particulièrement Eric Leleu, référent national volaille pour le temps accordé à nos échanges et son soutien dans réalisation de la simplification de la grille d'inspection.

Nous remercions tout particulièrement Alexandre Fediaevsky, chef du bureau santé animale de la DGAL pour nous avoir permis de le rencontrer et d'assister à une réunion préliminaire à la modification de l'arrêté biosécurité.

Nous tenions à remercier également chaleureusement tous les professionnels rencontrés en particulier l'équipe des DDPP des Landes et de la Dordogne qui ont contribué à la réalisation de ce travail, pour nous avoir accordé de leur temps et de leur bienveillance, sans quoi rien de tout cela n'aurait été envisageable.

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

AFSSA : Agence française de sécurité sanitaire des aliments

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ARVOL : Association régionale volailles de chair d'Aquitaine

CICAR : Comité interprofessionnel du canard à rôtir

CIDEF : Comité interprofessionnel de la dinde française

CIFOG : Comité interprofessionnel du foie gras

CIPC : Comité interprofessionnel du poulet de chair

CNOPSAV : Conseil national des politiques sanitaires animales et végétales

DGAL : Direction générale de l'alimentation

DDPP : Direction départementale en charge de la protection des populations

DRAAF : Direction régionale de l'agriculture de l'alimentation et de la forêt

ESA : Epidémiologie-surveillance en santé animale

FAO : Food and agricultural organisation

FDSEA : Fédération départemental des syndicats agricoles

IA : Influenza aviaire

IAHP : Influenza aviaire hautement pathogène

IALP : Influenza aviaire faiblement pathogène

ICAR : Comité interprofessionnel du canard à rotir

ICPE : Installation classée pour l'environnement

INRA : Institut national de la recherche agronomique

ITAVI : Institut technique avicole

MCA : marge sur coût alimentaire

OIE : Organisation mondiale de la santé animale

OMS : Organisation mondiale de la santé

ORSEC : Organisation de la réponse de sécurité civile

OVS : Organisme à vocation sanitaire

MAAF: Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt

MODEF : Mouvement de défense des exploitants familiaux

PAG : Prêt à gaver

RENAPALM : Réseau national d'étude des palmipèdes

SIGAL : Système d'information de la direction générale de l'alimentation

SRAL : Service régional de l'alimentation

SWOT : Strengths, weaknesses, opportunities, threats

INTRODUCTION

CONTEXTE ET ENJEUX DE L'ETUDE

La fin du 20^e et le début du 21^e siècle ont été marqués par une succession de crises impliquant des maladies animales transmissibles majeures¹. Fin 1990, le concept de sécurité sanitaire a ainsi fait son apparition dans l'espace public pour répondre aux dysfonctionnements révélés lors de ces crises. Intégré dans la loi du 1^{er} juillet 1998 portant son nom², il a profondément contribué à la dynamique de renouveau des acteurs et des institutions en charge de la prévention des risques.

Face à l'institutionnalisation des notions de veille et de vigilance, les « nouveaux risques »³ qui font leur apparition dans ce contexte revêtent un caractère inédit. Les maladies infectieuses émergentes animales en font partie (encadré n°1)⁴.

Encadré n°1 : Quelques repères épidémiologiques :

- Années 1990 et 2000 : maladies à prions animales bovine ou ovine et nouveau variant de Creutzfeldt Jacob. Actuellement, de nouvelles souches atypiques ovine et bovine de prions ont été repérées.
- Depuis 1999 : émergence aux USA du virus du Nil occidental dont les chevaux et l'homme sont des hôtes accidentels.
- 2001 : épizootie de fièvre aphteuse au Royaume-Uni et en France.
- 2002 : épidémie de SRAS probablement liée à des transmissions de virus entre des chauves-souris et un petit carnivore, la civette.
- Depuis 2004 : cas humains d'influenza aviaire dus à la promiscuité avec des oiseaux domestiques. Le risque de pandémie persiste.
- Depuis 2006 : apparition en France continentale de deux virus de la fièvre catarrhale ovine chez les ruminants.
- 2007 : épidémies de fièvre de la vallée du Rift en Afrique de l'Est, à Madagascar et au Soudan, affectant les populations de ruminants et l'homme.

¹ Toma B., Dufour B., Sanaa M., Bénet J. J., Shaw A., Moutou F., Louza A., *Épidémiologie appliquée à la lutte collective contre les maladies animales transmissibles majeures*, Maisons-Alfort, 2001, 600p.

² Loi relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme, JORF n° 98-535 du 1 juillet 1998.

³ D'après C.Lemieux et Y.Barthe « *la globalisation mondiale de la production et l'intensification à travers la constitution de vastes réseaux socio-techniques, des échanges de biens et de personnes entre les nations tendent à entraîner de redoutables changements de nature et de taille dans les risques collectifs et dans leur vitesse de propagation* ». Propre à la modernité, l'apparition de ces « nouveaux risques » se détache de ceux connus par le passé qui avaient la particularité d'être maîtrisables et prédictibles. Cf. Lemieux C., Barthe Y. « Les risques collectifs sous le regard des sciences du politique : Nouveaux chantiers, vieilles questions », *Politix*, Vol. 11, N°44, 1998, p.15.

⁴ <http://blogs.senat.fr/maladies-emergentes/files/inra-cirad-emergentes.pdf> consulté le 16/05/2017

- Depuis 2008 : apparition dans le Maghreb de la peste des petits ruminants, menaçant l'Europe.
- Depuis 2014 : après l'apparition en 2007 de la peste porcine africaine en Georgie, la maladie s'est propagée et « endémisée » en Russie, en Janvier 2014, la Pologne et Lituanie sont à leur tour touchées (faune sauvage)

Et parmi ces maladies l'influenza aviaire occupe une place prépondérante de part sa récurrence et le risque de pandémie qui y est associée : la grippe espagnole (virus H1N1, 1918-19) la grippe asiatique (virus H2N2, 1957-1958), la grippe de Hong-Kong (virus H5N1, 1997)⁵.

C'est dans ce contexte, que l'auteur de ce travail, originaire du Sud-Ouest et fortement sensibilisé par l'épizootie d'influenza aviaire y sévissant a souhaité choisir un stage permettant la rédaction d'un mémoire pour l'obtention du certificat d'études approfondies vétérinaire en santé publique vétérinaire (CEAV-SPV) au sein d'une structure coordinatrice des actions des services vétérinaires de lutte contre cette maladie. C'est ainsi que nous avons contacté le Service Régional de l'Alimentation (SRAL), au sein de la Direction Régionale de l'Alimentation (DRAAF), qui assure en particulier un rôle de coordonnateur régional des plans d'intervention sanitaire d'urgence (PISU) pour le compte du Ministère de l'Agriculture. Nous avons ainsi été reçu le 18 Avril 2017 -pour trois mois et demi- au sein de la structure après le passage du deuxième épisode d'influenza aviaire, H5N8 hautement pathogène, dont la gestion représente en quelques chiffres signifiants : 4 millions d'animaux abattus (soit trois fois plus que lors de l'émergence du H5N1 à Hong-Kong qui a entraîné l'abattage de 1,5 million de volailles en 1997⁶), 250 millions d'euros débloqués par l'Etat et 40% de chiffre d'affaire en moins pour les producteurs.

La commande initiale formulée par la structure d'accueil, le SRAL de Bordeaux, était d'établir un état des lieux de la biosécurité dans la filière et de recenser les difficultés rencontrées par les agents de l'État pour mettre en place les visites d'inspection de biosécurité des élevages. Il s'agissait donc de prendre la mesure de l'écart entre l'instrument juridique⁷ et la réalité de terrain après ces deux épizooties successives d'Influenza aviaire et enfin de vérifier si ces contrôles permettront à la filière de rentrer dans une trajectoire d'amélioration rapide afin de limiter à tout prix une troisième crise successive lors de la prochaine migration de faune sauvage l'hiver prochain. Il s'agissait également à travers, les retours d'expérience (REX) pratiqués en gestion de crise, de s'assurer de la possibilité d'un apprentissage partagé des constats effectués avec les organisations concernées, éléments indispensables à une gestion plus sereine des cas, puisqu'ils permettent une meilleure gestion du risque en évitant de reproduire les dysfonctionnements constatés.

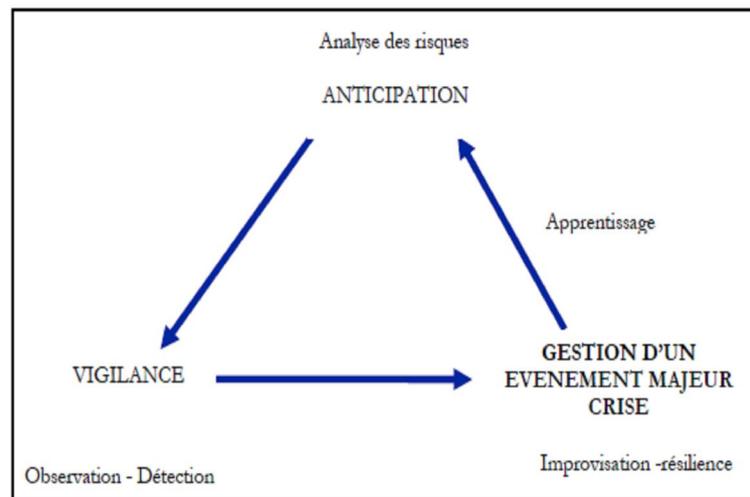
⁵ Revet Sandrine, Langumier Julien « *Le gouvernement des catastrophes* », Karthala, coll. « Recherches internationales », 2013, 280 p., ISBN : 978-2-8111-0911-0.

⁶ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs298/fr/> site de l'OMS consulté le 15 juin 2017

⁷ 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

En effet, même si chaque crise est différente nous pouvons retrouver des grandes tendances et principes d'action, ainsi que des comportements productifs en temps de crise. Selon Wybo⁸ la gestion d'un événement majeur (Figure1) s'appuie sur trois socles interdépendants : la prévention, la réaction et l'apprentissage

Figure 1 : Le processus de maîtrise des risques [Wybo 2004]



Il s'agira donc aussi de s'interroger sur le niveau d'analyse stratégique qui doit être envisagée afin d'adopter une appropriation prospective des crises.

Cadre théorique et problématisation :

En sécurité sanitaire des aliments tout comme en santé animale, l'analyse de risque constitue une démarche scientifique permettant d'étudier la survenue d'événements indésirables, d'estimer l'importance du risque associé à ces dangers et d'avancer des solutions de manière à diminuer le niveau d'importance de ce risque⁹. De nombreuses définitions existent pour définir l'analyse de risque. Ahl et al, en 1993, définissent l'analyse de risque comme « une démarche scientifique faite dans le but d'identifier les dangers connus ou potentiels, d'en apprécier les risques, de les gérer et de communiquer à leur propos »¹⁰.

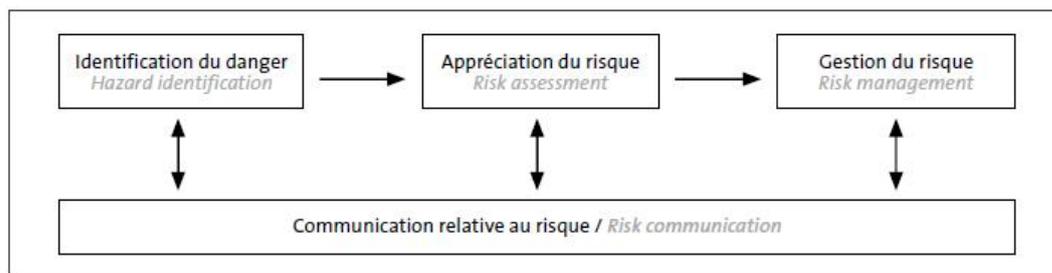
⁸ Jean-Luc Wybo. Le retour d'expérience : un processus d'acquisition de connaissances et d'apprentissage. M. Specht, G. Planchette. Gestion de crise : le maillon humain au sein de l'organisation, Economica, 19 p., 2009. <hal-00614238>

⁹ Cf. Toma B, Dufour ., Sanaa M., Bénét J. J., Shaw A., Moutou F., Louza A., op. cit.

¹⁰ Ahl A. S., Acree J. A., Gipson P. S., McDowell R. M., Miller L., McElvaine M. D., « Standardization of nomenclature for animal health risk analysis», Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics), vol.12, n°4,1993, pp. 1045-1053.

Cette définition illustre clairement les différentes étapes d'analyse du risque : l'identification du danger, l'appréciation du risque, la gestion du risque et la communication. Ces principes de travail pour l'analyse des risques ont été adoptés par la Commission du Codex Alimentarius en 2003 et nous retrouvons cela dans le code de l'OIE en 2007 (figure 2), ces deux organisations étant les organisations normatives intergouvernementales l'une pour la sécurité sanitaire des aliments, l'autre pour la santé animale¹¹.

Figure 2 : méthode d'analyse du risque selon l'OIE



Source : OIE, 2007.

Elle précise également qu'il doit exister une séparation fonctionnelle entre l'évaluation des risques et la gestion des risques, afin de garantir : « l'intégrité scientifique de l'évaluation des risques, d'éviter la confusion concernant les fonctions que doivent remplir les responsables de l'évaluation des risques et de la gestion des risques et d'atténuer tout conflit d'intérêts »¹².

Cette articulation semble être difficile en France. En effet, on constate que lors des deux crises successives d'influenza aviaire entre Novembre 2015 et Avril 2017, le gestionnaire du risque, en particulier la DGAL a saisi l'évaluateur du risque l'ANSES avant chaque mesure technique allant au-delà des réglementations sanitaires européennes. Cela pose à nouveau la question de la séparation entre l'évaluation et la gestion du risque, comme l'avait déjà souligné Mme Brick lors de son rapport auprès du Sénat lors de la première influenza aviaire en 2006¹³.

¹¹ <https://www.oie.int/doc/ged/D7598.PDF> code sanitaire pour les animaux terrestres 2007 consulté le 17/05/2017

¹² <http://www.fao.org/docrep/009/a0247f/a0247f05.htm> consulté le 16/05/2017.

¹³ Bricq N., Rapport d'information n°451 du Sénat fait au nom de la commission des finances, (2005-2006), juillet 2006, 130 p.

C'est néanmoins sur la base des conclusions des experts que de nouvelles mesures spécifiques ont pu voir le jour, incarnées dans trois arrêtés :

- l'arrêté du 8 Février 2016¹⁴ relatif aux mesures de biosécurité renforcées sur tout le territoire national
- l'arrêté du 9 Février 2016¹⁵ déterminant des dispositions complémentaires à la réglementation et qui organise la campagne de « dépeuplement » des palmipèdes du sud-ouest (18 départements concernés), suivi d'un vide sanitaire d'au moins 4 semaines, des opérations de nettoyage et de désinfection, avant repeuplement. L'objectif de ce vide sanitaire obligatoire à l'échelle d'une région était de stopper la circulation des virus IAHP
- l'arrêté du 4 janvier 2017¹⁶ relatif aux mesures complémentaires techniques en particulier les mesures d'abattage préventif en zone indemne.

Notre travail va consister d'une part à situer ces mesures en particulier celles concernant la biosécurité, par rapport à une analyse du risque que représente l'influenza aviaire et son mode de propagation au sein d'une filière Palmipèdes dont nous détaillerons l'organisation dans le Sud Ouest et d'autre part de remettre en perspective ces mesures avec la réalité des acteurs du terrain, agents, éleveurs.

Cela nous permettra de vérifier les hypothèses que l'on peut ainsi formuler:

Hypothèse 1: Les mesures de biosécurité décrites restent elles théoriques, résistent elles à l'examen des pratiques ? Cela renvoie donc à une problématique de faisabilité.

Hypothèse 2: Etant donné que le concept biosécurité concerne plusieurs acteurs transporteurs, ramasseurs, éleveurs, vétérinaires, agents, le niveau de biosécurité global ne risque t'il pas de s'aligner sur le maillon le plus faible ? Fait-il l'objet d'échanges de compromis entre ces différentes parties prenantes et l'Etat qui fixe les normes ?

Hypothèse 3: La liste presque exhaustive des mesures de biosécurité de l'arrêté qui figurent dans la grille d'inspection permet elle de distinguer l'indispensable de l'accessoire ? Permet-elle d'établir la priorisation nécessaire pour permettre une dynamique de changement dans les pratiques ?

¹⁴ 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

¹⁵ Arrêté du 9 février 2016 déterminant des dispositions de lutte complémentaires contre l'influenza aviaire hautement pathogène suite à la détection de la maladie sur le territoire français NOR : AGRG1604046A

¹⁶ Arrêté du 4 janvier 2017 relatif aux mesures complémentaires techniques et financières pour la maîtrise de l'épizootie d'influenza aviaire due au virus H5N8 dans certains départements NOR : AGRG1700293A

Aussi nous nous poserons la question des clés nécessaires pour permettre une évaluation standardisée de la biosécurité quelque soient les configurations d'élevage et la hiérarchisation normative des non conformités. Il conviendra également de s'interroger sur la nécessité de distinguer les mesures de biosécurité en période d'épizootie (contexte de la prise de l'arrêté du 8 février 2016) de celles à conserver en routine c'est à dire en temps de paix¹⁷. Enfin, nous devons identifier lors de nos visites sur le terrain les points de blocage socio-techniques éventuels liés à l'acceptabilité des mesures par les éleveurs. Nous avons limité notre étude sur la biosécurité en élevage pour des raisons liées à la durée de notre stage. En effet, la mise en place de dispositions réglementaires plus contraignantes concernant les transporteurs nécessite une consultation des autorités européennes et ne sera à l'étude qu'à partir de septembre 2017 selon la DGAL¹⁸.

Méthodologie

Afin d'apporter des éléments de réponse à notre problématique et d'infirmier ou confirmer les hypothèses énoncées ci-dessus, nous nous sommes attachés à produire un matériau empirique solide afin d'appuyer notre analyse. La méthodologie de recherche que nous avons retenue repose tout d'abord sur l'analyse documentaire. Au cours de cette phase préparatoire, un travail important de monographie locale et professionnelle a été effectué à travers une revue de presse afin d'avoir un point de vue général sur les opinions des divers acteurs au niveau local et national, comme recommandé dans l'enquête de terrain¹⁹. Nous avons ainsi repris sur une période d'environ un an les articles concernant l'influenza aviaire dans la presse locale généraliste (*Le Sud Ouest*), les communiqués de presse de la confédération paysanne, la presse nationale agricole (*La France Agricole*, site internet et version imprimée) et la presse nationale vétérinaire (*La Semaine Vétérinaire*, *La Dépêche Vétérinaire*). Les résultats de cette revue de presse sont présentés en annexe 1. Nous avons également parcouru les ressources d'information internes à la DGAL et l'intranet du MAAF, les comptes -rendus des RETEX de la crise Influenza aviaire 2016, les notes de services, la réglementation française et européenne et des publications scientifiques.

Notre travail étant réalisé au cours d'une période de stage, il repose aussi en partie sur une approche de type observation participante et nous avons utilisé dès le premier jour un carnet d'observation lors de nos rencontres informelles ou lors des réunions où nous n'avions qu'un rôle d'observateur. Notre travail s'appuie sur 6 entretiens, conduits seul, d'une durée moyenne de deux heures, complétés par notre rôle d'observateur du SRAL sur deux formations à l'inspection biosécurité. Selon la disponibilité des acteurs et la notre, certains entretiens ont dû être menés par téléphone même si nous avons privilégié de les réaliser en face à face afin d'accéder au langage non-verbal.

En voici la liste :

¹⁷ Note 12 du carnet d'observation lors de la formation biosécurité du 11 Mai 2017

¹⁸ Note 14 du carnet d'observation suite audio conférence avec DGAL du 18 Mai 2017.

¹⁹ Beaud Stéphane, Weber Florence Guide de l'enquête de terrain édition la découverte 2008 356p

Liste des entretiens réalisés durant l'enquête de terrain :

N°	Date	Mode de l'entretien ou lieu	Organisation/thème	Acteurs
1	25/04/2017	MAAF, Paris	MAAF	Mr Barre Conseiller du ministre
2	04/05/2017	Préfecture Perigueux	Formation biosécurité	Agents + formateurs
3	11/05/2017	Chambre agriculture Mont de Marsan	Formation biosécurité	Agents + formateurs
4	13/06/2017	CCA Landes	CIFOG	Marie Laborde Ingénieur
5	18/07/2017	Par téléphone	DGAL	Mr Fediaevsky
6	07/06/2017	Landes, terrain	Inspection biosécurité	Éleveur + agent
7	09/06/2017	Landes DDPP Mont de Marsan	DDPP	Mr Debove directeur

Le recours à l'entretien semi-directif s'est avéré le plus judicieux. L'entretien directif a en effet tendance à fortement orienter les répondants qui adaptent alors leurs réponses au cadre proposé. La limite importante de ce type d'entretien est l'impossibilité d'approfondir les réponses, et l'absence de réelle liberté de parole pour la personne interrogée. Les réponses obtenues sont alors souvent superficielles. A l'inverse, les entretiens non directifs viennent contrecarrer ces limites. L'interviewé a la parole et les non-dits sont plus facilement exprimés. Ils permettent également à l'interviewé de prendre conscience de certains aspects dont il n'avait pas eu conscience auparavant. Dans ce type d'entretiens, la personne qui mène l'étude ne fait qu'écouter après avoir défini le thème. L'enquêteur n'intervient que pour aider la parole et prend soin de ne pas orienter le discours. Dans ce type d'entretien, la positivité et l'empathie sont les deux facteurs clés pour obtenir un discours approfondi de la personne interrogée.

Enfin, l'entretien semi-directif se situe entre les deux types précédents, l'enquêteur oriente les sujets et les thématiques abordées, mais laisse ensuite la personne interrogée s'exprimer librement²⁰. C'est ce dernier type d'entretien qui a été choisi pour mener l'enquête. Des

²⁰ Fenneteau H., *L'enquête : entretien et questionnaire*, 3ème ed., Paris, Dunod, 2015, p. 125.

questionnements larges nous ont permis d'approcher plus finement l'objet de recherche qu'avec une structuration trop étroite et de dégager des faits, des opinions, certaines régularités et d'identifier les mécanismes structurants notre objet.

Notre posture extérieure nous donnait l'avantage de partir sans à priori sur les différentes crises. « *Obligée de reconnaître et d'assumer la contingence irréductible du phénomène qu'elle cherche à étudier, l'analyse stratégique ne peut qu'adopter une démarche hypothético-inductive par laquelle elle constitue et cerne son objet d'études par étapes successives à travers l'observation, la comparaison et l'interprétation des multiples processus d'interaction et d'échange qui composent la toile de fond de la vie à l'intérieur du système d'action qu'elle cherche à analyser. Une démarche en somme qui se sert de l'expérience vécue des participants pour proposer et vérifier des hypothèses de plus en plus générales sur les caractéristiques de l'ensemble* »²¹. L'objectif est la mise à jour des mécanismes permettant d'expliquer et de comprendre la réalité empirique. Le terrain est sensé inférer les problématiques à poursuivre et les analyses théoriques à mobiliser²².

Toutefois, au fil du temps et avec l'aide de notre encadrant, il nous est peu à peu apparu ce qui semblait le plus pertinent pour notre étude. Une première proposition d'introduction a été rendue le 10 mai 2017. Les entretiens se sont ensuite étalés, sur une période allant d'avril 2017 à fin juin 2017 en parallèle de leur retranscription, afin de pouvoir rendre un dossier de mi-parcours fin juin, qui tienne compte de tous les apports des entretiens retranscrits.

Annonce du plan

Pour comprendre les enjeux économiques et les raisons qui expliquent l'impérative réforme des méthodes de production et sa mise aux normes de biosécurité, il nous sera nécessaire de rappeler des généralités sur le virus influenza aviaire et après cette courte étude du danger, faire le rappel des facteurs particuliers d'exposition lié à la structure même de la filière d'un des produits phare du Sud-Ouest : le foie gras. On entend par filière l'ensemble des activités complémentaires qui concourent, d'amont en aval, à la réalisation d'un produit fini²³. Ainsi, la filière canard gras regroupe l'ensemble des étapes de la production primaire :

- des élevages de sélection des reproducteurs et de production des oeufs à couver à l'élevage des canards jusqu'à l'entrée en gavage (canards prêts à gaver ou PAG) et au gavage

²¹ Crozier M., Friedberg E., *L'acteur et le système*, Paris, Seuil, (1977) 2ème éd., 1981, p. 391

²² Musselin C., « Sociologie de l'action organisée et analyse des politiques publiques : deux approches pour un même objet ? », *Revue française de science politique*, vol. 55, n°1, 2005, p. 55

²³ Définition de l'INSEE, accessible <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/filiere.html> 31 juillet 2015

- des étapes de la transformation de ces oiseaux, de l'abattage-habillage (première transformation) à la transformation (élaboration de confits, magrets séchés et foie gras), à la distribution et à la consommation.

La notion de filière comprend également tous les acteurs intervenant à chaque étape, comme par exemple les agro-fournisseurs, les opérations économiques qui se déroulent à chacun des niveaux techniques et les mécanismes et institutions qui permettent de gérer et de coordonner l'ensemble. Dans le cadre de ce travail, nous avons souhaité identifier quels étaient les risques de propagation d'Influenza aviaire à chaque étape de la filière, établir les flux (transports d'animaux vivants) et ainsi mesurer l'écart entre la situation présente et l'attendu des autorités publiques pour sécuriser le maillon production, le maillon transport et garantir l'efficacité du dispositif de lutte sanitaire en cas de crise.

Ce rapport est ainsi structuré en trois parties. Dans une première partie, essentiellement bibliographique nous essayerons tout d'abord de fixer le cadre épidémiologique, économique et réglementaire de notre étude. Il s'agira de caractériser l'influenza aviaire en insistant sur les modes de propagation connus, de décrire l'organisation de la filière afin de révéler la diversité des acteurs tant au sujet de leur exposition au virus que dans leur capacité à le propager et enfin de détailler les attendus de la réglementation biosécurité. Dans une deuxième partie, nous nous attacherons également à appréhender l'articulation entre les discours et les dispositifs mobilisés dans le cadre des arrêtés ; Quels sont les outils proposés aux agents dans le cadre de leur inspection biosécurité ? Quels sont les premiers retours de la mise en œuvre des mesures et quelle analyse critique peut-on en faire à la lumière du contexte épidémiologique et économique que nous aurons vu dans la première partie. Cette partie fera essentiellement appel aux entretiens listés *supra* et permettra de déterminer la faisabilité de l'application des concepts de biosécurité à la filière.

Enfin nous souhaitons dans une dernière partie ouvrir sur une dimension plus large, sous la forme d'un débat d'idée dans un contexte qui dépasse l'instrument juridique. En effet, en plus des mesures réglementaires précédemment décrites, l'État a pris en 2017 une décision beaucoup plus politique : pour endiguer la répétition des crises sanitaires touchant l'aviculture, l'État a signé le 13 avril 2017 un pacte avec la filière palmipèdes dont la biosécurité est certes la pierre angulaire mais qui implique de nouveaux enjeux et de nouveaux questionnements : la constitution d'une base de donnée unique et la mise en place d'une cartographie pour géolocaliser les exploitations suspectes en cas de crise, la réorganisation de la filière intégrée etc.

Si la trajectoire d'amélioration en matière de biosécurité semble être longue à se mettre en place même en priorisant selon nos recommandations ne faudrait-il pas utiliser les outils cartographiques prévus dans le pacte, pas seulement pour optimiser l'intervention sanitaire en ayant plus rapidement connaissance des élevages suspects mais aussi pour constituer une analyse du risque fondée sur l'identification des élevages faiblement « biosécurisés » et qui représenteront d'emblée la zone sensible à surveiller. Ces outils pourront-ils être prêts à l'emploi avant la prochaine migration de faune sauvage ?

PARTIE 1 : CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE, REGLEMENTAIRE ET OPERATIONNEL

Chapitre 1 : analyse du risque

Dans la méthode d'analyse du risque préconisée par l'OIE que nous avons évoquée en introduction, l'appréciation du risque, qui est définie comme une étape générale s'articule de la façon suivante²⁴:

- l'appréciation de l'émission qui dépend de la nature du danger étudié
- l'appréciation de l'exposition qui consiste à approcher, qualitativement ou quantitativement, la probabilité que des animaux ou des personnes (s'il s'agit de maladies zoonotiques) soient exposés au danger considéré, il est important de considérer que celle-ci est dépendante de facteurs comme la densité d'espèces réceptives et/ou sensibles, et donc de la densité d'élevage ainsi que la présence de vecteurs, de réservoirs de relais dans la faune sauvage ou domestique.
- l'appréciation des conséquences consiste à décrire les effets néfastes de la survenue du danger.

Il peut s'agir de conséquences directes, pertes économiques pour l'élevage et, dans le cas des zoonoses, de conséquences pour la santé publique, ainsi que de conséquences indirectes qui elles aussi peuvent être économiques (par exemple : perte de marchés à l'exportation suite à la perte de qualification d'une zone)

- l'estimation du risque étant la combinaison des étapes précédentes

Dans ce premier chapitre nous allons nous concentrer sur l'émission d'influenza aviaire et les risques d'exposition au virus, nous en évoquerons les conséquences économiques dans l'étude de la filière Palmipèdes.

1.1. Caractérisation de l'influenza aviaire :

Nous souhaitons ici expliciter les caractéristiques d'influenza qui vont avoir un rôle déterminant dans sa propagation, résistance dans l'environnement, plasticité génétique,

²⁴ Dufour Barbara et Al : « une méthode qualitative d'estimation du risque en santé animale » Afssa 2008

modification de sa virulence et franchissement de barrière d'espèce, mode d'excrétion, etc. Tous ces éléments seront à prendre en compte comme support scientifique aux futures mesures de biosécurité.

1.1.1 Définition – Etiologie :

Définition

Dans le Code terrestre de l'OIE, l'influenza aviaire sous sa forme dite « à déclaration obligatoire » est définie comme une infection des volailles causée par tout virus influenza de type A appartenant au sous-type H5 ou H7 ou par tout virus influenza ayant un indice de pathogénicité intraveineux supérieur à 1,2 (ou bien entraînant une mortalité d'au moins 75 % des volailles). Les virus responsables de l'influenza aviaire à déclaration obligatoire peuvent être classés en deux catégories : le virus de l'influenza aviaire (IA) à déclaration obligatoire hautement pathogène et le virus de l'influenza aviaire à déclaration obligatoire faiblement pathogène²⁵.

Etiologie

Classés dans la famille des Orthomyxoviridae, le genre Influenza désigne des virus à ARN réparti en trois types : A,B,C, selon les différences antigéniques de certaines protéines . Tous les virus de la grippe aviaire ont en commun des antigènes internes de type A. Les sous-types concernant les oiseaux sont caractérisés par des antigènes externes, les uns sont des hémagglutinines H (16 connues, de H1 à H16), les autres des neuraminidases (9 connues, de N1 à N9). On connaît actuellement 23 associations H-N (dont 15 rencontrées chez les oiseaux) sur les 135 potentielles. Dans le Code terrestre de l'OIE²⁶, l'influenza aviaire sous sa forme dite « à déclaration obligatoire » est définie comme une infection des volailles causée par tout virus influenza de type A appartenant au sous-type H5 ou H7. De faibles modifications ou recombinaisons entre des virus de lignées différentes suffisent à créer de nouvelles souches potentiellement très pathogènes. A plusieurs reprises (en Italie, au Mexique), des souches H7N1 et H5N2 d'abord faiblement pathogènes, sont devenues en quelques mois très virulentes.

De nombreuses souches de virus influenza aviaire, dont les sous-types H5, H7 ou même H9, passent complètement inaperçues en élevage. En revanche, certaines souches, appartenant aux mêmes types peuvent être très virulentes et entraîner jusqu'à 100% de mortalité.

Caractères physico-chimiques de l'influenza virus

Un grand nombre de travaux scientifiques ont été publiés sur la capacité de survie des virus de l'influenza aviaire, en prenant en compte une large diversité de conditions environnementales²⁷: il en ressort que les virus influenza sont sensibles aux UV, la chaleur

²⁵ www.oie.int/fr/normes-internationales/code-terrestre/acces-en-ligne consulté le 02/05/2017

²⁶ www.oie.int/fr ibid

²⁷ Avis de l'Anses 2016-SA-0196 du 16 Octobre 2016 p4.

(30 minutes à 56°C), aux acides (pH 3) et aux solvants lipidiques mais sont particulièrement résistants dans les tissus et dans l'environnement, notamment dans l'eau ou les matières organiques. On estime qu'ils peuvent survivre 4 jours à 22°C, plus de 30 jours à 0°C dans l'eau et 40 jours dans les fientes. La dernière étude ²⁸confirme la cohérence d'une durée de 60 jours de stockage du lisier prévue par la réglementation pour son assainissement.

Cette résistance dans l'environnement explique la transmission par voie indirecte par des supports variés (eau, nourriture, équipement, vêtements souillés).

Propriétés biologiques

Pouvoir pathogène/virulence :

La virulence du virus c'est sa capacité à se multiplier chez son hôte et l'un des corollaires est l'étendue des dommages causés à l'hôte²⁹. Les virus de type A infectant la volaille peuvent être divisés en deux catégories en fonction de leur pathogénicité. La première catégorie, potentiellement très virulente, est dite « hautement pathogène ». Elle provoque, chez les volailles, de l'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP). Cette catégorie ne comprend que des influenza virus de sous-type H5 et H7. La seconde catégorie d'influenza virus de type A regroupe tous les autres sous-types viraux et est dite « faiblement pathogènes » (IAFP). Même si les influenza virus de type A sont avant tout des virus aviaires, ils infectent également plusieurs espèces de mammifères. Des épidémies et des épizooties à influenza virus se produisent régulièrement dans les populations humaines, équine et porcine. Des cas sporadiques se produisent couramment chez certains mammifères marins comme les baleines et les phoques et ont été décrits de façon inhabituelle chez le vison³⁰.

Variabilité génétique

Si les virus IA de type A sont variables, imprévisibles, c'est qu'ils mettent en application une tactique de survie à court terme. Par de légères modifications génétiques, ils échappent aux défenses immunitaires de l'hôte tout en exploitant le plus longtemps possible les populations sensibles à l'infection.

Deux mécanismes sont en jeu :

La dérive génétique s'installe par accumulation d'erreurs de réplication selon un processus lent auquel les organismes peuvent s'adapter. Elle est responsable d'un glissement antigénique permettant au virus d'échapper partiellement aux réponses immunitaires de l'hôte ou de s'adapter progressivement à une nouvelle espèce d'hôte.

²⁸ Schmitz et Al gestion des lisiers de palmipèdes contaminés par les virus influenza aviaires H5HP douzièmes journées de la recherche avicole et palmipèdes Tours Avril 2017.

²⁹ Rapport du groupe de travail sur le risque de transmission à l'homme des virus influenza aviaires Eterradossi et A 2002 Afssa.

³⁰ Delvallée Thérèse Actualités sur la grippe aviaire et sa transmission chez l'homme INIST-CNRS, 2006,78p

En revanche, le réarrangement génétique résulte d'échanges de segments génomiques entre deux virus, ce qui suppose qu'une même cellule soit infectée par ces deux virus. Il peut aboutir à deux conséquences : une modification antigénique majeure et l'acquisition de nouveaux caractères de virulence ou d'adaptation à une espèce hôte (franchissement de la barrière d'espèce).

C'est la conjugaison de ces deux conséquences qui a abouti à l'émergence des virus responsables de la grippe asiatique (1957) et de Hong Kong (1997) chez l'homme, à partir de la recombinaison entre un virus humain et un virus aviaire. Trois des gènes du virus H2N2 de 1957 provenaient d'un virus aviaire et les 5 autres segments provenaient du virus H1N1 dérivé du virus responsable de la grippe espagnole (1918-1919).

Cette stratégie pour survivre³¹, peut être présentée de manière un peu déterministe, en montrant que, sans cesse, le virus adapte son niveau de virulence à la situation rencontrée : dans la nature les oiseaux sauvages ont un taux de contact entre individus relativement faible et les oiseaux ont le temps d'acquérir une immunité les protégeant d'une réinfection. Dans ces conditions, le virus s'il est trop pathogène, risque de disparaître avec son hôte, en conséquence, il tue peu et se transmet peu. Dans les élevages intensifs, le renouvellement des individus étant très rapide, le virus a donc « intérêt » à se transmettre vite, quitte à tuer également beaucoup³².

Pathogénie

Chez les oiseaux sauvages, le lieu principal de réplication des virus IA est le tractus digestif. Les oiseaux restent infectés deux à quatre semaines et excrètent des particules virales par voie fécale pendant toute cette durée. Chez les oiseaux domestiques, le lieu de réplication virale et donc l'excrétion des virions varie selon que la souche infectante est FP ou HP. Les volailles appartenant à la famille des Gallinacés (poule, dinde, caille, perdrix), ont une voie de réplication et d'excrétion des IA à la fois respiratoire et digestive³³.

Au cours de son évolution chez le canard, entre 1997 et 2004 l'excrétion oro-pharyngée du virus IAHP H5N1 devint prédominante, impliquant le changement de la voie principale de transmission interindividuelle, passant de féco-orale à orale-orale, aérienne ou les deux : c'est une des premières fois, qu'un virus IA pourrait ainsi se transmettre d'oiseaux à oiseaux par aérosols³⁴.

³¹ http://virologie.free.fr/documents/virologie/07-Strategie_survie_virus/Strategie_survie_virus.htm consulté le 17/05/2017

³² <http://theconversation.com/Benjamin> Roche IRD et Alexandre Caron chercheur CIRAD Janvier 2016 consulté le 16/05/2017.

³³ Bellet Charlotte thèse ENVA 2010, influenza aviaire hautement pathogène H5N1 : bilan au 30 juin 2009 p40

³⁴ Webster R.G, Guany-Peirís M, Chen O. (2006) H5N1 Influenza continues to circulate and change. *Microbe*, 1, (12): 559-564.

L'excrétion fécale assure la contamination de l'environnement, bien que la concentration en particules virales soit plus faible dans les fèces que dans les sécrétions respiratoires. Ceci expliquerait le rôle important des vecteurs passifs, notamment de l'eau, des aliments (souillure des grains non protégés de volailles dans un élevage de plein-air par les fientes d'oiseaux sauvages), du matériel et du personnel, dans la dissémination de l'infection d'un endroit à un autre.

L'excrétion par voie respiratoire donne lieu, pour sa part, à la production d'un aérosol infectieux responsable de la propagation du virus au sein d'unité de production.

Le virus se fixe sur les muqueuses intestinales et/ou respiratoires de la volaille pour infecter les cellules qui assurent sa réplication. L'incubation est courte : 3 à 5 jours en général, mais elle peut atteindre 3 semaines, limite supérieure retenue par la réglementation. Avec les virus hautement pathogènes, les formes suraiguës sont classiques : les oiseaux présentent une atteinte septicémique et meurent en un à deux jours dans 90% des cas. Lors des formes aiguës, on observe des symptômes généraux, cutanés, respiratoires, digestifs, nerveux, isolés ou diversement associés.

Le diagnostic de la grippe aviaire sur le terrain est donc assez difficile, à cause de la similitude des signes avec ceux d'autres maladies comme la maladie de Newcastle. Dans tous les cas, le diagnostic expérimental s'impose pour la confirmation de la suspicion clinique et la détermination du type de virus. Il repose sur les examens virologiques directs et indirects ou sérologiques.

1.1.2 Eléments d'épidémiologie

Espèces affectées

Toutes les espèces aviaires domestiques ou sauvages (en particulier les oiseaux migrateurs de la famille des Anatidés) peuvent être infectées par des virus influenza. Il s'agit le plus souvent d'infections inapparentes, néanmoins des formes cliniques peuvent être observées, en particulier chez les espèces domestiques comme la dinde et la poule, qui sont les plus fréquemment affectées. Les espèces domestiques les plus sensibles sont la poule, la dinde, plus rarement le faisan, la caille ou la pintade. Certaines espèces sont plus résistantes que d'autres. Ainsi, les canards peuvent être infectés par des souches pathogènes en ne présentant que des signes cliniques très discrets.

Des études phylogénétiques ont montré que les virus humains de la grippe asiatique de 1957 et de celle de Hong-Kong de 1968 (H3N2) ont subi des réassortiments génétiques en acquérant 2 ou 3 gènes d'origine aviaire.

Les virus ancestraux, liés à la grippe espagnole de 1918 (H1N1) ou qui ont fourni des gènes à celles de 1957 et de 1968, circulent encore de nos jours dans les populations d'oiseaux sauvages en ayant subi peu ou pas de changement. Il a été démontré que le porc représentait dans certains cas un hôte intermédiaire pour la transmission des virus aviaires à

l'homme. En outre, des virus réassortants d'origine aviaire et humaine ont été isolés chez cet animal³⁵.

Sont également sensibles aux virus grippaux d'autres mammifères tels que les mustélidés (furet, vison), les ruminants, les carnivores domestiques (notamment chiens et chats) et à un moindre degré, les pinnipèdes, les cétacés, les primates non humains et les chiroptères.

Réservoir et relais

Les populations des espèces de l'avifaune sauvage (notamment les anatidés sauvages) constituent avec le porc, le principal réservoir des virus grippaux. Mais toutes les espèces sensibles peuvent éventuellement jouer le rôle de réservoir et donc entretenir des souches non pathogènes qui, à la suite d'une mutation ou d'une recombinaison (infection mixte), peuvent devenir pathogènes pour les volailles domestiques.

Certains de ces oiseaux réservoirs sont des oiseaux migrateurs parcourant de très grandes distances, allant d'un hémisphère à l'autre. L'arrêt temporaire de ces individus migrateurs habituellement dans des zones humides leur permet de rencontrer des colonies sédentaires de la même espèce ou d'espèce différente, il s'agit de l'espèce relais. C'est une espèce capable de connecter une population dans laquelle le virus est maintenu (les canards sauvages par exemple) avec une population naïve sur le plan immunologique et l'on souhaite protéger (nos élevages de gallinacés). Ainsi, les chercheurs ont identifié les hirondelles les passereaux comme capables de relayer la transmission de l'influenza aviaire³⁶.

Transmission dans l'Avifaune

L'Avifaune permet la diffusion du virus sur de grandes distances, cela en raison de la multiplicité des occasions de dissémination. La principale source d'infection et de dissémination est donc la population aviaire, tant domestique que sauvage, que ce soit à travers les produits de sécrétion et d'excrétion (particulièrement les fientes, les sécrétions respiratoires), en effet le virus est, s'il est protégé par de la matière organique en milieu humide, résistant dans l'environnement³⁷.

La transmission est surtout directe par contact, mais aussi indirecte par des supports très variés : aliments contaminés par les fientes d'animaux infectés, transport passif par les personnes ou les objets venant de zones infectées.

Transmission d'influenza virus d'origine aviaire à l'homme

Jusqu'à 1997, très peu de cas d'infection humaine par un virus influenza aviaire avaient été rapportés et aucune de ces infections n'avait été associée à des manifestations de type grippal. Quelques rares infections humaines par un influenza virus de sous-type H7 d'origine

³⁵ Bulletin épidémiologique Afssa n°33 septembre 2009 p1-7

³⁶ A Caron et N Gaidet « le rôle des oiseaux sauvages dans l'écologie de la grippe aviaire » Cahiers agriculture numéro 25, publié par EDP Sciences 2016, p 1-8.

³⁷ A.Schmitz et Al, gestion des lisiers de palmipèdes contaminés par H5HP, douzièmes journées de la recherche avicole et palmipèdes, Tours 05 et 06 Avril 2017

aviaire avaient été documentées et avaient été associées à des conjonctivites. On considérait donc que les influenza virus aviaires ne pouvaient qu'exceptionnellement se transmettre à l'homme et que le porc était un hôte intermédiaire obligatoire pour générer des hybrides à tropisme respiratoire.

Mais, depuis 1997, plusieurs cas de transmission directe à l'homme d'influenza virus aviaires ayant provoquées des manifestations respiratoires ont été décrits, notamment avec les sous-types H5N1, H7N7 et H9N2³⁸. Depuis 2003, 844 personnes ont été infectées par un virus H5N1 hautement pathogène, dans le monde, parmi eux 449 ont succombé³⁹, ce qui donne une mortalité dépassant les 50 %. Néanmoins, les influenza virus aviaires infectant directement l'homme se répliquent souvent peu efficacement et se transmettent difficilement d'un individu à l'autre, les personnes ayant été infectées sont ainsi principalement des personnes travaillant dans les élevages : la contamination peut être directe, par la manipulation d'oiseaux infectés, ou indirecte, par contact avec la nourriture, l'eau, le matériel et les vêtements souillés par les fientes. L'inoculation par voie nasale ou conjonctivale est la plus fréquente.⁴⁰ Cependant, le danger représenté par une infection humaine par influenza virus aviaire serait très aggravé si l'hôte était simultanément infecté par un influenza virus bien adapté à la réplication chez l'homme. Cette co-infection serait en effet susceptible de permettre, par réassortiment génétique, l'émergence d'un hybride enveloppé d'antigènes aviaires inconnus par la population humaine et ayant la capacité de répliquer efficacement chez l'homme. C'est ce qui explique la panique médiatique lors de l'épisode en 2006 de H5N1⁴¹ avec une souche potentiellement pandémique. Extrapolant la mortalité de la "grippe espagnole" de 1918, on prédisait 60 millions de morts et ainsi, ces maladies infectieuses, tout en présentant toujours un risque global sur la santé mondiale, parlent à nos imaginaires et c'est cet aspect qui va permettre l'amplification médiatique au nom de « *ces peurs qui nous gouvernent* »⁴².

On peut résumer les modes de transmission de façon schématique de la façon suivante (figure 3) :

³⁸ Delvallée Thérèse Ibid

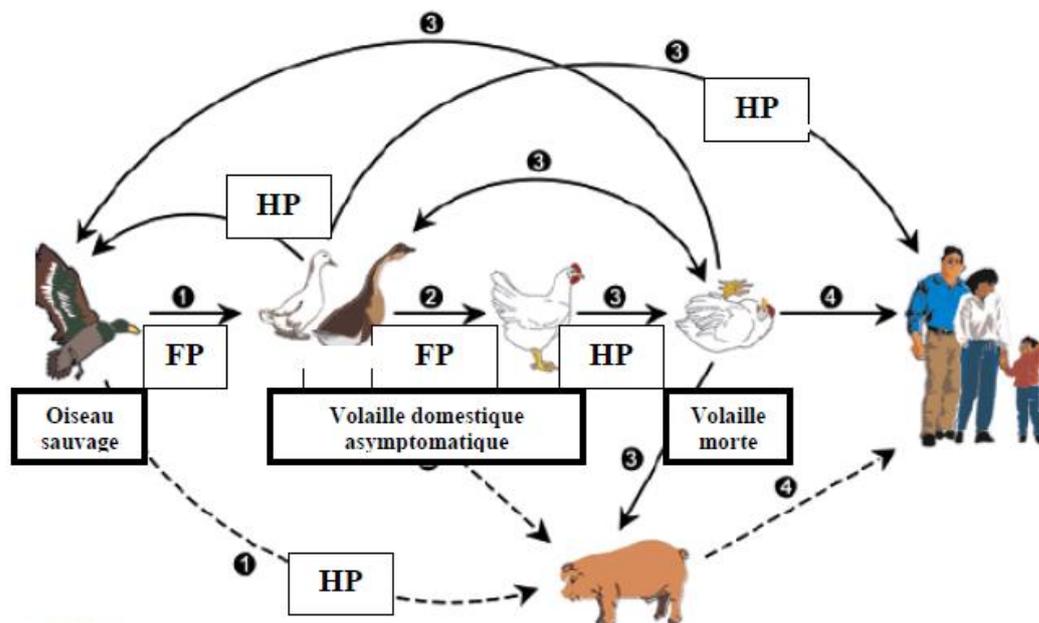
³⁹ http://eve.vet-alfort.fr/pluginfile.php/43611/mod_resource/content/0/Poly%20Zoonoses%202016-17-NH_DEF.pdf consulté le 17/05/2017

⁴⁰ Delvallée Thérèse Ibid

⁴¹ Jaspers J-J., *Journalisme de télévision. Enjeux, contraintes, pratiques*, Bruxelles, De Boeck, coll. « Info & com », 1993, p. 208.

⁴² Hirsch M., *Ces peurs qui nous gouvernent. Sécurité sanitaire : faut-il craindre la transparence ?*, Albin Michel, 2002, 295 p.

Figure 3 : Schéma des voies de transmission du virus influenza aviaire H5N1 HP (Source : Jestin et al., 2008) :



Légende :

Voie 1 : Transmission du virus faiblement pathogène (FP) des oiseaux aquatiques sauvages aux anatidés domestiques.

Voie 2 : Transmission du virus FP des anatidés domestiques aux gallinacés domestiques.

Voie 3 : Mutation du virus FP en virus hautement pathogène (HP) chez les gallinacés domestiques et transmission du virus HP aux anatidés domestiques puis aux oiseaux aquatiques sauvages.

Voie 4 : Transmission du virus HP à l'homme à partir des gallinacés domestiques, des anatidés domestiques ou des oiseaux aquatiques sauvages.

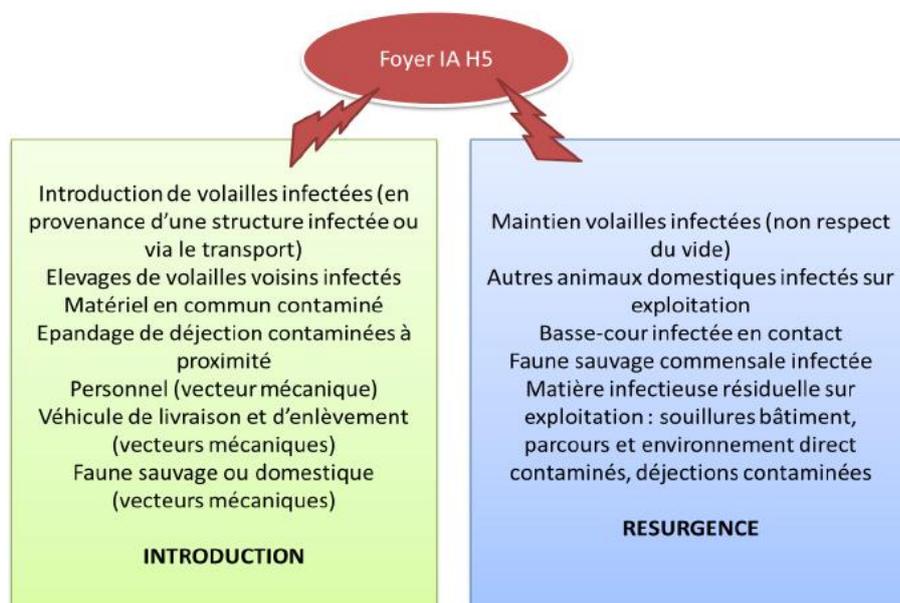
1.2. Synthèse des conclusions de l'ANSES 2016 2017 : la filière Palmipèdes dans le Sud-Ouest comme un grand élevage :

Dans la région Nouvelle Aquitaine, deux épisodes successifs d'influenza aviaire ont eu lieu, entre novembre 2015 et avril 2017, mais leur étiologie était très différente. Pour le premier épisode, la première suspicion a été portée le 14 novembre 2015 en Dordogne dans une basse-cour de trente-deux poules, dont vingt-deux sont mortes en cinq jours. Le bilan au 18 avril 2016 fait état de l'isolement de virus H5HP dans 77 élevages dans 9 départements du Sud-Ouest. Vingt-neuf élevages ont été reconnus infectés dans le cadre de la surveillance événementielle, les autres, en l'absence de symptômes, dans le cadre des contrôles pratiqués dans la zone. Notons que ces contrôles ont aussi permis de caractériser des souches H5FP dans 16 élevages. L'origine des souches virales HP est attribuée à la mutation en virus HP d'un virus H5 FP qui circulait depuis plusieurs années chez les canards et à des réassortiments expliquant la diversité des neuraminidases (N1,N2,N9) identifiées⁴³. Ce sont donc les Palmipèdes qui ont eu le rôle de réservoir dans cette épizootie et pas l'avifaune sauvage.

⁴³ Guérin Jean Luc et Al . Danger sanitaire de première et deuxième catégorie chez les oiseaux et lagomorphes octobre 2016 poly des écoles nationales vétérinaires.

Au contraire, l'épisode actuel concerne l'ensemble de l'Europe. Début Mars 2017, vingt-sept pays européens avaient déclaré à l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) la présence de foyers du virus *influenza* aviaire hautement pathogène H5N8, responsable d'une épizootie d'influenza aviaire dans plusieurs de ces pays⁴⁴ ce virus a été introduit en France par les oiseaux sauvages, et il possède contrairement à ceux de l'épisode précédent une virulence inhabituelle chez les palmipèdes d'élevage. L'ANSES a rendu des avis à douze reprises lors de ces deux épisodes successifs, nous avons voulu synthétiser dans ces avis tout ce qui se rapporte aux modes de propagation afin de comprendre quelles seront les mesures de biosécurité prioritaires ; Concernant la première épizootie H5N1 Dans un avis d'octobre 2016, voici les hypothèses de contamination d'un foyer⁴⁵ :

Figure 4 : facteurs de risque de contamination



Il s'agit bien d'hypothèses de transmission indirecte depuis un environnement infecté par les activités humaines, les transports, le matériel qui sont des vecteurs mécaniques au même titre que de la faune « relais » sauvage ou domestique. Elles sont liées à des lacunes dans les mesures de biosécurité.

En ce qui concerne le deuxième épisode d'Influenza, nous pouvons lister les éléments suivants concernant le risque d'introduction ou de diffusion :

- concernant Le risque d'introduction en élevage par les oiseaux migrateurs (transmission directe), dans un avis du 16 novembre 2016⁴⁶, l'analyse est

⁴⁴ <https://www.anses.fr/fr/content/point-sur-le-virus-%C3%A9mergent-d%E2%80%99influenza-aviaire-h5n8> consulté le 18/05/2017

⁴⁵ Saisine 2016SA0186 relatif à la détermination de l'origine des foyers d'influenza aviaire...du 11 Octobre 2016

⁴⁶ Saisine 2016SA0240 relatif au risque d'IA HP lié à la souche H5N8 du 16 novembre 2016

faite d'une probabilité plus forte d'introduction du virus par l'avifaune sauvage sur des zones particulières du territoire national, et dont la carte fournie (annexe 2) montre que certaines se superposent avec des lieux particuliers d'élevage, c'est le cas des Dombes avec le poulet de Bresse et des zones humides landaises avec les Palmipèdes. Dans un avis du 27 février 2017⁴⁷, Les experts constatent que les oiseaux migrateurs et notamment les anatidés, vecteurs reconnus des virus IA au cours de leur migration, sont très rarement observés sur les parcours plein air de volailles. L'attrait des parcours très densément peuplés d'oiseaux domestiques, pour ces migrateurs, serait considéré comme faible par les experts. Le risque de contamination direct ou indirect (par le biais des parcours) par les oiseaux migrateurs, à l'échelle d'une unité d'élevage, est donc très peu probable. Les experts concluent ainsi que « les élevages plein air ne présentent pas un risque spécifique que pour le facteur d'introduction directe du virus par l'avifaune non considéré comme prédominant par les experts. »

- concernant la transmission indirecte, les mêmes vecteurs mécaniques sont désignés par l'ANSES comme constituant le mode de transmission le plus fréquent du fait du respect insuffisant des mesures de biosécurité.⁴⁸
- Le risque de diffusion est considéré comme très majoritairement lié aux pratiques d'élevage, du fait du respect insuffisant des mesures de biosécurité interne à la filière et aux liens épidémiologiques entre élevages au sein des filières.

Cette remise en cause de la filière avait été faite très tôt, dans son avis du 21 Décembre 2016, on peut lire⁴⁹ : « La capacité de propagation du virus au sein des filières avicoles est, elle, dépendante des modalités d'élevage. En effet, plus les mouvements d'oiseaux sont fréquents au sein d'une filière très segmentée, plus le risque de diffusion virale y est important. La filière Palmipèdes étant très segmentée, caractérisée par de nombreux stades de production et des durées de présence des animaux au sein d'un même bâtiment/élevage relativement courtes, elle occasionne de nombreux mouvements d'oiseaux et présente plus de risque de diffusion de virus IAHP en son sein que les filières de galliformes. »

L'ANSES va même conclure en ces termes⁵⁰ : « En raison de son mode de fonctionnement, la filière palmipèdes dans la région Sud-Ouest peut être assimilée à un grand élevage unique, dont chaque unité constitue une entrée possible dans l'élevage de virus provenant

⁴⁷ Saisine 2017SA0032 relatif à « l'évaluation des conditions d'utilisation et de désinfection des parcours en exploitation de volailles plein air, vis-à-vis du risque d'influenza aviaire » du 27 Février 2017.

⁴⁸ Saisine 2017SA0032 relatif à « l'évaluation des conditions d'utilisation et de désinfection des parcours Ibid

⁴⁹ Saisine 2016SA0245 relatif à « l'ajustement des niveaux de risque d'infection par l'IA HP H5N8 des oiseaux détenus en captivité sur le territoire métropolitain à partir des oiseaux sauvages » du 21 Décembre 2016

⁵⁰ Saisine 2017SA0032 Ibid.

de la faune sauvage. Une fois que le virus est entré dans une unité, il est extrêmement difficile d'entraver sa diffusion à l'ensemble de la filière de la région, comme le démontre le caractère explosif de l'épizootie en cours. Même si l'événement « infection de palmipèdes domestiques par un virus de la faune sauvage » a une probabilité très faible pour un élevage donné, le très grand nombre d'élevages, communiquant par les pratiques, rend cet événement très probable pour la filière. »

Il ressort de cette analyse de risque que du fait de sa résistance dans l'environnement, l'influenza aviaire possède de nombreux vecteurs passifs et que ce sont eux plus que la transmission directe par l'avifaune sauvage qui sont responsables de la propagation. Il est également établi que la persistance pendant plusieurs années d'IA H5 FP dans la filière Palmipèdes a permis du fait la plasticité génétique de ce virus l'émergence du souche HP et que cette propriété laissera planer un risque pour la santé publique.

Les élevages Palmipèdes n'étaient pas jusque-là concernés avant ces deux crises par les mesures de biosécurité présentes en filière de volaille de chair et de ponte, l'espèce n'exprimant pas les symptômes il n'y avait pas de conséquences économiques. Le contexte a donc complètement changé, il faudra donc que cette filière s'adapte et que l'État et ses agents soient vigilants en ce qui concerne l'observance de ces mesures qui est le « principal déterminant de la valeur de celles-ci ⁵¹».

Analysons plus précisément comment est organisée cette filière et quelles ont été les conséquences économiques de ces deux crises successives.

Chapitre 2 : organisation générale de la filière palmipèdes

2.1 « Les trente glorieuses » de la filière palmipèdes : production et consommation de masse

Traditionnelle et localisée principalement dans le Sud-Ouest de la France, la filière « palmipèdes gras » a connu depuis plusieurs années de profonds bouleversements. La production de foie gras a ainsi connu une croissance de près de 10% par an depuis dix ans, permise par l'apparition de progrès techniques, la rationalisation des méthodes d'élevage et l'extension de la production à de nouvelles régions. En effet, même si le Sud-Ouest reste le bassin de production majeur, les Pays de la Loire ont notablement développé leur activité. Cette production concerne pour plus de 90%, le canard mulard, hybride infertile issu du croisement entre un canard de barbarie (*Cairina moschata*) et une cane commune (*Anas platyrhynchos*) seule espèce avec l'oie, pour lesquelles le gavage conduit à une stéatose hépatique spontanée et totalement réversible⁵². Le canard mulard est connu en France depuis le XVI^e siècle, date de l'introduction du canard de barbarie et ses qualités

⁵¹ Vaillancourt Jp et Al « Biosécurité et production avicoles » dans le manuel de pathologie aviaire 2015 DGAL

⁵² Brun JM., Larzul C., Marie-Etancelin C., Mialon-Richard MM., « Génétique du canard mulard : synthèse

zootechniques sont largement reconnues : rusticité en élevage, facilité de gavage, rendement de la carcasse, foie gras de poids élevé et de bonne qualité.

Les chiffres clés

La filière « palmipèdes gras » a connu en France une croissance significative depuis le milieu des années 1980. La plupart des données qui suivent mettent l'accent sur le foie gras, produit phare de la filière et donc indicateur des tendances et évolutions.

Avec 19200 tonnes produites en 2015 (figure 4⁵³) contre 3200 tonnes en 1985, la production française a été multipliée par six sur la période⁵⁴. En 2015, La Nouvelle Aquitaine avec près de 60 % de la production Française se positionne comme le premier producteur mondial et au sein de cette région, le département des Landes pesant pour près de la moitié de la production régionale. Au cours des trente dernières années la filière foie gras a enregistré de profondes mutations. Si au début des années 80 la production se répartissait avec un tiers de foie gras d'oie, deux tiers de foie de canard, tel n'est plus le cas aujourd'hui, ce dernier représentant 98 % de notre production. Avec la diversification des produits (aiguillettes, magrets, etc) les canards gras se vendent toute l'année à l'opposé de l'oie qui reste un produit festif.

Les Chiffres clés 2015 du Foie Gras en France



Figure 4 données CIFOG

Dans la région Sud-Ouest, selon le rapport Agreste⁵⁵, « de nombreux petits élevages cohabitent avec quelques grands, adhérents de groupes coopératifs ou privés. ». Les producteurs commercialisant en circuit court représentent 12 % de la production, 88 % se fait au sein de structures intégrées dans une organisation verticale de la filière, on compte 4 grands acteurs (tableau 1):

⁵³ <http://lefoiegras.fr/le-foie-gras/les-chiffres-cles-du-foie-gras> consulté sur le site du CIFOG 01/06/2017

⁵⁴ Agreste nouvelle aquitaine analyse et résultats octobre 2016 numéro 30.

⁵⁵ Agreste nouvelle aquitaine, Ibid.

Euralis	Maïsadour	Lur Berri	Vivadour
Coopérative agricole, 700 producteurs de palmipèdes adhérents, dont la moitié dans le Sud-Ouest	Coopérative agricole, 370 producteurs de palmipèdes adhérents	Coopérative agricole, 240 producteurs de palmipèdes adhérents	Coopérative agricole, 180 producteurs de palmipèdes adhérents dans les Landes ou le Gers
4 millions de canards IGP Sud-Ouest, commercialisés sous les marques Montfort, Rougié... et de nombreuses marques de distributeurs	La coopérative Maïsadour et ses filiales Excel, Canadour, Palmadour et Provif ont produit, durant l'exercice 2015-2016, 4,3 millions de palmipèdes gras, commercialisés sous les marques Delpéyrat, Comtesse du Barry, Sarrade...	3,8 millions de canards gras IGP Sud-Ouest produits, commercialisés sous la marque Labeyrie.	2,1 millions de canards gras IGP Sud-Ouest produits
Siège à Lescar (64) ; abattage et transformation principalement à Maubourguet (Hautes-Pyrénées)	Usine et siège de Delpéyrat à Saint-Pierre-du-Mont (40) ; abattoir à Saint-Sever (40)	Abattage et principal site de fabrication à Came (64)	Delpéyrat (groupe Maïsadour) et Fleurons de Samatan, absorbent 90 % des volumes
			Abattage et transformation principalement à Samatan (Gers)

Tableau 1 : les principales entreprises de la filière (source Agreste 2017)

La région Nouvelle Aquitaine dispose d'une agriculture forte et diversifiée, représentant plus de 180 000 emplois agricoles et agroalimentaires. Avec 2 milliards d'euros de chiffre d'affaires⁵⁶, La Filière Palmipède dont la majorité de la production est effectuée dans cette région a donc une importance considérable comme on peut le constater dans figure 5⁵⁷:

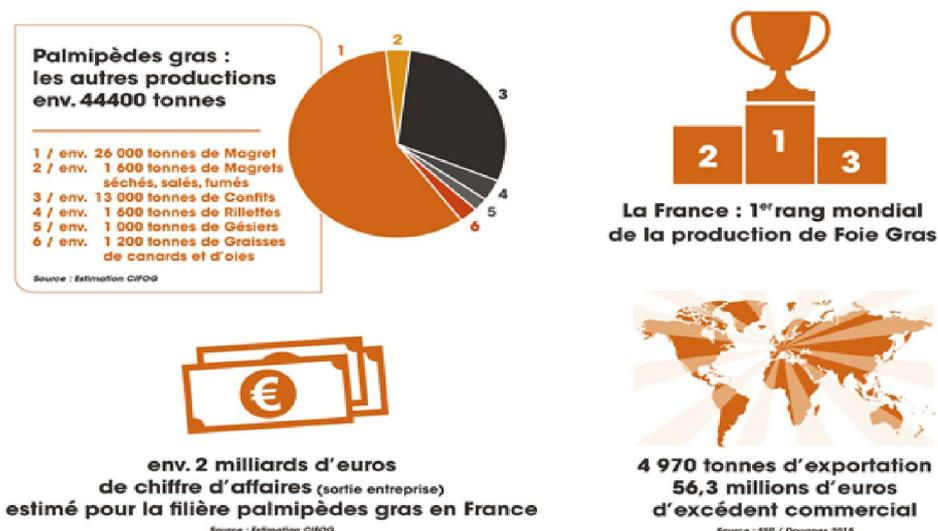


Figure 5 : performances économiques filière Palmipèdes

Ces données économiques doivent être complétées par la description des acteurs de la filière ainsi que de l'itinéraire technique au cours des différentes étapes de production pour évaluer si ce développement a été maîtrisé sur le plan sanitaire.

⁵⁶ <https://www.nouvelle-aquitaine.fr/territoire/notre-nouveau-territoire.html> consulté le 01/06/2017

⁵⁷ <http://lefoiegras.fr/le-foie-gras/les-chiffres-cles-du-foie-gras> Ibid.

2.2 Itinéraire technique et risques sanitaires spécifiques

2.2.1 les différentes étapes de production et les acteurs

On peut schématiser la filière et les volumes produits par acteur de la façon suivante ⁵⁸:

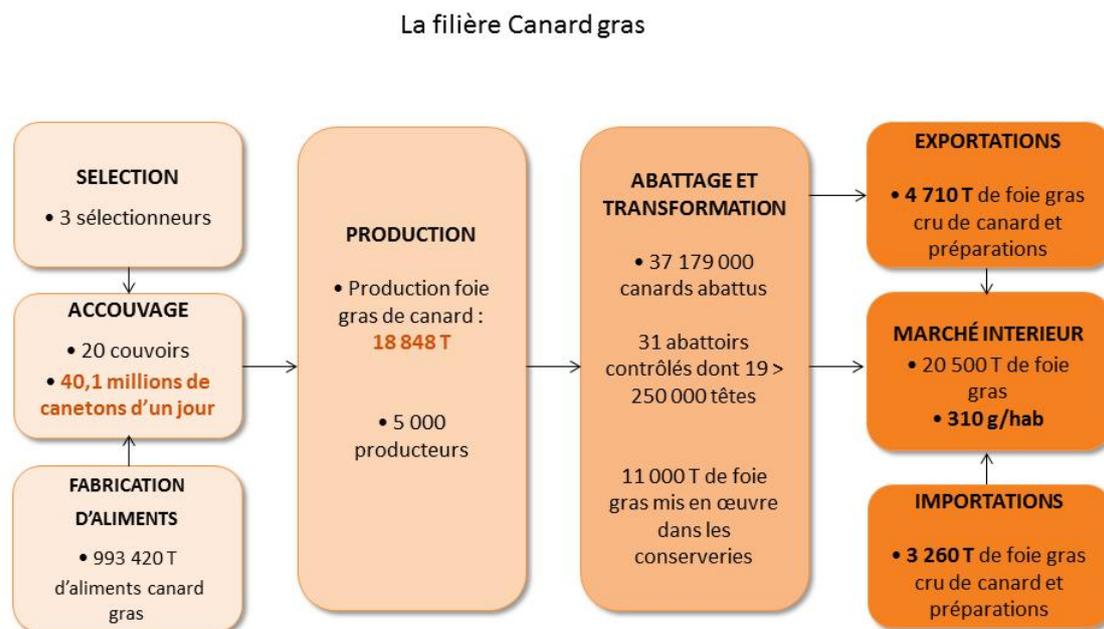


Figure 6 : la filière palmipède

Depuis le début des années 1990, la filière s'est fortement concentrée avec pour la filière longue une spécialisation des tâches des ateliers (figure 7), on observe ainsi deux types d'organisation de la filière⁵⁹:

- le modèle traditionnel est basé sur l'indépendance de l'exploitant qui commercialise directement sa production transformée au consommateur. Il s'agit de la filière courte qui

⁵⁸<http://www.itavi.asso.fr/content/les-palmipedes-foie-gras> consulté le 02/06/2017

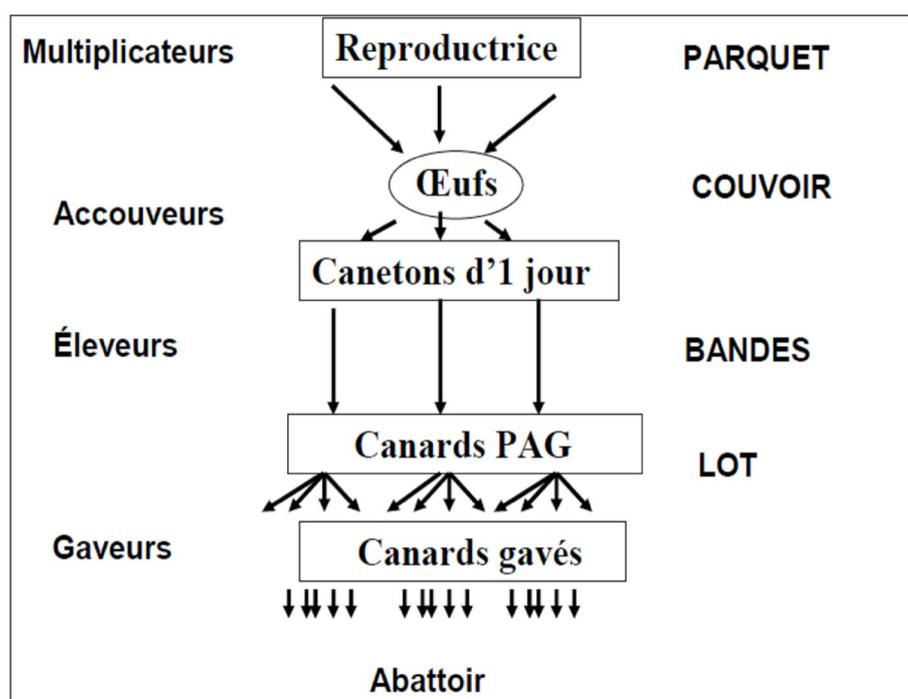
⁵⁹Gérard Guy, Fortun Laurence UMR1289, Dossier palmipèdes à foie gras, INRA production animales 2013, numéro 5 pp 387-390

représente selon les départements 10 à 15 % de la production en volume mais une grande partie des exploitants (jusqu'à 80% dans certains départements comme la Dordogne⁶⁰).

- dans les exploitations de filière longue (1260 exploitations en 2017 sur les 6498⁶¹) qui représentent 80 % de la production, les éleveurs sont spécialisés dans une des phases de la production, éleveurs de PAG, gaveurs ou éleveurs gaveurs. Ce type d'intégration verticale est sous contrôle d'un groupe ou d'une coopérative qui se charge des opérations ultérieures (abattage, transformation, distribution et commercialisation).

Cette spécialisation des tâches des ateliers génère pour la filière longue, à chaque étape, des transports, des interventions humaines qui sont comme nous l'avons vu des vecteurs potentiels d'influenza aviaire et c'est la raison pour laquelle, lors de la crise 2017, le pacte a exprimé la volonté de réformer cette filière⁶².

Figure 7 : Organisation générale de la filière



C'est donc principalement cette organisation que le gouvernement à travers le pacte souhaite voir évoluer comme en témoigne la déclaration de la conseillère production animale auprès du Ministre Mr Le Foll : « La question de l'optimisation des flux par exemple, on n'a pas reçu de propositions des professionnels donc là aussi on va être obligé de faire une réglementation, par exemple le nombre de salles de gavage livré par un même élevage, ils

⁶⁰ Note d'observation numéro 22 lors de la tournée avec Emmanuel Le Guyader en Dordogne

⁶¹ Fiche Filière Palmipèdes Gras Agreste Nouvelle Aquitaine mise à jour Mai 2017 pp1-5

⁶² Pacte filière avicole signé le 13 Avril 2017 annexe p1/36

n'ont pas réussi à se mettre d'accord »⁶³. La filière s'est structurée en une interprofession (le comité Interprofessionnel du Foie Gras, le CIFOG) qui soutient financièrement les travaux de recherche, de développement et de promotion de la filière. Son Président actuel, Mr Barrailh est également Président de la FDSEA, ainsi qu'administrateur du groupe coopératif Euralis. Il est assisté du vice-Président Michel Fruchet, DG Delpéyrat Val de Sèvre. Ces deux groupes sont deux des quatre acteurs majeurs de la filière longue et sont donc placés à la direction de l'interprofession, les autres membres du bureau représentant les professionnels des différentes étapes de la filière. En l'absence d'OVS, cette interprofession va également être l'interlocuteur des autorités publiques lors des crises sanitaires et lors de notre entretien, le CIFOG nous a affirmé que le pacte reprenait une grande partie de leur plan d'action de sécurisation sanitaire prêt dès Janvier 2017⁶⁴. Cette orientation « filière longue » à la direction du CIFOG fait régulièrement l'objet de critiques de la part des syndicats minoritaires (confédération paysanne, MODEF et coordination rurale) qui craignent que les mesures de biosécurité et les contraintes économiques associées que nous allons décrire soient inadaptées à la filière courte qu'ils représentent. Nous retrouvons cette perception dans les déclarations des conseillers du Ministre du MAAF⁶⁵ : « le Ministre très attaché à préserver les différents modèles et que les engagements pris ne nuisent pas aux petits élevages autarciques. Tout en souhaitant maîtriser le risque, il y a un consensus pour établir un seuil (taille d'élevage) ce qui sera la première étape avant le départ du ministre, pour que les exigences en termes de biosécurité soient proportionnées ; en particulier la question du confinement ce qui est une demande des syndicats minoritaires par rapport aux exploitations familiales ». C'est ainsi que le 5 mai 2017, un dernier Arrêté du Ministre fixera ce seuil à 3200 animaux⁶⁶.

Afin de comprendre l'évolution technique de cette filière et les enjeux financiers des mesures de biosécurité, il faut expliciter plus en détail les différentes étapes en se concentrant sur les élevages de canards.

2.2.1.1 La phase d'élevage⁶⁷.

La phase d'élevage dure en moyenne onze à douze semaines (figure 8) et concerne les mâles uniquement. En effet, les femelles mulards ne montrent pas les mêmes aptitudes à produire du foie gras. L'objectif de la phase d'élevage est d'obtenir un canard capable de transformer, au cours du gavage, du maïs en foie gras de qualité ; c'est-à-dire un canard

⁶³ Compte rendu d'entretien du 26/04/2017 avec Mr Barre et Mme Bucher, conseillers du ministre Mr Le Fol

⁶⁴ Compte rendu d'entretien avec Marie Laborde du CIFOG le 13/06/2017

⁶⁵ Compte rendu d'entretien du 26/04/2017, Ibid.

⁶⁶ Arrêté du 5 mai 2017 définissant les conditions de claustration des palmipèdes gras en fonction de l'évolution du niveau de risque d'influenza aviaire et 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 : *AGR1713748A*

⁶⁷ Gérard Guy, Fortun Laurence UMR1289, Dossier palmipèdes à foie gras, Ibid.

sans trouble locomoteur, au développement musculaire suffisant, avec un plumage correct, un oesophage dilaté, un gésier développé, un foie non stéatosé et indemne de parasite.

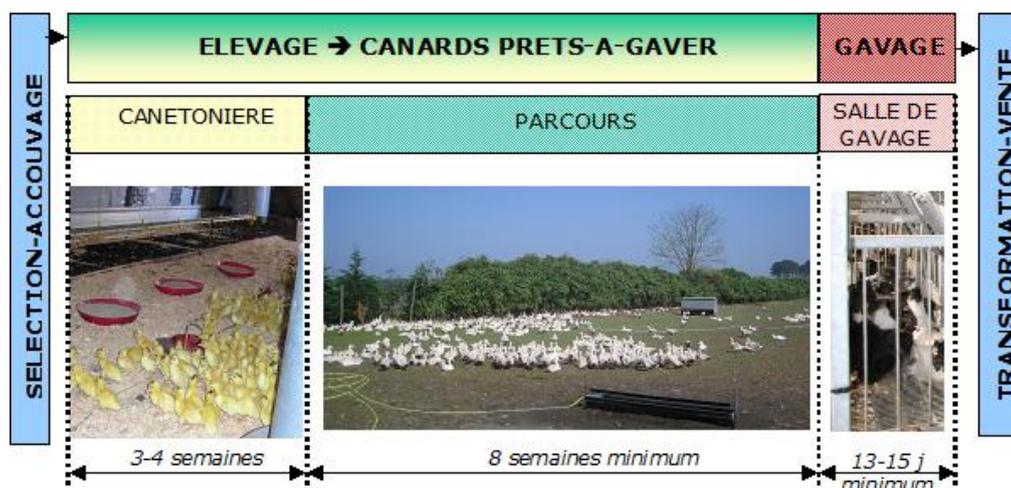


Figure 8 : élevage dans les landes⁶⁸.

On constate donc trois étapes lors de l'élevage :

- Le démarrage en bâtiment (1 à 4 semaines d'âge)

Les canetons d'un jour sont placés en poussinière, dans une ambiance contrôlée. Il est important de bien maîtriser la température et la ventilation de ces bâtiments clos. Les recommandations sont très précises sur ce point. L'alimentation est donnée à volonté.

- La sortie sur parcours (4 à 9 semaines d'âge)

La sortie sur parcours peut se faire directement ou progressivement s'il a été ménagé un pré-parcours autour du bâtiment de démarrage, dans ce cas les animaux sortent dès l'âge de 2 semaines. Sinon, la date définitive de sortie sur le parcours est ajustée aux conditions climatiques, mais se situe généralement vers trois ou quatre semaines d'élevage. Il s'agit d'une période à risque pour les animaux, car le transfert est une source de stress important. On peut ainsi voir apparaître des épisodes pathologiques d'autant plus sévères que les conditions sont mauvaises. Entre quatre et huit semaines, on se trouve dans la phase importante de croissance pour les animaux. L'aliment croissance est également distribué à volonté.

- La finition (9 à 12 semaines d'âge)

Entre neuf et douze semaines, les canards restent sur le même parcours. Afin de préparer l'entrée en gavage, il est opéré un rationnement alimentaire, rationnement horaire (limite le temps d'accès au nourrisseur, à volonté en temps limité) ou rationnement quantitatif

⁶⁸ <http://www.landres.chambagri.fr/productions-animales/palmipedes/production-palmipedes-landes.html> consulté le 01/06/2017

(restriction alimentaire conduisant les animaux à s'alimenter rapidement lors de la distribution). Ceci a pour but d'éduquer le comportement alimentaire de l'animal de favoriser l'élasticité du jabot. Bien pratiqué, le rationnement permet de ne pas pénaliser la croissance des animaux et de bien préparer les animaux à la phase de gavage.

2.2.1.2 La phase de gavage

Le gavage débute entre 12 et 14 semaines et s'étale sur 10 à 12 jours, soit 24 repas, à raison de deux repas par jour. Il est important que les repas soient administrés à intervalles réguliers. Les animaux reçoivent en moyenne 250 à 500g par repas pendant toute la durée du gavage, la quantité étant progressivement augmentée au fil des jours. L'ingéré global en fin de gavage avoisine les 9kg. L'ambiance des salles de gavage est une clé de succès. Le gavage est en effet à l'origine d'une extra-chaaleur importante qui rend la température difficile à maîtriser, notamment sur les saisons chaudes. Elle nécessite donc l'utilisation systématique d'un extracteur d'air associé à des systèmes de refroidissement

2.2.2 évolutions technico-économiques :

L'ITAVI centralise depuis 1987 les résultats technico-économiques des producteurs de palmipèdes à foie gras du Sud-Ouest, sur la période entre 1987 et 2006, la production a été multipliée par 5, quelles ont été les modifications des pratiques d'élevage accompagnant ce fort développement ? Un réseau d'opérateurs (réseau RENAPALM⁶⁹) permet le suivi des performances zootechniques, on peut constater sur les bandes suivies une augmentation de la taille qui est très sensible et que nous résumons dans les deux figures suivantes concernant production de canards mulards ⁷⁰:

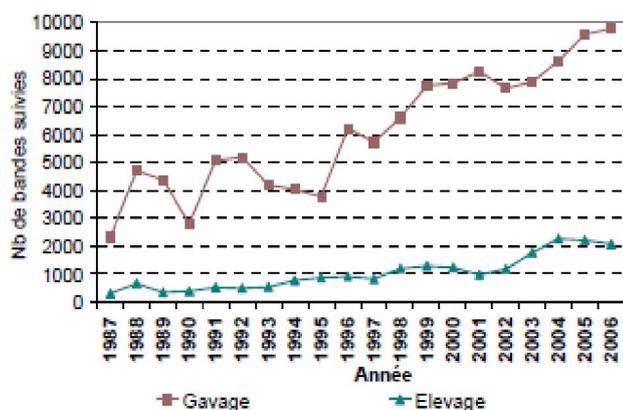


Figure 9 : Evolution du nombre de bandes

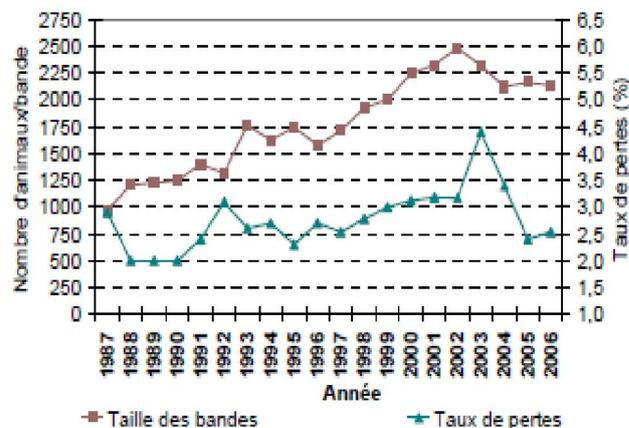


Figure 10 : Evolution de la taille des bandes

⁶⁹http://www.lot.chambagri.fr/fileadmin/documents_ca46/internet/Productionsanimales/Filieres/VolaillePalmipedes/ITAVI_-_Fermes_de_references_2012.pdf consulté le 12/06/2017

⁷⁰Joanna Litt et al « principales évolutions des résultats techniques et des performances dans les ateliers d'élevage et de gavage de Palmipèdes en filière longue entre 1987 et 2006. Avril 2007, 8^e journées de la recherche avicole

La taille des bandes a augmenté en lien avec la demande croissante de PAG. Elle a ainsi plus que doublé en 20 ans, passant en moyenne de 971 PAG par bande en 1987 à 2 133 en 2006. Cette rationalisation a permis une diminution des coûts de production permettant une meilleure compétitivité de la production nationale face aux importations. Néanmoins, il semble selon les auteurs qu'un seuil de taille de bande ait été atteint, le CIFOG ayant fait voter un accord de régulation de la production en 2003, car suite à l'explosion des ventes de 2000-2001, l'offre a continué de progresser mais pas la demande ce qui s'est traduit par une augmentation des stocks⁷¹. D'ailleurs, suivant le rapport RENAPALM 2013⁷², on constate une stabilisation de la taille des bandes (figure 11) :

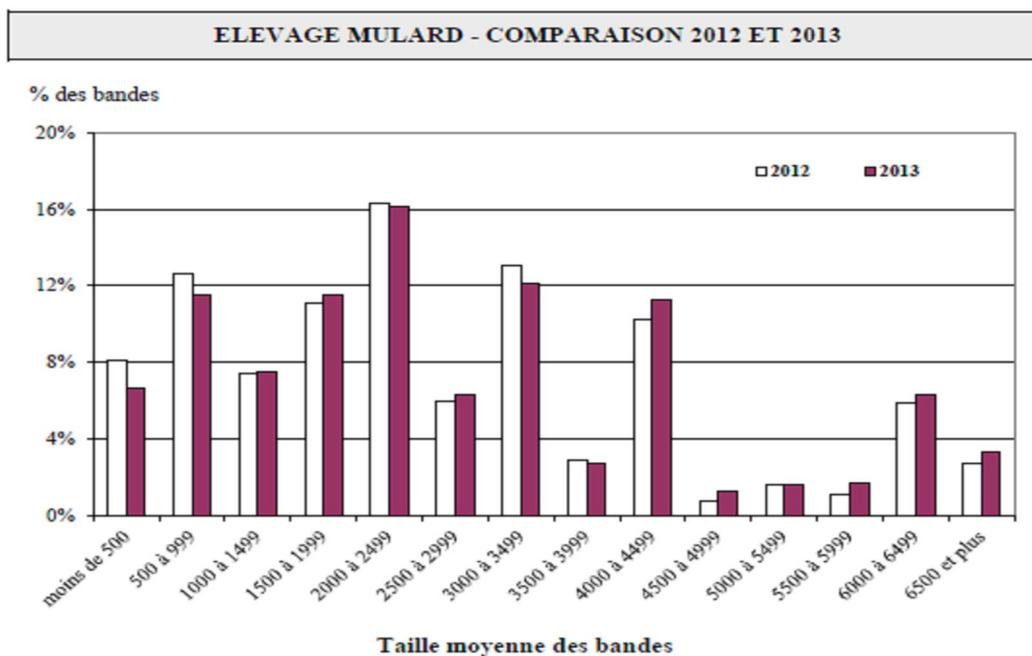


Figure 11 : Evolution de la taille des bandes (source Renapalm 2013)

D'un point de vue économique, la marge sur coût alimentaire (MCA) par tête a baissé de façon régulière pendant 20 ans (augmentation du poids des PAG, consommation accrue d'aliment) pour atteindre 50 %, cette baisse est compensée par la taille des bandes permettant sur la même période une multiplication par trois de la MCA par bande.

Cette diminution des coûts de production et cette rationalisation de la filière a permis une baisse des prix au consommateur favorisant ainsi le développement de la consommation. Dans le même temps, des préoccupations réglementaires vont apparaître concernant en particulier le bien-être animal qui vont conduire, en 2016, à abandonner totalement le

⁷¹ Joanna Litt et al. Ibid.

⁷² ITAVI programme RENAPALM : gestion technico-économique des éleveurs et gaveurs de palmipèdes, résultats 2013

logement individuel de gavage au profit du logement collectif⁷³. Ce passage au logement collectif induit selon les calculs de l'ITAVI un surcoût de 0,45 euros par animal sortie gavage, une majoration du temps de travail estimée à 10 % liée à un rythme de gavage plus faible. Les autres contraintes réglementaires vont naître après les deux crises d'influenza aviaire et font l'objet de notre étude sur la biosécurité en élevage, elles sont directement liées aux risques sanitaires spécifiques liés à l'organisation de la filière, aux pratiques d'élevage ainsi qu'à la rationalisation de la production que nous venons de voir.

2.2.3 Les risques sanitaires spécifiques :

On peut distinguer au moins trois risques sanitaires spécifiques à cette filière :

1/ L'élevage en bandes multiples que nous rencontrons beaucoup en filière courte a permis d'optimisation de l'utilisation des bâtiments, il s'agit d'un système à risque qui pérennise, en l'absence de vide sanitaire, les agents pathogènes.

2/ L'intensification de production et sa concentration sur le Sud-Ouest a créé un environnement qui favorise la propagation des maladies contagieuses et de ce fait il a été démontré que les performances zootechniques sont négativement affectées par l'augmentation du nombre d'élevage au km²⁷⁴. Dans la région Nouvelle Aquitaine, le département des Landes totalise, à lui seul, près de 50 % des élevages et c'est une zone humide comme celle de la Chalosse qui concentre le plus grand nombre d'élevage.

Par ailleurs, la taille des bandes qui témoigne également de la rationalisation de la filière longue va générer de nombreux transports entre les éleveurs spécialisés dans une étape de la production, en particulier entre éleveurs de PAG et gaveurs.

3/ L'existence de parcours extérieurs favorise les contacts avec la faune sauvage potentiels réservoirs de maladies animales. Il y a donc des enjeux différents de biosécurité pour la filière courte et la filière longue. D'un côté l'élevage en bandes multiples qui est la règle pour les autarciques favorise la pérennisation d'influenza faiblement pathogène dans les élevages de palmipèdes et on sait qu'il suffit d'une mutation de ce virus pour permettre le changement d'espèce, c'est ainsi que la filière Gallus a été contaminée lors de la première crise en 2016. De l'autre côté, c'est à la fois la concentration de la production et la diffusion par les vecteurs mécaniques qui explique l'ampleur de la crise de 2017 et qui trouve son origine dans l'organisation de la filière longue. On voit bien ici que l'ensemble des acteurs montre une vulnérabilité sanitaire qui est liée soit aux traditions d'élevage soit à l'expansion non contrôlée de cette production qui n'a pas été sécurisée. Par ailleurs, on constate que des bulletins épidémiologiques montrent la présence inquiétante d'influenza faiblement pathogène au sein de la filière en particulier des reproducteurs dont le taux de séropositifs atteint 30,8 % en 2013 d'après le tableau suivant⁷⁵ :

⁷³ Convention européenne sur la protection des animaux dans les élevages adoptée le 22 Juin 1999, l'article 10 présentant les recommandations sur les systèmes d'hébergement. Toutes les installations devront être mises aux normes d'ici le 31 Décembre 2015.

⁷⁴ Vaillancourt JP et Racicot M « biosécurité et production avicoles Manuel de pathologie Aviaire DGAL 2015

⁷⁵ Guerry I et Al « Bilan de la surveillance de l'Influenza aviaire et de la maladie de Newcastle en France en 2014 ».

	2014			2013			2012		
	Nombre d'élevages prélevés	Nombre d'élevages H5 séro-positifs	Proportion d'élevages H5 positifs (en %, [intervalle de confiance à 95 %])	Nombre d'élevages prélevés	Nombre d'élevages H5 séro-positifs	Proportion d'élevages H5 positifs (en %, [intervalle de confiance à 95 %])	Nombre d'élevages prélevés	Nombre d'élevages H5 séro-positifs	Proportion d'élevages H5 positifs (en %, [intervalle de confiance à 95 %])
Caille reproductrice ^e	/	/	/	15	0	0 [0,0-21,8]	15	0	0 [0,0-21,8]
Canard à rôtir	35	2	5,7 [0,7-19,2]	82	0	0 [0,0-4,4]	76	0	0 [0,0-4,7]
Colvert	14	0	0 [0,0-23,2]	20	0	0 [0,0-16,8]	18	0	0 [0,0-18,5]
Canard reproducteur et futur-reproducteur	77	7 + 1 douteux	10,4 [4,6-19,5]	78	22 + 2 douteux	30,8 [20,8-42,2]	72	13 ^a + 1 douteux	19,4 [10,3-28,6]
Canard PAC ^d	59	3	5,1 [1,1-14,2]	93	5	5,4 [1,8-12,1]	93	3 + 2 douteux	5,4 [1,8-12,1]
Dinde claustration ^e	/	/	/	66	0	0 [0,0-5,4]	69	0	0 [0,0-5,2]
Dinde plein air	53	0	0 [0,0-6,7]	59	0	0 [0,0-6,1]	58	0	0 [0,0-6,2]
Dinde reproductrice	46	0	0 [0,0-7,7]	64	0	0 [0,0-5,6]	49	0	0 [0,0-7,3]
Faisan	19	0	0 [0,0-17,7]	34	0	0 [0,0-10,3]	37	0	0 [0,0-9,5]
Oie reproductrice et future reproductrice	35	5	14,3 [4,8-30,3]	16	4	25,0 [7,3-52,4]	16	2	12,5 [1,6-38,6]
Perdrix	30	0 ^b	0 [0,0-11,6]	33	0	0 [0,0-10,6]	28	0	0 [0,0-12,3]
Pintade	65	0	0 [0,0-5,5]	49	0	0 [0,0-7,3]	56	0	0 [0,0-6,4]
Poule pondeuse claustration	44	0	0 [0,0-8,0]	46	0	0 [0,0-7,7]	47	0	0 [0,0-7,6]
Poule pondeuse plein-air	63	0	0 [0,0-5,7]	79	0	0 [0,0-4,6]	67	0	0 [0,0-5,4]
Poule reproductrice	53	0	0 [0,0-6,7]	59	0	0 [0,0-6,1]	60	0 ^b	0 [0,0-6,0]
Poulet plein-air	83	0	0 [0,0-4,4]	87	0	0 [0,0-4,2]	91	0	0 [0,0-4,0]
Tuerie	43	0	0 [0,0-8,2]	53	0	0 [0,0-6,7]	46	0	0 [0,0-7,7]
Ratite	2	0	0 [0,0-84,2]	2	0	0 [0,0-84,2]	4	0	0 [0,0-60,2]
TOTAL	721	17 + 1 douteux		935	31 + 2 douteux		902	18^a + 3 douteux	

Tableau 2 : Comparaison des résultats obtenus lors des campagnes 2012, 2013 et 2014

La réaction du CIFOG devant ses chiffres lors de la préparation de notre entretien du 13 juin a été qu'il était un peu facile de conclure par « on le savait mais on n'a rien fait »⁷⁶. Ce n'est pas le sens de la démarche de cette étude de polémiquer sur le sujet et nous comprenons les conséquences économiques de la présence d'influenza aviaire même faiblement pathogène avec la perte du statut indemne et l'arrêt des exportations. Ce sont d'ailleurs ces conséquences que nous nous proposons d'aborder.

2.3. Analyse SWOT : le retour à la création de valeur

Concernant l'analyse stratégique de la filière, Le CIFOG lors de notre entretien du 13 juin⁷⁷, nous a informé que la réalisation de l'audit de la filière prévue dans le pacte n'a pas encore eu lieu. Nous avons donc, sur la base des éléments consultés lors de notre étude, essayé d'effectuer un diagnostic sous la forme d'une analyse SWOT. Cette analyse est un outil d'audit marketing de l'entreprise et de son environnement, elle aide l'entreprise à se concentrer sur les questions clés : progresser sur les faiblesses, saisir les opportunités, anticiper les menaces. Le diagnostic stratégique a deux objectifs : comprendre comment a évolué l'entreprise jusqu'au jour où le diagnostic est fait, repérer ses forces et ses faiblesses et enfin préparer le plan stratégique de l'entreprise pour les années à venir et étudier les possibilités de développement de l'activité. Cet outil (figure 12) appliqué à la filière Palmipèdes a été validé lors de notre rendez-vous avec le CIFOG.

⁷⁶ Note d'observation numéro 21 lors de la préparation du RDV avec le Cifog du 13/06/2017.

⁷⁷ Compte rendu d'entretien avec Marie Laborde du CIFOG le 13/06/2017

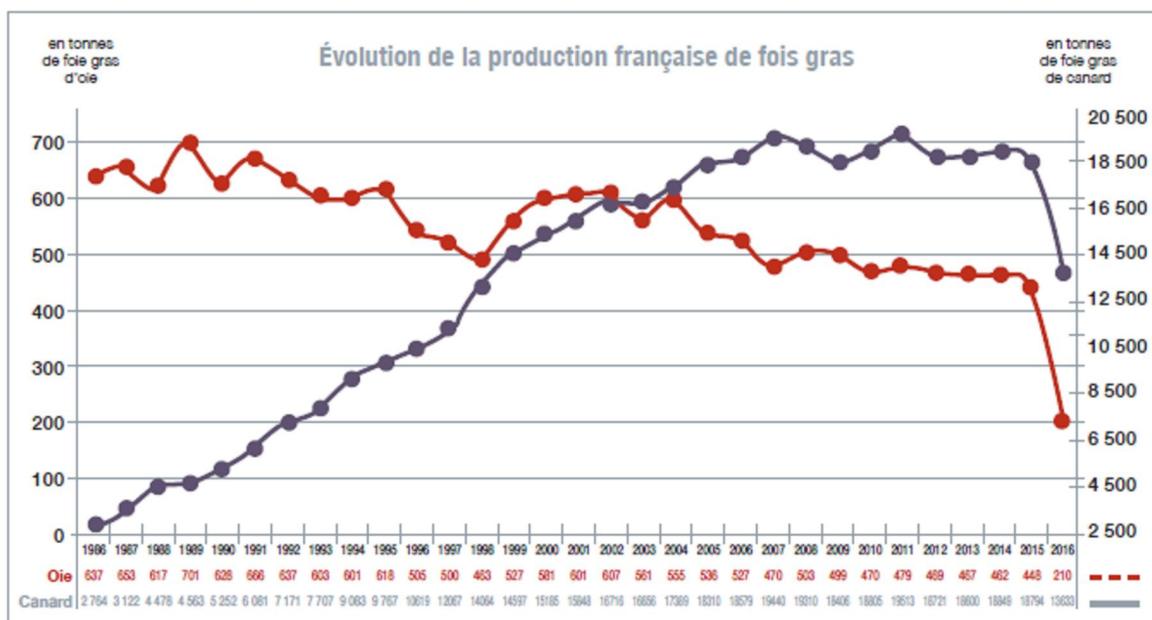
Éléments internes	Éléments externes
<p>Forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Majeure partie de la production très organisée, 80 % des volumes en filière longue • Interprofession très active • Savoir-faire, leadership mondial et dynamique de consommation • Diversification de produits des canards gras permettant d'éviter la vente saisonnière • Rentabilité, produit à forte valeur ajoutée 	<p>Opportunités</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sécurisation sanitaire de la filière pour l'ensemble des maladies (la lutte contre influenza est une opportunité pour améliorer l'état sanitaire de l'ensemble des maladies, maladie de Derzy, salmonelles, pasteurella) La filière longue a des unités de production implantées à l'étranger qui compense partiellement la perte du statut indemne. • Marché export si mise en place de la compartimentation OIE • Les zones hors Sud Ouest (pays de la Loire par exemple) peuvent augmenter leur production, obtenir des prix plus rémunérateurs et maintenir une réponse « française » à la demande du marché intérieur. • La recherche : avec la création de la chaire de biosécurité de Toulouse et lesancements des clusters prévus dans le pacte peuvent amener de nouveaux outils à la filière et le lancement d'un vaccin par CEVA un des leaders mondiaux de la santé animale.
<p>Faiblesses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vulnérabilité sanitaire • 500 millions d'Euros de perte sur les deux crises (abattage et vide sanitaire) 20 millions de canards en moins et 350 millions d'investissement biosécurité. • Décalage entre exigences réglementaires et réalité des pratiques (bandes multiples, claustration) • Pas d'organisme à vocation sanitaire indépendant et risque d'absence de consensus de la profession sur les décisions du CIFOG en particulier de la part des syndicats minoritaires. • Perte de capacité de production de la filière suite aux nouvelles normes (environ 20%) 	<p>Menaces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveau d'investissement élevés pour la sécurisation sanitaire et ce après le passage aux cages collectives • Pour retrouver un équivalent de 6000 canards démarrés toutes les 6 semaines, le passage en bande unique et les vides sanitaires impose un démarrage de 14000 toutes les 14 semaines ce changement de dimension a des conséquences pour les tailles de bâtiments, nécessite l'adaptation à la gestion sanitaire de grands lots et génère des flux de transports d'animaux vers les ateliers de gavage.⁷⁸ • Impact que la perte du statut indemne pourrait causer sur la filière volailles maigres (30% des poulets produits en France sont destinés à l'export) • Lobbying associations protection des animaux, développement du véganisme

Figure 12 : analyse SWOT de la filière Palmipèdes

Nous voudrions plus particulièrement insister sur les conséquences économiques des deux crises ainsi que sur l'évaluation de la faisabilité économique des mesures de biosécurité.

⁷⁸ <http://aviculture.reussir.fr/actualites/gerer-autrement-la-bande-unique-en-canard-pret-a-gaver:13U7A82G.html> de Defreix laurent consulté le 25/05/2017

En ce qui concerne la production les chiffres du rapport du CIFOG sont spectaculaires la production de foie gras a chuté de près de 30% en 2016 revenant ainsi à la production des années 2000⁷⁹ (figure 13) :



(Source : Cifog)

Figure 13 : évolution production foie gras depuis 1986.

Les estimations 2017 indiquent une baisse pour l'ensemble des pays européens concernés par la crise avec une nouvelle baisse pour la France de plus de 15% (figure 14).

en tonnes	2016		Prévisions 2017		Evol 17/16	
	OIE	CANARD	OIE	CANARD	OIE	CANARD
Belgique	-	25	-	25	-	0%
Bulgarie	-	2 700	-	2 000	-	-26%
Espagne	-	440	-	450	-	2%
France	210	13 633	200	11 500	-5%	-16%
Hongrie	1 455	2 150	845	1 500	-42%	-30%
TOTAL	1 665	18 948	1 045	15 475	-37%	-18%
TOTAL FG	20 613		16 520		-20%	

Source : Eurofoiegras, estimations nationales janvier 2017 corrigé France dès que SAA dispo

Figure 14 : prévisions 2017.

Avec l'évaluation de l'impact des mesures de biosécurité, la filière revient sur son modèle de production forte associée à une consommation de masse. Dans ces deux crises, il y a eu à chaque fois un vide sanitaire, c'est-à-dire qu'en plus des coûts liés à l'abattage des animaux qui n'ont pas été valorisés commercialement, il y a eu à deux reprises un arrêt de production de 4 mois avec la perte de revenu en amont pour les éleveurs et accoueurs partiellement indemnisés mais également pour l'aval (transporteurs, alimentation animale, etc.) qui n'ont

⁷⁹ Rapport économique du CIFOG 2016 68p

reçu aucune indemnisation. Le CIFOG nous a indiqué un coût global de 500 millions sans prendre en compte les mesures de biosécurité. Au global, comme cela figure dans l'analyse SWOT, la facture de cette crise est estimée à près de 850 millions d'euros.

En effet, au-delà du manque à gagner immédiat lié à l'arrêt de la production, les éleveurs vont devoir investir pour adapter leurs structures aux nouvelles normes de biosécurité. Ces mesures que nous allons détailler dans la partie suivante vont entraîner une baisse du potentiel de production de l'ensemble de la filière sur cette période. La mesure la plus importante, le passage à la bande unique par unité de production est jugé insuffisante par le CIFOG qui va au-delà en préconisant une bande unique par exploitation pour réduire encore davantage les transports et cela se traduit par une augmentation structurelle et durable des coûts de production de l'ordre d'un euro par canard (soit +7%) accompagnée d'une réduction des capacités des élevages, estimée entre -10 et -15 % par l'interprofession⁸⁰. Cette prise de position du CIFOG qui va surenchérir en quelque sorte sur l'arrêté et sera très mal perçue par les acteurs de la filière courte (annexe 1) et quand les syndicats minoritaires obtiendront le seuil de 3200 animaux pour le confinement c'est la filière longue qui va se retrouver en péril⁸¹. En effet, Au moment de notre entretien, le CIFOG nous a communiqué une nouvelle estimation d'impact économique pour la filière liée à la claustration sans dérogation possible pour la période du 15 Novembre au 15 Janvier. Avec le système en bande unique, les éleveurs de PAG peuvent réaliser 3 bandes par an, il s'agirait sur la dernière bande de réduire la densité animale pour permettre cette claustration pendant la période à risque sans, dans l'immédiat, être obligé de construire de nouveaux bâtiments. La conséquence c'est que pour les gaveurs qui ne sont pas concernés par le confinement, il n'y aura pas assez de PAG et donc une baisse de production supplémentaire de foie gras estimé de l'ordre de 15%. La filière ne pourra pas aller plus loin et avec le nouvel arrêté du 8 Mai 2017⁸², quelle que soit la période de l'année, les exploitations de palmipèdes doivent pouvoir en situation de risque élevé claustrer les PAG si elles dépassent 3200 animaux par exploitation, le CIFOG considère que cette nouvelle disposition n'est pas « viable » pour la filière longue⁸³.

Ainsi nous avons eu ainsi la perception que les mesures réglementaires élaborées dans une logique de co-décision avec les acteurs (interprofessions, syndicats) vont connaître des fluctuations, au gré des négociations entre représentants de la filière courte ou de la filière longue pour produire des normes qui ne vont avoir de cesse d'évoluer⁸⁴ générant une instabilité réglementaire. Aura-t-elle un impact lors de la mise en place des inspections biosécurité par les agents ?

Les mesures réglementaires que nous allons détailler maintenant doivent pourtant prendre en compte la réalité économique d'une filière car la revalorisation du produit final afin de

⁸⁰ Compte rendu d'entretien avec Marie Laborde Ibid.

⁸¹ Note d'observation numéro 16 , déclaration de la DGAL lors de l'audio-conférence du 18 mai 2017

⁸² Arrêté du 5 mai 2017 Ibid

⁸³ Compte rendu d'entretien avec Marie Laborde Ibid.

⁸⁴ Compte rendu d'entretien du 9 juin 2017 avec Christophe Debove, directeur DDPP 40

permettre à la filière d'absorber les coûts générés par la sécurisation sanitaire a des limites qui correspondent à la tolérance du consommateur face à l'augmentation tarifaire.

Une autre contrainte pour la filière est l'absence de consensus avec des syndicats minoritaires qui dans leur prise de position publique (annexe 1) viennent creuser l'écart entre les «petits» et les «gros» producteurs en particulier dans leur capacité à investir pour appliquer les mesures de biosécurité. Pour le CIFOG, cette distinction est abusive, on peut certes distinguer la filière courte « avec des marges beaucoup plus importantes que la filière longue »⁸⁵ mais la biosécurité est un sujet qui concerne l'ensemble des acteurs et par ailleurs la distinction entre « petits » et « gros » producteurs est inadapté : on a des petits élevages en filière intégré et des gros élevages en filière courte. Néanmoins, conscient de cette situation et afin de trouver un compromis entre les intérêts de chacun, il est prévu que le prochain conseil d'administration puisse offrir un siège à la confédération paysanne et à la coordination rurale qui sont les deux syndicats affichant les oppositions les plus vives.

Nous avons évoqué jusque-là le contexte épidémiologique des crises d'influenza aviaire et le contexte socio-économique en étudiant la filière, il s'agit maintenant pour nous de voir comment s'insère la réglementation, va-t-elle prendre en compte ces aspects invalidant notre première hypothèse d'une conception théorique des mesures réglementaires ?

Chapitre 3 : contexte réglementaire des mesures de biosécurité :

3.1 Prophylaxie et mesures de polices sanitaires en cas d'influenza aviaire

Il n'y a pas de traitement efficace contre la grippe aviaire. La prophylaxie médicale est d'application difficile en raison de la pluralité antigénique des souches et de l'absence de protection croisée entre les sous-types. Comme il en est fait mention dans la directive 2005/94/CE⁸⁶, les volailles vaccinées peuvent, en cas de contamination, disséminer le virus malgré la vaccination, c'est pourquoi recourir à la vaccination des animaux n'est pas sans risque et est envisagée principalement en cas d'urgence par la réglementation européenne. En ce qui concerne la vaccination des palmipèdes, il n'existe pas à ce jour de vaccin efficace contre le H5N8⁸⁷.

En France, le dispositif de lutte dans son ensemble repose sur le Plan gouvernemental de prévention et de lutte « Pandémie grippale » du 6 janvier 2006, qui annule et remplace celui du 11 octobre 2004. Ce plan, rédigé par le secrétariat général de la défense nationale (SGDN) placé auprès du Premier ministre, comprend deux volets, d'inégale importance :

- un volet relatif à la pandémie humaine, décrivant notamment l'organisation administrative et territoriale pour la gestion de crise en fonction des différentes phases identifiées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ;

⁸⁵ Compte rendu d'entretien avec Marie Laborde Ibid.

⁸⁶ Directive 2005/94/CE du Conseil du 20 décembre 2005 concernant des mesures communautaires de lutte contre l'influenza aviaire et abrogeant la directive 92/40/CEE JOUE du 14/01/2006

⁸⁷ <http://www.avicampus.fr/Jean> Luc Guerin consulté le 17/05/2017

- un volet, relatif à l'influenza aviaire, intitulé « *Prévention et plan d'urgence relatifs à l'influenza aviaire* ».

Le dispositif de lutte contre l'influenza aviaire mis en oeuvre en France est l'héritage des enseignements tirés de crises sanitaires antérieures, telles que l'épizootie de fièvre aphteuse ou l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB), qui ont abouti à la constitution de plans d'urgence contre les épizooties majeures (encadré n°2) et qui font partie du Plan ORSEC⁸⁸ tout en étant conforme à la Directive 2005/94/CE⁸⁹.

Encadré n°2 : Plan sanitaire d'urgence influenza aviaire

Les principales mesures en cas de suspicion d'influenza aviaire dans un élevage de volailles sont :

- la prise d'un arrêté préfectoral de mise sous surveillance ;
- la séquestration de l'élevage ;
- les prélèvements pour analyses ;
- la mise en place des dispositifs de contrôle de tous les mouvements (personnes, autres animaux, etc.) et de désinfection des véhicules qui sortent de l'élevage ;
- une enquête épidémiologique visant à déterminer les élevages pouvant être la source de l'infection, ceux pouvant avoir été contaminés à partir de cet élevage, et les produits et denrées ayant quitté l'élevage et pouvant être contaminés.

En fonction de la plausibilité de l'infection et du risque de dissémination peuvent être décidés l'abattage préventif et la mise en place de zones réglementées destinées à limiter les mouvements autour du foyer.

En cas de foyer avéré, c'est-à-dire d'infection confirmée, les principales mesures prévues sont :

- la prise d'un arrêté préfectoral portant déclaration d'infection et des mesures sur l'élevage infecté :
 - en cas de virus hautement pathogène, l'abattage immédiat sur place des volailles
 - la destruction des cadavres et de tous les produits ne pouvant être désinfectés
 - le nettoyage et la désinfection des locaux ;
- des mesures autour de l'élevage infecté :
 - la mise en place d'une zone de protection (rayon de 3 km) et d'une zone de surveillance (rayon de 10 km)
 - Les services du département (gendarmerie, SDIS, etc. ...) sont sollicités pour organiser la protection des personnes, contrôler les accès routiers, mettre en place la signalisation.

Dans la région Nouvelle Aquitaine, au cours des deux épisodes successifs d'influenza aviaire, des mesures spécifiques allant au-delà de la réglementation européenne ont été prises, en particulier des mesures de biosécurité renforcées que nous nous proposons de détailler.

3.2 Les attendus de la réglementation en termes de biosécurité

⁸⁸ agriculture.gouv.fr/sites/minagri/.../02_les_pisu_en_sante_animale-1_cle0dbca7-1.ppt consulté le 02/05/2017

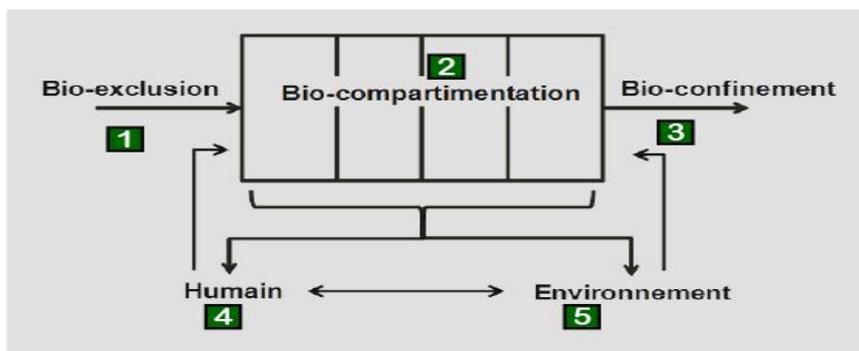
⁸⁹ Directive 2005/94/CE Ibid.

3.2.1 Définition de la biosécurité et importance d'une approche globale

Dans le glossaire de l'OIE, la sécurité biologique désigne « un ensemble de mesures de gestion et d'agencements physiques destinés à réduire le risque d'introduction, d'établissement et de propagation de maladies, d'infections ou d'infestations animales en direction, en provenance ou au sein d'une population animale »⁹⁰. Dans l'article 4 du règlement cadre européen santé animale 2016/429 du 9 mars 2016, cette définition est reprise, la biosécurité désigne aussi bien les mesures de biosécurité physique (mesures matérielles) que de biosécurité fonctionnelle (mesures de gestion), appliquées au niveau des exploitations mais aussi au niveau de tous les relais de diffusion des virus influenza (en particulier les véhicules et caisses de transport), en visant aussi bien les risques d'introduction que les risques de développement et de propagation⁹¹. La portée juridique de ces mesures réglementaires listées à l'article 10 point 4 est limitée car comme cela est précisé dans l'article 1, « Il convient de conférer à la Commission des compétences d'exécution en vue de l'établissement des exigences minimales nécessaires pour l'application uniforme des mesures de biosécurité dans les États membres. » ce qui n'est encore établi à ce jour. Nous pouvons donc schématiser de la façon suivante (figure 15), en distinguant les mesures prises pour minimiser⁹²:

- le risque d'introduction d'agents pathogènes dans des unités de production individuelles (**bio-exclusion**)
- le risque de sa transmission à l'extérieur (**bio-confinement**) et de sa propagation ultérieure

Figure 15 : mesures de biosécurité



- 1 limiter le risque d'introduction (bio-exclusion)
- 2 limiter la dissémination du pathogène dans l'unité/exploitation, par exemple en isolant les animaux excréteurs (bio-compartimentation)

⁹⁰ http://web.oie.int/fr/normes/mcode/fr_glossaire.pdf consulté le 19/05/2017

⁹¹ Règlement (UE) 2016/429 du parlement et du conseil européen 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 »)

⁹² <http://www.fmv-biosecurite.ulg.ac.be/generale/definitions.php> site de la faculté de médecine vétérinaire de Liège consulté le 19/05/2017

- 3 limiter la dissémination de l'agent infectieux en dehors de l'unité/exploitation (transmission inter-troupeaux) (bio-confinement)
- 4 prévenir le risque de bio-contamination des humains
- 5 prévenir toute bio-contamination environnementale ainsi que la persistance de l'agent pathogène dans l'environnement.

La biosécurité selon le Dr Jean-Pierre Vaillancourt⁹³ doit respecter quatre grands principes :

- Premier principe : la chaîne et la pression d'infection, le principe de toutes les mesures c'est de rompre la séquence d'événements décrites dans la figure n°16

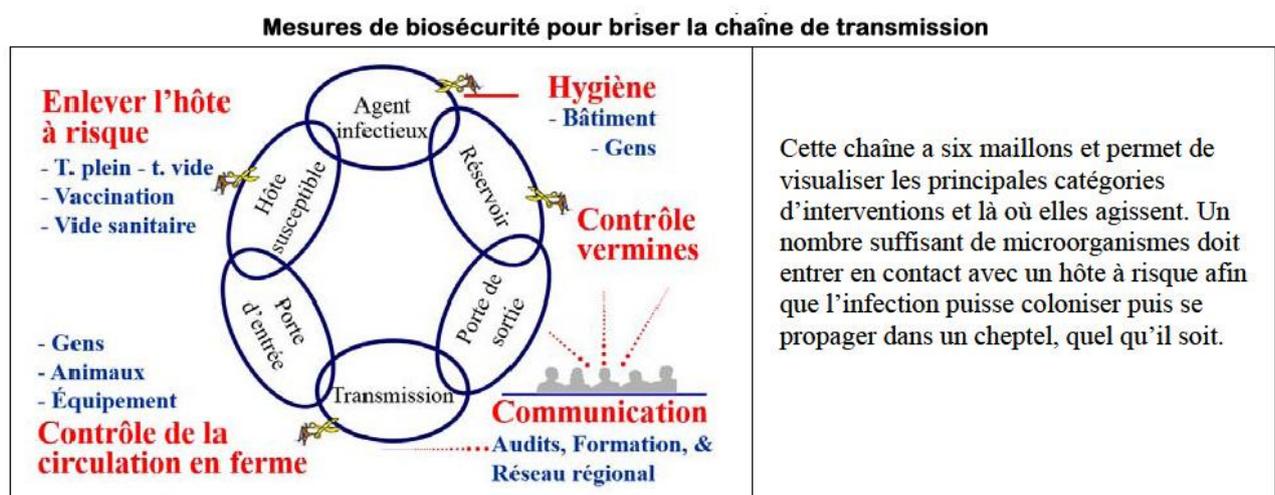


Figure 16 : représentation schématique de la chaîne d'infection

- Deuxième principe : protéger la zone saine de la zone contaminée, la zone d'élevage est considérée comme le lieu propre, ce qui est extérieur à ce lieu doit être considéré comme potentiellement contaminé.
- Troisième principe : la régionalité. Ce néologisme signifie que l'amplitude du risque de transmission de maladies contagieuses augmente avec la densité régionale des élevages. Il ne suffit pas d'établir des mesures de biosécurité au sein de chaque élevage, il faut considérer les activités régionales telles que les déplacements de personnes d'équipements, d'animaux, les liens épidémiologiques entre les élevages.
- Quatrième principe : l'observance. La proportion des intervenants qui applique les mesures de biosécurité est le principal déterminant de la valeur de ces mesures. Elle est conditionnée par le niveau de formation des intervenants (A qui cela sert ?) des capacités financières des intervenants (est -ce réalisable) et de facteurs sociaux-

⁹³ Vaillancourt JP et Racicot M « biosécurité et production avicoles Manuel de pathologie Aviaire DGAL 2015

économiques (par exemple, les éleveurs des filières courtes qui refusent d'appliquer des mesures qui selon eux concernent les filières longues).

Dès le début 2016, le premier épisode d'influenza aviaire a mis à jour un déficit majeur de maîtrise des conditions de biosécurité dans de nombreux types d'élevages avicoles en particulier dans la filière Palmipèdes⁹⁴. Dans ce contexte de crise, l'Etat a ainsi utilisé très précocement sans attendre les retours d'expérience, l'instrument juridique pour établir des mesures contraignantes, examinons plus en détail ce nouveau dispositif réglementaire.

3.2.2 Arrête biosécurité du 8 Février 2016, une approche théorique ?

L'arrêté ministériel impose l'élaboration et l'application d'un plan de biosécurité fondé sur une analyse de risque avec une obligation de résultat. Les objectifs de cet arrêté sont de :

- prévenir le risque d'introduction du virus influenza aviaire au sein de l'exploitation
- prévenir le risque de diffusion du virus
- prévenir le risque de propagation du virus

Cet arrêté a été élaboré, comme ceux qui suivront, en co-décision avec les représentants de la filière comme cela nous a été dit lors de nos différents entretiens que ce soit avec le CIFOG, le conseil du ministre du MAAF et le directeur de la DDPP des Landes⁹⁵. Il s'agit donc à la fois de remplir la mission régalienne concernant la sécurisation sanitaire de la filière mais aussi de répondre aux attentes du CIFOG pour éviter les conséquences économiques de ces deux crises.

A cette fin les mesures principales sont :

1/ L'existence dans chaque exploitation d'un plan de biosécurité portant à minima sur le plan de circulation et gestion des flux, la traçabilité des mouvements des vecteurs mécaniques (personnels, animaux, véhicules, intrants) le plan de nettoyages désinfections et de vide sanitaire, traçabilité des bandes par unité de production et traçabilité des autocontrôles sur la mise en œuvre du plan de biosécurité, le plan de protection contre l'avifaune sauvage et les nuisibles, le plan de gestion des sous-produits animaux. L'arrêté n'impose pas de mode de validation du plan de biosécurité. Dans un contexte d'obligation de résultat, et de configurations très variables selon les types de production, le détenteur a la liberté de faire valider son plan comme il le souhaite, ce ne sont pas les DDPP qui sont en charge de la

⁹⁴ Note de service DGAL/SDSPA/2016-585 du 15/07/2016

⁹⁵ Compte rendu d'entretien du 9 Juin 2017 avec Christophe Debove, Directeur de la DDPP des Landes.

validation. Un certain nombre de référentiels (comme ITAVI et ses fiches biosécurité) permettent l'élaboration de ce plan⁹⁶.

2/Une aire de lavage dans la zone publique pour les véhicules sauf pour celui d'équarrissage qui doit avoir une aire réservée à cette fin, celle-ci devant permettre la récupération et le traitement des eaux usées. Il est de la responsabilité du détenteur de posséder de telles aires.

3/ Plus d'une dizaine de mesures concernent les unités de productions, les plus importantes sont la mise en place de SAS couloir et la traçabilité des bandes avec : la déclaration obligatoire de la mise en place « auprès des autorités compétentes » et le passage en bande unique avec vide sanitaire entre chaque bande.

4/ Des mesures de protection vis à vis de l'avifaune sauvage avec en particulier une alimentation des volailles dans des bâtiments protégés ou avec dispositifs extérieurs mais eux aussi protégés.

5/ une gestion des lisiers qui d'une part impose leur assainissement avant épandage mais également leur enfouissement.

Enfin, deux articles viennent préciser les suites (article 14) et les délais (article 15).

Cet arrêté nous amène plusieurs réflexions. Nous avons compté plus de 27 mesures différentes et cela risque de générer un effet de masse lors du contrôle de l'application de ces mesures, en particulier si la grille d'inspection reprend l'intégralité des éléments évoqués dans l'arrêté, générant ainsi un risque de non-conformité généralisée.

L'ensemble de la filière est concerné par cet arrêté ce qui pose la question de l'acceptabilité sociétale de ces mesures par les éleveurs qui en fonction de leur appartenance à la filière courte ou à la filière longue ne se sentiront pas nous l'avons vu concernés de la même façon par la réglementation. Les mesures en particulier de bio-confinement doivent elles être les mêmes que l'on soit en début de chaîne (reproducteur, couvoir) au milieu (élevage de PAG) ou en fin (atelier de gavage) ? Et ces mesures doivent-elles être les mêmes si toutes ces étapes sont réalisées sans transport (autarciques vrais) ? Cela conditionne l'application du quatrième principe, l'observance.

Sur le plan théorique, nous constatons que cette réglementation permet le respect des deux premiers principes, rompre la chaîne d'infection et mettre en place un zonage et des mesures de protection de ces zones. En revanche, il n'y aucune distinction dans la réglementation des mesures de biosécurité à appliquer en temps de crise de celles à appliquer en routine, par exemple la gestion des lisiers devrait-elle être la même quelles que soient les circonstances ?

L'hypothèse que nous avons émise sur le caractère trop théorique de ces mesures semble se vérifier, en particulier sur la mesure la plus mise en avant, celle de la bande unique qui peut en plus de son applicabilité délicate en filière courte, avoir des effets non souhaitables en filière longue. Selon un vétérinaire du SNGTV cela amène certains producteurs à

⁹⁶ <http://influenza.itavi.asso.fr/> consulté le 19/05/2017

augmenter les effectifs par bande et passer par exemple à des tailles de 20000 PAG et dans ce cas il y a deux conséquences : « cela augmente la concentration des animaux avec donc une augmentation du risque sanitaire et comme chercher des ateliers de gavage pour recevoir tous les PAG à proximité de l'unité de production est impossible, les distances de transport augmentent et avec elles le risque de diffusion »⁹⁷.

Un autre exemple des aspects théoriques de l'arrêté : devant l'impossibilité de refaire des abris de parcours parfois neufs mais non protégés de la faune sauvage, les éleveurs se mettent à utiliser des filets qui selon l'avis de l'ANSES « rend plus complexe la décontamination des parcours »⁹⁸.

De plus, cet arrêté ne cessera d'être remanié et le dernier remaniement se fera juste avant le départ du ministre de l'agriculture Mr Le Foll qui le 5 mai 2017⁹⁹ a signé un nouvel arrêté pour fixer un seuil de confinement de 3200 animaux, au-delà d'être comme nous l'avons vu très mal reçu par le CIFOG, la conséquence indirecte aurait été, selon la DGAL, la déduction erronée effectuée par les petits éleveurs : en dessous de 3200 palmipèdes les mesures de biosécurité ne s'appliqueraient pas¹⁰⁰. Nous avons appris lors de notre réunion du CIFOG le 13 Juin, que le lendemain une nouvelle réunion avec la DGAL avait lieu pour durcir encore les mesures de biosécurité de 2016 dont l'observance n'a pas encore été contrôlée puisque les inspections de biosécurité n'ont pas encore débuté. Ne faudrait-il pas attendre un premier état des lieux de l'applicabilité des mesures avant de produire un nouvel arrêté ?

Il y a donc une espèce d'effervescence réglementaire qui génère des empilements de mesures et des articles qui semblent avoir été rédigés dans la précipitation avec des mots inappropriés qui permettent de nombreuses interprétations et offrant aux acteurs la possibilité de trouver des arrangements avec la norme : ainsi, la juxtaposition dans le même article 15 du mot « délai » avec celui de « dérogation » conduit les éleveurs à considérer qu'ils ont 2 ans pour appliquer les mesures.

Parfois c'est un flou dans les termes utilisés qui va avoir des conséquences dans la création des outils de gestion et de système d'alerte et qui peuvent permettre une approche régionale de la biosécurité comme nous le verrons dans la dernière partie. En effet, dans l'article 8, l'arrêté prévoit une déclaration obligatoire auprès des « autorités compétentes », comme la base de données n'a pas été désignée dans cet arrêté, cela empêche aujourd'hui le CIFOG qui gère la base de données avicole (celle des palmipèdes) d'être certain que les indépendants déclarent leur mise en place est donc de garantir l'exhaustivité de leur base¹⁰¹.

⁹⁷ Note d'observation numéro 10 lors de la formation biosécurité de Périgueux du 04/05/2017

⁹⁸ Saisine 2017SA0032 Ibid

⁹⁹ Arrêté du 5 Mai 2017 Ibid.

¹⁰⁰ Note d'observation numéro 16, intervention de la DGAL Ibid.

¹⁰¹ Compte rendu du rendez vous avec les conseillers du ministre Ibid. Nous avons appris lors de l'entretien avec le conseil du ministre que la DGAL souhaite depuis 2 ans une base de données unique, on pourrait se demander pourquoi l'opportunité n'a pas été saisie de la désigner dans cet article mais un arrêté ministériel ne peut imposer le recours à une base de données, il faut passer par une Loi et c'est la raison pour laquelle

C'est dans ce contexte réglementaire, économique et épidémiologique que nous avons décrit dans cette première partie que vont se mettre en place les mesures de biosécurité. La question qui nous semble essentielle et qui n'est pas abordée dans cet arrêté du fait de l'absence de priorité dans les mesures est celle du respect du troisième principe : la régionalité. En effet, lors de notre analyse de risque nous avons conclu sur les bases des rapports de l'ANSES que les personnes, les véhicules, les équipements, bref tout ce qui est en mouvement et qui relie les élevages entre eux sont les principaux vecteurs, que les acteurs de la filière sont en quelque sorte leurs propres ennemis, ne doit-on pas en tirer des conséquences en priorisant les mesures sur ces aspects plus que sur l'élevage en bande unique ou la protection vis à vis de la faune sauvage ?

Pour le Dr Jean-Pierre Vaillancourt, directeur du Groupe de recherche en épidémiologie des zoonoses et de la santé publique de l'Université de Montréal, dans les études de recherche visant à tester à quel point les programmes de biosécurité sont respectés sur le terrain, on constate que, sans vérification et rétroaction, les travailleurs suivent moins de la moitié des règles¹⁰². La clé dans les règles de biosécurité c'est l'observance, les mesures sont respectées à peu près au même rythme que les patients se conforment aux prescriptions. Ainsi, une biosécurité efficace nécessite vérification. Comment vont s'organiser les inspections de biosécurité qui doivent permettre celle-ci, la grille d'inspection qui va être diffusée après la publication de cet arrêté va-t-elle permettre de corriger le caractère théorique de ces mesures et de distinguer l'essentiel de l'accessoire ?

c'est par la négociation (le pacte) que l'Etat a essayé d'obtenir cette base de la part des professionnels comme nous le verrons dans le mémoire de PAGERS

¹⁰² RACICOT Manon Université de Montréal « Évaluation de stratégies pour améliorer l'observance de la biosécurité sur les fermes avicoles du Québec » Thèse présentée à la Faculté de médecine vétérinaire en vue de l'obtention du grade de philosophiae doctor (Ph.D.) en sciences vétérinaires option épidémiologie 30 avril 2011

PARTIE 2 : la mise en oeuvre des mesures de biosécurité :

Chapitre 4 : les moyens mis à disposition des agents :

4.1 La grille d'inspection biosécurité proposée par la DGAL comme un calque de l'arrêté ?

Une note de service du 17/10/2016103, précise les conditions d'inspection des exploitations commerciales soumises aux mesures de biosécurité renforcées de l'arrêté du 8 février 2016.

Elle fournit une grille d'inspection (annexe 2) et nous remarquons qu'elle représente un calque des différents articles de l'arrêté : ainsi dans le « volet 2 » réservé aux contrôles sur le terrain on remarque que les « généralités sur le zonage et les flux d'activités » correspondent aux articles 1 à 3 ; les unités de production sont contrôlées conformément aux articles 4 à 8 ; et ainsi de suite. La construction de cette grille suit celle de l'arrêté, elle est donc calée sur ce référentiel réglementaire, article après article, sans distinguer ce qui fait partie de la bio-exclusion de la bio-compartmentation ou du bio-confinement ou plus simplement décrire ce qui relève de la protection de l'exploitation, de l'aménagement de l'exploitation ou de la conduite de l'exploitation. Ce sont d'ailleurs les thèmes qui étaient présents dans la grille proposée à la DGAL par les référents nationaux volaille (annexe 3) et qui n'a pas été retenue. Cette situation semble ne pas correspondre aux pratiques habituelles, un responsable santé et protection animale d'une DDPP de Nouvelle Aquitaine nous précise : « D'ordinaire la DGAL confie aux référents nationaux la rédaction de la grille d'inspection si elle a tenue à la faire comme un calque de l'arrêté sans attendre les retours de terrain et sans prendre en compte les avis des hommes de métier, c'est pour des raisons politiques »¹⁰⁴. L'inspection de la biosécurité ne va donc pas s'accomplir comme une expertise de la biosécurité de l'élevage inspecté mais comme une évaluation de la conformité à la réglementation sans préjuger de la capacité (financière par exemple) de l'élevage de répondre à l'ensemble des prescriptions. Cette grille ne permet pas de répondre aux questionnements que nous avons exposés préalablement, en particulier, on ne retrouve aucune priorisation dans les mesures de biosécurité et comme elle s'applique à tout atelier quel que soit sa place dans la chaîne de production, il n'y a donc pas d'adaptation de l'inspection en fonction du risque selon le type et la configuration d'élevage.

Cette note de service précise les « objectifs cibles » avec une classification en fonction de la taille des élevages. Le taux de conformité pour les élevages de Palmipèdes avec un effectif « élevé » devait être en 2016 de 85 % et de 95 % en 2017. Cette note de service a été faite à une date antérieure à la deuxième épizootie H5N8 qui a frappé en particulier les Palmipèdes et qui par l'ampleur, que nous avons décrite, montre que ces objectifs ne reflétaient pas la réalité. Mais à ce jour, c'est pourtant la même grille qui est proposée, la

¹⁰³ Note de service DGAL/SDSPA/2016-810 du 17/10/2016

¹⁰⁴ Note d'observation n°15 du cahier d'observation.

réglementation et cette grille qui en est le reflet n'est-elle pas trop ambitieuse au regard de la quasi-absence de biosécurité dans les élevages de palmipèdes ?

Enfin cette note annonce que des formations aux agents seront proposées en 2017 pour permettre à la fois de connaître les informations qui auront diffusé aux éleveurs et les points de contrôles en terme biosécurité. Comment vont se dérouler ces formations ? Lors de notre arrivée dans la structure, nous avons eu connaissance de la mise en place de trois d'entre elles pour les agents dans les départements des Landes, de la Dordogne, des Deux Sèvres, nous avons assisté à deux de ces formations, nous allons pouvoir restituer le déroulement et les premières réactions des agents formés. Dans un deuxième temps nous allons étudier la réalisation d'une inspection chez les éleveurs en accompagnant pendant deux jours un agent sur le terrain cela nous donnera l'opportunité d'analyser le passage à l'épreuve du terrain de la grille d'inspection.

4.2 Variabilité dans la préparation des agents à l'inspection biosécurité.

A l'occasion des formations de Périgueux du 4 mai et de Mont de Marsan du 11 mai, nous avons voulu formuler avant les formations des hypothèses qui reprennent la problématique de notre étude :

Hypothèse 1: les mesures de biosécurité décrites restent elles théoriques, résistent-elles à l'examen des pratiques . Problématique de faisabilité ?

Hypothèse 2 :la liste presque exhaustive des mesures de biosécurité de l'arrêté qui figurent dans la grille d'inspection permet-elle de distinguer l'indispensable de l'accessoire ? Permet-elle d'établir la priorisation nécessaire pour permettre une dynamique de changement dans les pratiques ?

Nous étions présents sur ces formations en strict observateur, sans intervention possible dans le déroulé de la formation, nous avons donc essayé, lors des pauses, de saisir les opportunités de poser des questions ouvertes aux agents afin de respecter la démarche hypothético-inductive que nous nous sommes fixée, pour autant nous n'avions pas préparé de grille d'entretien les conditions n'étant pas réunies pour ce genre d'exercice. Pour répondre à la première hypothèse, nous avons donc essayé d'identifier lorsqu'ils ont été cités par les agents, les points de blocage socio-techniques rencontrés. La deuxième hypothèse a pu être explorée uniquement à travers les questions ou les remarques des agents faites à l'animateur, nous n'étions pas en situation d'investiguer de façon active des questions aussi sensibles afin d'éviter d'interférer avec l'objectif de ces formations.

Au-delà de ces questions de fond nous avons voulu aussi évaluer la forme et en particulier apprécier l'interactivité de la formation :

Les questions posées permettent de révéler l'intérêt pour le sujet et sa compréhension, elle est également dépendante de l'animateur. Nous avons donc listé les questions posées et les méthodes pédagogiques utilisées.

4.2.1 restitution de la formation de Périgueux : la volonté de prioriser

Déroulement

Il y avait 12 participants avec un degré d'interactivité plutôt fort, 40 % des agents qui n'ont pas posé de question sont ceux qui sont en appui et qui d'ordinaire ne s'occupent pas des inspections d'élevage de volailles.

L'animateur, Eric Le Leu, référent national Salmonelles en Aviculture a dès le départ fixé l'objectif :

la priorisation dans l'analyse du risque : « c'est le risque d'introduction qui doit être pris en compte avant le risque de diffusion/propagation. Si 60 % des élevages sont à niveau sur ce risque on aura gagné la partie »¹⁰⁵.

La journée de formation s'est déroulée en deux parties, une première intervention de deux heures d'un vétérinaire du SNGTV le Dr Costedoat qui a permis aux agents de découvrir le contenu des formations qu'ont reçu les éleveurs. Cela a permis aussi de donner un regard extérieur à l'administration sur la situation de terrain en exprimant certains constats : « il faut vérifier la réalité de l'autarcie, vérifier la gestion des flux des entrants et des sortants » nous rapporte-t-il¹⁰⁶. Pour rappel, le système éleveur gaveur en cycle fermé permet des adaptations de la réglementation à la bande unique mais cela signifie qu'aucun animal n'est vendu avant engraissement, aucun animal n'est acheté en dehors des canetons d'un jour. Il attire également l'attention sur les conséquences de l'obligation d'élevage en bande unique : « la taille des lots devient énorme en phase d'élevage on obtient 20000 PAG, il faudrait trouver 20 salles dans un rayon de 30 kilomètres, c'est impossible en pratique d'où un essaimage possible sur des distances bien plus grande », il conclut ainsi : « il faudrait promouvoir une organisation de filière de type naisseur engraisseur comme en filière porc pour diminuer les transports. » Cette vision d'un praticien montre qu'une approche complémentaire à celle du CIFOG existe. En effet, la conduite en bande unique étendue à toute l'exploitation voulue par le CIFOG montre une volonté de diminuer les transports mais pas de revenir sur la spécialisation de chaque étape de la filière, or pour éviter les transports, il faudrait revenir sur la segmentation critiquée dans le pacte et c'est exactement cette analyse que l'on retrouve dans les propos du Dr Costedoat.

Le reste de la journée a été consacré à la préparation à l'inspection de biosécurité, en passant en revue les différentes causes de non-conformité majeure permettant ainsi un référentiel normatif.

Eric Le leu insiste sur le fait que l'agent ne doit pas se placer officiellement en conseiller et « si on le fait il faut insister sur le fait que c'est à l'éleveur de trouver les solutions, par exemple la double fosse de lisier, il ne faut pas se faire piéger en recommandant des

¹⁰⁵ Restitution de la formation biosécurité de Périgueux du 04/05/2017

¹⁰⁶ Restitution de la formation biosécurité Ibid.

solutions qui en langage éleveur vont se transformer en « la DDPP a exigé ceci ou cela, cela peut remonter très vite à l'inter profession en particulier volaille chair qui est très vigilante de ne pas subir de contrainte supplémentaire dans ce domaine ».

D'une façon générale, l'animateur est conscient que beaucoup de mesures ne sont pas applicables sur le terrain car « on part de très loin » mais il insiste pour que les agents n'hésitent pas à remonter 90 % de non-conformité au « central » qui devra adapter la réglementation en conséquence (exemple des stations de lavage sur chaque élevage, des conditions de vide sanitaire en atelier gavage, etc.)

Les questions des agents et la remise en cause de la faisabilité des mesures

La question d'un agent « comment on en est arrivé là ? » a permis à l'animateur dans sa réponse de faire comprendre l'écart entre les attendus de la réglementation et la réalité terrain : nous avons noté le verbatim exact de la réponse¹⁰⁷, « l'influenza Sud-Ouest c'est pour vivre heureux ,vivons cachés (...) cela fait des années que la France cache à l'Europe la circulation des IA FP dans la filière Palmipèdes pour ne pas perdre le statut(...) en 2006 suite à la crise je suis venu dans le Sud-Ouest à mon retour à Paris j'ai dit au central, il faut pas que cela pète dans le Sud-Ouest, on ne pourra rien faire : c'est en permanence les journées portes ouvertes au virus là-bas » et il insistera sur le fait que la situation de la filière Palmipèdes est parfaitement connue du législateur, en reprenant l'expression de L'ANSES selon laquelle¹⁰⁸ : « En raison de son mode de fonctionnement, la filière palmipèdes dans la région Sud-Ouest peut être assimilée à un grand élevage unique ! »

Nous ne savons pas si c'était l'intention de la DGAL de remettre en perspectives historiques le combat qui s'annonce pour sécuriser cette filière, mais notre perception lors de la formation a été que grâce à ces déclarations, l'animateur a permis aux agents de réaliser que si la réglementation semblait aussi sévère et difficile à appliquer c'est que l'on avait pas jusque-là placé de contraintes particulières à une espèce qui d'ordinaire n'était pas concernée par l'influenza aviaire, comme nous l'avons vu dans notre analyse du risque.

Cela a permis aussi à Eric Le leu de préciser les enjeux économiques et d'expliquer les raisons de la motivation du CIFOG dans sa volonté de normaliser la situation en terme de biosécurité de la filière : « Le poids de la filière Gallus est bien plus stratégique que celle du Canard, l'interprofession a clairement envisagé de faire disparaître la filière Canard ».C'est ce qui nous a été confirmé lorsque nous ferons l'analyse SWOT de la filière, Marie Laborde du CIFOG nous fera le commentaire suivant : « le problème de la perte du statut indemne n'est pas vraiment pour la filière de foie gras, c'est pour la filière volailles maigres que

¹⁰⁷ Note d'observation n°10 du cahier d'observation

¹⁰⁸ Saisine 2017SA0032 Ibid.

l'impact est le plus fort car 30% des poulets produits en France sont destinés à l'export et la filière Palmipèdes est une variable d'ajustement pour la filière volaille »¹⁰⁹.

Plusieurs réactions montrent que les agents se posent la question de la priorisation de la mise en place de ces mesures, nous avons noté à ce sujet une question sur les enjeux des contrôles : « ne faudrait-il pas prioriser la filière longue (responsable de la crise actuelle) plutôt que de contrôler les autarciques ? » et des retours des agents précisant que les éleveurs de la filière courte ne veulent pas subir les mesures de biosécurité mise en place à cause de la filière longue, ce qui fait écho à ce qu'on peut lire dans la presse (annexe 1) avec les déclarations des syndicats minoritaires. Nous voyons que le manque de consensus que nous avons abordé dans l'analyse de la filière a été perçu par les agents de terrain et que la problématique posée par une grille qui est un calque d'une norme, c'est que cela ne permet pas les adaptations que l'agent peut souvent faire lors d'une inspection lorsque la grille est faite par un référent national et cela pose la question de la contrôlabilité d'une réglementation¹¹⁰.

D'autres questions illustrent les doutes sur la faisabilité :

« Est-ce qu'on n'est pas en train de se faire plaisir avec les aires de lavage ? » Dans la législation les surfaces stabilisées sont autorisées or seul un bétonnage permet d'éviter de transformer l'aire de lavage en borbier et est conforme à la récupération des eaux usées, avec un coût de 15 K€ impossible à supporter pour tous les éleveurs et les aléas du gel en hiver ? »

« Est ce qu'on n'est pas en train de se faire plaisir avec la gestion du lisier ? » L'usage d'un Pendillard et d'un Covercrop ne prends pas en compte ni le coût des investissements ni les pratiques culturales en fonction des départements (Lot et Garonne beaucoup de prairies permanentes peu de maïs) »

« Dans la vraie vie, le tracteur de l'éleveur circule dans les parcours des UP pour distribuer la nourriture que fait on ? »

Dans cette dernière question nous avons une illustration des blocages socio-techniques que peuvent rencontrer les agents lors des contrôles et qui met en évidence la résistance aux changements de pratiques et qu'il n'y a pas que des obstacles financiers qui sont en jeu. En effet, dans ce genre de situation, il s'agit juste de revoir le plan de zonage de l'exploitation et de revoir ainsi les habitudes de travail de l'éleveur, cependant, nous pourrions vérifier les difficultés à mettre en place ce qui semble simple sur le papier lors de notre visite dans les élevages.

Après cette formation, nous comprenons que la grille telle qu'elle est proposée sera difficilement applicable, sans priorisation entre les différents items, les non conformités

¹⁰⁹ Compte rendu d'entretien du Cifog Ibid.

¹¹⁰ Note d'observation numéro 19 lors d'un entretien avec Sébastien Roussy, directeur de service SPA des Landes.

risquent de s'accumuler et d'être un obstacle à la motivation des éleveurs et de celle des agents. Aussi, nos hypothèses semblent se vérifier autant dans les problématiques de faisabilité pratique que dans la difficulté à distinguer dans la grille d'inspection l'indispensable de l'accessoire.

4.2.2 restitution de la formation de Mont de Marsan : l'école de la rigueur

Déroulement

Plusieurs anomalies rendent difficile l'analyse de cette formation, il y avait 22 participants là où il en était prévu 11, l'intervention de la SNGTV du matin n'a pas eu lieu, l'animateur a été remplacé au dernier moment par Anne France Julia de la DDPP de la Drôme qui n'avait pas tous les éléments de contexte concernant les Landes qui a été le département le plus touché par la crise. De ce fait, le niveau d'interactivité a été faible, 80 % des agents présents n'ont pas posé de questions et la formation s'est terminée avec une heure d'avance.

La résistance au changement provient également des agents

Malgré le contexte, certaines réactions des agents nous semblent pertinentes à mentionner ici, par exemple cette question « quel risque de sanction si non respect de la bande unique, il y a 60 % d'élevage en circuits courts dans les Landes ! »¹¹¹. Cette question ne reflète t'elle pas l'état d'esprit de certains éleveurs représentés par les syndicats minoritaires et qui sont dans une logique ne pas respecter les aspects d'une réglementation qui ne les concerneraient pas ? Cela montre aussi que les agents sont influencés par les éleveurs car l'analyse de la filière montre que d'une part les élevages fermés de circuit court ne représentent que 12 % des volumes et que l'adaptation à la bande unique est bien présente dans les fiches ITAVI. Il y a donc une « fausse barbe » derrière cette interpellation qui montre une adhésion de certains agents à la résistance au changement des pratiques de certains éleveurs. Mais cela peut aussi être le reflet d'une forme de détresse qui est illustrée dans ce verbatim d'un agent : « certains de nos éleveurs après deux crises n'ont plus de trésorerie, les mesures de biosécurité que vous nous demandez de faire appliquer strictement nécessitent des aménagements qu'ils ne peuvent financer ». Certes comme nous l'avons vu, la réglementation prévoit d'accorder des délais mais cela montre que les agents rencontrent chez les éleveurs des points de blocage socio-économiques qui nécessitent peut être que l'amélioration de la biosécurité en élevage fasse l'objet non pas d'une négociation avec chaque éleveur mais de définir avec lui les priorités dans les mesures à effectuer en fonction de l'état des lieux pour insérer l'élevage dans une démarche de progrès.

¹¹¹ Restitution formation biosécurité Mont de Marsan du 11/05/2017

Lors de cette formation, l'animateur a précisé la durée d'une visite d'inspection biosécurité, elle serait de deux heures, cette durée annoncée a provoqué des réactions désabusées de la part des agents que l'on peut comprendre, comment aller vérifier l'application dans l'élevage de près de 30 mesures après avoir vérifié la documentation, cela laisse aux agents 3 minutes par mesure pour juger de la conformité.

En conclusion, ces deux formations confirment les hypothèses émises, il y a bien un décalage entre les attendus de la réglementation et les réalités des pratiques, l'inspection de la biosécurité peut certainement aider à l'améliorer l'observance et donc le niveau de biosécurité mais à la condition que des étapes soient prévues dans la trajectoire d'amélioration des élevages. Cette priorisation a été entendue lors de la première formation et pas lors de la deuxième, qui, au contraire, a insisté sur l'absence de flexibilité dans l'attribution des non-conformités. C'est peut-être aussi pour cela que le déroulement n'a pas été le même.

A partir des éléments exposés tant dans notre première partie sur l'analyse des risques et l'évaluation du coût économique des mesures de biosécurité, quelle méthodologie pouvons-nous adopter pour émettre des recommandations sur une indexation de la grille d'inspection plus sur des considérations épidémiologiques et économiques que sur le référentiel réglementaire ? Comment réaliser des inspections qui prennent de la distance par rapport à l'arrêté sans le décrédibiliser ?

4.3 vers une logique de compromis et de simplification ?

Lors d'une réunion téléphonique du 18 Mai¹¹² plusieurs DDPP -dont celle des Landes et de la Dordogne où viennent de se dérouler les formations- expriment auprès de la DGAL leur souhait de connaître quels sont les items prioritaires à contrôler et quels sont les seuils d'acceptation en cas de non-conformité, ce qui pose la question des suites à donner, avec une harmonisation entre les départements.

Comment les trois niveaux d'acteurs (départementaux, régionaux et nationaux) vont-ils parvenir à s'entendre autour de la grille pour permettre une démarche d'inspection efficiente au service de la politique publique de biosécurité ? La démarche adoptée dans cette étude permet, à partir de l'expérience vécue des acteurs, de remonter aux modes de régulation au sein d'un système d'action concret. Pierre Muller¹¹³ dans un article sur l'analyse des politiques publiques (et plus particulièrement sur l'approche cognitive), a écrit qu'un des grands mérites de cette discipline était de « sociologiser » le regard de la science politique sur l'Etat, « dans la mesure où, au lieu de se saisir de l'Etat par le haut et en bloc, elle va nous permettre de l'observer par le bas et en détail ».

Suite à cette réunion, nous avons été chargés de rassembler les demandes des DDPP sur le sujet, nous avons ainsi adressé, le 22 mai, un message par mail aux DDPP de la région, en particulier celles concernées par la crise, c'est-à-dire par ordre d'importance en nombre de foyers : les Landes, le Gers, les Pyrénées-Atlantiques, les Hautes Pyrénées, le Lot et

¹¹² Note d'observation n°14 du cahier d'observation du 18/05/2017

¹¹³ MULLER P, « L'analyse cognitive des politiques publiques : vers une sociologie politique de l'action publique », Revue française de science politique, vol. 50, n°2, avril 2000, p. 192.

Garonne et le Tarn. La méthode consistait pour la partie quantitative à leur demander, dans un délai de 10 jours, de prioriser les 27 mesures concernant le contrôle sur le terrain en remplissant un tableau avec un chiffre de 1 à 27 pour chaque mesure et un ordre d'importance relative de 1 à 4. Pour la partie qualitative, il s'agissait pour eux d'expliquer les raisons de leur choix, d'exprimer les difficultés rencontrées pour les suites à donner et d'estimer la durée d'une visite. Deux jours avant d'envoyer la demande, nous avons envoyé le fichier à Eric Leleu pour obtenir ses commentaires éventuels. Dans sa réponse, le référent national envisage 10 mesures prioritaires avec le commentaire suivant¹¹⁴ : « Je suis parti d'une réflexion pas uniquement fondée sur les risques mais également sur les mesures minimales et efficaces qui devraient protéger un élevage à savoir : 1/ je protège mes volailles de la faune sauvage (souillures des aliments et de la litière) 2/ je protège mes accès des personnes (sas) 3/ je prends des mesures vis à vis des transports entrants, le minima qui devrait être mise en œuvre regroupe les items visant à isoler autant que possible du risque extérieur». Ce retour est en cohérence avec les objectifs qu'il avait annoncés lors de la formation de Périgueux et cela lui donne la possibilité de donner l'impulsion à la construction d'une grille d'inspection qui est normalement de son ressort¹¹⁵. Nous avons au terme du délai synthétisé les données et nous nous proposons de détailler la grille simplifiée proposée par les DDPP, en la comparant à celle du référent National puis d'examiner celle qui sera en définitive validée par la DGAL. Voici le tableau comparatif (tableau 3) des 10 mesures prioritaires :

CONTRÔLE SUR LE TERRAIN	Moyenne retour DDPP	retour Eric Leleu
V2 1 - Généralités sur le zonage et les flux d'activités		
a) Définition et délimitation des zones du site d'exploitation	3,0	10
b) Gestion des flux	4,6	9
c) Aire stabilisée pour N/D des véhicules entre Zone Publique et Zone Pro	4,6	8
V2 2 - Unités de Production (UP)		
a) Définition et délimitation	6,2	20
b) Conduite en Bande Unique par unité de production		
↳ Introduction des lots dans la même période	6,8	7
↳ Pas de mélange de palmipèdes avec d'autres espèces de volailles	4,8	6
c) SAS et mode d'emploi (1 par UP)	2,1	2
d) Conception et entretien des bâtiments et matériels		
↳ Facilité de nettoyage et désinfection des bâtiments	5,8	18
↳ protection batiments (grillage) = mesure de confinement	10,2	3
↳ Aliment et eau de boisson protégés des oiseaux sauvages	7,4	1
V2 4 - Gestion des intrants		
a) Stockage des aliments	12,8	4
b) Stockage de la litière	14,9	5
V2 5 - Gestion des sous-produits		
a) Gestion des lisiers, fumiers et fientes		

¹¹⁴ Note d'observation n°17 du cahier d'observation du 24/05/2017

¹¹⁵ Note d'observation n°16 du cahier d'observation du 24/05/2017

Tableau 3 : comparatif de la synthèse des remontées avec le retour d'Eric Leleu

Nous constatons que les différences entre les remontées des DDPP et du référent national concernent trois mesures, la définition des UP, le nettoyage et la désinfection des bâtiments et la gestion du lisier, tous ces items sont jugés prioritaires par les DDPP mais pas par Eric Le Leu qui considère que cela fait partie d'une conduite d'élevage classique plus que de dispositions particulières de biosécurité. A l'inverse, les mesures de protection vis-à-vis de la faune sauvage sont jugées prioritaires par Eric Leleu mais pour les DDPP. Les retours des DDPP montrent qu'au moment de cet exercice ils conservent des réflexes de situation de crise mais les inspections biosécurité sont faites pour prévenir l'apparition d'une nouvelle crise et donc l'axe des inspections pour le référent national doit être celui de l'introduction du virus plus que sa diffusion. Nous comprenons cependant que la plus grande proximité « terrain » des DDPP leur permet de percevoir la problématique de faisabilité économique que nous avons évoquée dans l'analyse de la filière ainsi que la perception des acteurs que la propagation dans cette crise est plus imputable aux vecteurs mécaniques qu'à l'avifaune sauvage.

Aussi, nous obtenons donc par cet exercice, deux versions pour une indexation de la grille prenant en compte le contexte économique et épidémiologique et qui permet à partir de la grille de départ de la DGAL d'établir 10 mesures incontournables. Nous avons envoyé le 12 juin le message suivant à la DGAL avec le tableau de synthèse : « Voici le retour quantitatif et qualitatif des DDPP suite à la demande de priorisation effectuée lors d'audioconférence du 19 mai. Nous avons eu de nombreux retours sur la région et également sur la région Occitanie (neuf d'entre elles ont effectuées les remontées à ce jour) ce qui traduit une forte implication des départements sur le sujet. Nous trouvons des différences sensibles avec celle que nous a envoyé Eric, surtout en ce qui concerne les dispositifs de vis à vis de la protection faune sauvage et on retrouve dans cette réponse surtout de la part des départements concernés par la crise de 2017 une cohérence avec les premières conclusions épidémiologiques du 16 Mars 2017 de Marie-Cécile Moisson : « L'avifaune et la diffusion aéroportée semblent jouer un rôle non prépondérant dans l'épisode en cours, en revanche les mouvements d'animaux, personnes et véhicules internes à la filière de palmipèdes apparaissent jouer un rôle prépondérant dans la diffusion de l'infection ». Aussi, ce sont les items qui évitent l'entrée dans l'élevage par les vecteurs mécaniques qui sont retenus comme prioritaires plus que les dispositifs concernant la faune sauvage. On peut y voir également des problèmes de faisabilité économique en effet le confinement pose problème dans les élevages (densité des animaux sur parcours trop importante par rapport aux capacités des bâtiments pour le confinement) les modes de distributions de l'aliment sont eux en revanche perfectibles et les mesures de protection les concernant vis à vis de la faune sauvage ne génèrent pas de coûts trop importants ».

Dans l'attente d'un retour de la DGAL pour fin juin, nous allons, lors de deux tournées avec les agents, l'une dans les Landes l'autre en Dordogne, aller à la rencontre des éleveurs et ainsi essayer de rendre compte, de façon concrète la problématique de faisabilité.

4.4 retour de terrain : les blocages socio-techniques et la politisation du sujet :

Dans ces deux départements, nous avons eu l'occasion de rencontrer des exploitations de la filière courte et de la filière longue et de constater l'opposition entre les deux :

«Le CIFOG ne nous représente pas à quoi servent nos cotisations ? il faut que les gros soient également contraints » témoigne une éleveuse qui travaille en autarcie et un éleveur adhérent à Maïsadour nous confie « il faut que tout le monde joue le jeu, je ne comprends pas la règle des 3200, le confinement est impossible pour nos bandes de 5000 »¹¹⁶.

En revanche tous les éleveurs s'entendent sur la situation financière de la filière, c'est ainsi qu'un agent nous précise : « les visites biosécurité vont tomber au plus mauvais moment, les caisses sont vides après l'achat des cages collectives et la crise de 2016 qui vient seulement d'être indemnisée, il faudra prendre en compte la dimension économique »¹¹⁷.

En Dordogne, lors des contrôles des crispations semblent apparaître comme en témoigne cet agent : « il y a des menaces clairement exprimées, quand on explique à un éleveur, qui n'a pas fait en un an la moindre modification dans l'organisation de son élevage pour respecter la réglementation biosécurité, que si un abattage préventif est décidé lors de la prochaine crise on ne pourra pas l'indemniser et l'éleveur de répondre : vous n'avez qu'à venir on vous attend »¹¹⁸.

Et des élus vont se ranger aux côtés de ces éleveurs pour défendre certaines méthodes d'élevage et ses traditions en particulier sur le sujet du confinement : « Depuis le 13 mars, une pétition a engrangé plus de 23 000 signatures, dont celle du secrétaire national du PCF, Pierre Laurent, du député Front de gauche du Puy-de-Dôme André Chassaigne, ou encore de la députée EELV de Dordogne Brigitte Allain. À l'initiative de ce manifeste réclamant la préservation du plein air et un maximum de 3 200 volailles par lot, la Confédération paysanne, le Mouvement de défense des exploitants familiaux (MODEF), la Maison du palmipède, le syndicat des accoueurs des Landes et même la Coopérative foie gras de Chalosse, qui est un acteur incontournable de la production, notamment pour le label Rouge », précise Christophe Mesplède, éleveur et responsable du MODEF des Landes au Journal l'Humanité¹¹⁹.

Dans un tel contexte, on ne peut que s'inquiéter de l'état des lieux que l'on peut dresser un an demi après la parution de l'arrêté du 8 février : « sur 55 demandes de délai pour la mise en place des mesures de biosécurité, nous n'avons pu en accepter que 10, toutes les autres n'étaient pas conformes aux mesures réglementaires, si on constate cela chez les éleveurs motivés vous pouvez imaginer la situation chez ceux qui ne sentent pas concernés en particulier par la dernière crise » nous déclare Emmanuel Le Guyader, chef technicien DDCSPP de la Dordogne, responsable filière volaille et qui nous montre le bilan des visites biosécurité 2016/2017 (tableau 4) :

¹¹⁶ Notes d'observation 20 à 22 du cahier d'observation lors des tournées du 8 et 15 juin 2017.

¹¹⁷ Notes d'observation 20 à 22 Ibid.

¹¹⁸ Notes d'observation 20 à 22 Ibid.

¹¹⁹ <http://www.humanite.fr/sud-ouest-pour-que-le-canard-reste-dans-le-pre-633774> consulté le 16 juin 2017.

Notation visite	NB - Notation visite
A = Conforme	2
B = Non conformité mineure	16
D = Non conformité majeure	14
Non renseigné	1
Total Résultat	33

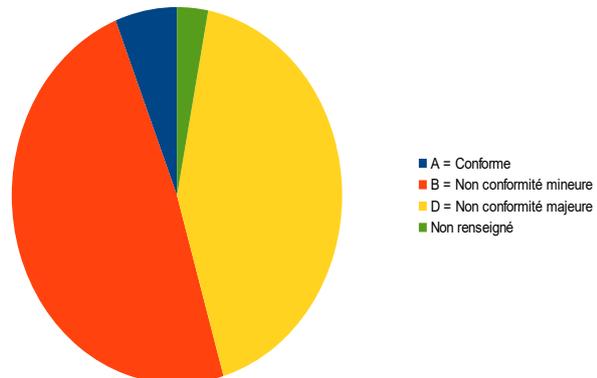


Tableau 4 : bilan des contrôles en élevage DDPP24

Ce taux de non-conformité très important est le reflet de ce que nous constatons sur les élevages visités : des sas qui quand ils sont présents, ne sont pas adaptés sans possibilité par exemple de se laver les mains, des bâtiments qui ne sont pas conformes notamment en salle de gavage, nous avons même vu des cantonnières avec un sol en terre battue et dans trois élevages sur quatre aucun plan de biosécurité ne peut être présenté par les éleveurs ce qui représente pourtant la première base réglementaire à toutes les autres mesures. Aussi, il n'y a pas qu'une question financière, mais aussi le refus de changer les habitudes de travail en particulier dans une filière qui considère que jusqu'en 2017, en travaillant comme cela, les résultats zootechniques des exploitations étaient satisfaisants. La problématique de l'observance est ainsi posée, elle est comme nous l'avons vu conditionnée par le niveau de formation or lors de nos visites une réflexion d'une éleveuse est souvent entendue selon la DDPP 40 : « nous avons posé, lors de la formation, la question du pourquoi des mesures de biosécurité et nous sommes restés sans réponse ». Sans savoir ni à qui ni à quoi cela sert, peut-on espérer motiver les éleveurs dans le changement des pratiques ? Ne devrait-on pas replacer la justification des mesures dans leur cadre épidémiologique en distinguant le risque en filière courte de celui de la filière longue ? Elle est aussi conditionnée par les capacités financières des intervenants : est-ce réalisable ? A ce sujet, un agent nous répond qu'en Dordogne, il y a encore du retard dans les indemnités de 2016 et que pour ces éleveurs le coût des mises en place est difficile à assurer.

Pourtant malgré ce contexte de non observance ou à cause de celui-ci, dans ces deux départements, les responsables des services vétérinaires considèrent que la période de sensibilisation pédagogique à ses mesures doit laisser place à des mesures administratives de sanction afin de « faire bouger les lignes »¹²⁰.

Dans ces conditions, on comprend qu'il soit nécessaire de réduire le périmètre de contrôle des mesures à l'essentiel afin que si ce minimum incontournable n'est pas respecté, des sanctions administratives puissent être prises. On retrouve bien l'idée sur le terrain que définir les mesures prioritaires est un préalable aux décisions de sanction.

¹²⁰ Note d'observation numéro 20 du cahier d'observation.

4,5 Vers une obligation de résultat et une prise en compte du retour des DDPP.

Nous nous situons dans un contexte de nouvelles modifications de l'arrêté avec ce qui peut être perçu comme une logique d'isolement de la DGAL comme en témoigne la tenue d'une réunion préparatoire le 14 juin avec l'interprofession sans la présence d'un membre de l'Anses ou de la représentation des services déconcentrés¹²¹. Pour autant, la veille d'une réunion d'échange de pratique organisée par le SRAL avec les DDPP, un accord est trouvé entérinant le principe de prioriser les mesures à chaque campagne d'inspection par une note d'instruction. Aussi la grille d'inspection officielle (annexe 2) avec les 27 mesures ne changera pas, elle va même intégrer de nouveaux items avec la modification de l'arrêté qui n'est pas encore entérinée. En revanche, la note d'instruction désignera chaque année les dix mesures qui seront prioritaires. Les principes fondamentaux pour définir les priorités se résument à définir le résultat que l'administration souhaite à minima obtenir de l'éleveur : la maîtrise du risque d'introduction est prioritaire sur celui de la diffusion lui-même prioritaire sur celui de l'entretien d'un virus à bas bruit dans un élevage. C'était l'esprit du commentaire du référent national volaille lorsqu'il avait effectué son retour sur la simplification de la grille. C'est également cohérent par rapport aux conclusions des épidémiologistes sur la première crise de 2015/2016 et la deuxième de 2017. Nous trouvons donc sans surprise, les mesures concernant les flux (de personnes ou de véhicules) avant celles concernant la faune sauvage qui sont elles-mêmes avant celles qui concernent le vide sanitaire ou la gestion des sous-produits. En fait le raisonnement s'est effectué par exclusion, l'enjeu étant de définir ce que l'on ne veut plus voir dans les élevages. Les mesures prioritaires retenues (tableau3) sont proches de celles du référent national mis à part le confinement des volailles. La situation de terrain est donc prise en compte, comme actuellement aucun tunnel ne dispose d'un grillage aux deux bouts pour assurer le confinement, le minimum demandé à l'agent pendant l'inspection consiste à discuter avec l'éleveur de ce qu'il envisage de faire si l'hiver prochain nous passons de nouveau en situation à risque élevé : Pourra-t-il confiner ses volailles ou va-t-il demander une dérogation ? Quels moyens va-t-il mettre en œuvre pour diminuer le risque d'introduction du virus par la faune sauvage ? Les mesures les plus simples et pratiques à mettre en œuvre qui étaient présentes dans le retour des DDPP sont celles qui sont retenues comme prioritaires : ne pas attirer la faune sauvage sur l'exploitation en protégeant l'alimentation et l'eau de boisson permettra de diminuer le risque d'introduction du virus par la faune sauvage.

Il y a une volonté exprimée par la DGAL que l'inspection puisse permettre de vérifier le fait que l'éleveur s'inscrive dans une obligation de résultat en terme de biosécurité pour son élevage plus que dans une obligation de moyen¹²². C'est une inflexion par rapport à ce que l'on pouvait constater dans l'arrêté du 8 février qui semblait n'avoir de cesse que de décrire les prescriptions réglementaires que devaient suivre tous les éleveurs. Cette obligation de moyens était l'objet de controverses entre éleveurs de filière longue et de filière courte, générant des modifications de la réglementation créant ainsi un climat d'instabilité

¹²¹ Note d'observation numéro 23 du cahier d'observation.

¹²² Note d'observation numéro 27 du cahier d'observation

réglementaire qui devenait difficile à gérer pour les agents sur le terrain¹²³. Si le nouvel arrêté oriente davantage la norme sur l'obligation de résultat pour les éleveurs, comme c'est le cas aujourd'hui pour la réglementation concernant la sécurité alimentaire, cela permettra une responsabilisation accrue des éleveurs et une personnalisation des mesures prises en fonction de chaque analyse de risque effectuée.

CONTRÔLE SUR LE TERRAIN	RETOUR DGAL
V2 1 - Généralités sur le zonage et les flux d'activités	
a) Définition et délimitation des zones du site d'exploitation	
b) Gestion des flux	
c) Aire stabilisée pour N/D des véhicules entre Zone Publique et Zone Pro	
V2 2 - Unités de Production (UP)	
a) Définition et délimitation	
b) Conduite en Bande Unique par unité de production	
↳ Introduction des lots dans la même période	
↳ Pas de mélange de palmipèdes avec d'autres espèces de volailles	
c) SAS et mode d'emploi (1 par UP)	
d) Conception et entretien des bâtiments et matériels	
Facilité de nettoyage et désinfection des bâtiments	
↳ protection bâtiments (grillage) = mesure de confinement	
↳ Aliment et eau de boisson protégés des oiseaux sauvages	
V2 4 - Gestion des intrants	
a) Stockage des aliments	
b) Stockage de la litière	

Tableau n°3 : les mesures de biosécurité prioritaires retenues de la DGAL

D'ailleurs, nous apprenons que la visite sanitaire avicole aura pour objet d'aider l'éleveur à caractériser le risque majeur sur l'élevage, le vétérinaire sanitaire va donc aider l'éleveur à pratiquer l'analyse de risque et à s'insérer dans son obligation de résultat.

4.6 La mise en application de la réglementation

¹²³ Note d'observation n°28 du cahier d'observation lors de la réunion du 4 Juillet 2017 d'échange de pratique.

Une réunion d'échange de pratique a été organisée le 4 Juillet. L'objectif était de présenter l'idée d'une note d'instruction de la DGAL permettant la priorisation attendue par les DDPP.

La présentation des mesures retenues comme incontournables a donné l'occasion lors de cette réunion de replacer l'arrêté du 8 Février 2016 dans son contexte. Il a été rédigé en situation de crise, ce qui explique que certaines mesures y figurant ne s'appliquent que dans ces situations particulières.

Dans une situation assainie qui sera le contexte des inspections de biosécurité l'axe des contrôles doit donc être celui de la prévention du risque d'introduction. Les DDPP sont en accord avec cette logique et vont donc entériner que les mesures prioritaires concernant la faune sauvage viendront se substituer aux mesures de gestion du lisier ou de définition des UP.

Ces mesures incontournables qui prennent en compte la faisabilité pratique par les éleveurs rendent possibles l'observance de celles-ci et donc la définition des sanctions. A l'unanimité les DDPP décident que toute non-conformité majeure dans l'une de ces dix mesures sera suivie d'une mise en demeure. L'absence de débat sur la pertinence des mises en demeure montre que le temps est venu de la mise en application de la réglementation.

Quelques jours avant la fin de notre stage et malgré les changements d'équipe au niveau du bureau de la santé animale de la DGAL, une note d'instruction voit le jour entérinant la priorisation des mesures de biosécurité (annexe 4).

PARTIE 3 : les outils de gestion du risque au service de la biosécurité ?

Le Dr Vaillancourt¹²⁴ insiste sur l'importance du partage d'information dans le cadre du contrôle des maladies contagieuses et de l'application des mesures de biosécurité. Si ce partage n'est pas toujours possible entre exploitants par crainte de répercussions commerciales, il semble indispensable de l'organiser au niveau des autorités en charge du contrôle. Dans le pacte signé le 13 Avril 2017, le gouvernement insiste sur la nécessité d'améliorer la réaction collective en cas de suspicion du virus par de meilleurs systèmes d'information, systèmes d'alertes, de cartographie, etc. Nous nous proposons ici d'étudier le contexte de la mise en oeuvre de ces outils, quelles résistances au changement peuvent être détectées au niveau départemental et comment ces outils peuvent permettre aussi bien en temps de paix qu'en temps de crise une plus grande efficacité des services d'inspection vétérinaire.

Chapitre 5 : mise en place d'une cartographie de géolocalisation

5.1. Contexte, pertinence de l'outil : la cartographie, instrument révélateur de tension ?

Dans le pacte de la filière avicole, le ministère de l'agriculture précise ces engagements, en particulier " l'Etat s'engage à ce qu'un outil sécurisé (base de données) soit mis en place au niveau national, permettant l'enregistrement et la géolocalisation des élevages commerciaux de volailles ainsi que des mouvements de lots d'animaux. Cet engagement vise aussi le développement d'outils cartographiques communs ainsi que de dispositifs d'alerte devant permettre une réaction collective rapide en cas de suspicion, et une anticipation des moyens à mobiliser en cas de crise"¹²⁵. Cette volonté rencontre un obstacle en amont de la signature du pacte, en effet lors de notre entretien du 25 Avril avec Karen Bucher, conseiller sécurité sanitaire et Julien Barré conseiller productions animales auprès de Mr Le Foll, Mr Barré précise que les organisations professionnelles ont finalement refusé de collaborer au sujet de la mise en place d'une base de donnée unique nationale, la situation de blocage en particulier au niveau de la filière chair (CIDEF, CIPC, CICAR) est résumée ainsi : « Il existe des craintes de fond de nos amis de la chair, c'est qu'ils ont leur outil (ATM) et si on fait un outil unique : il faudra gérer des sujets de gouvernance, qui va être à la manœuvre ? ils ne veulent pas que la base de données soit gérée par le monde coopératif. Au sujet du coût est-ce que cela ne coûtera pas plus cher ? Et enfin, ils craignent que cette base de données ne remonte à l'administration pour le suivi sanitaire, et qu'elle permette de cibler les contrôles, ils nous disent : on va vous filer l'info, pour derrière cibler vos contrôles sur les exploitations les plus à risques donc on préfère pas vous les donner, on préfère vous donner l'information quand vous allez nous la demander. Dans les faits, ils n'arrivent pas à nous les donner dans

¹²⁴ Vaillancourt JP et Al biosécurité et production avicole Ibid.

¹²⁵ Pacte filière avicole signé le 13 Avril 2017 annexe p1/36

les délais souhaités par la DGAL. Ils ont peur de donner le bâton pour se faire battre, ils voient cela comme cela » Et il ajoute : « Le pacte réaffirme la volonté de l'État d'une base de données unique. Donc cela veut dire que puisque cela fait deux ans que vous n'arrivez pas à vous mettre d'accord on va légiférer on va le faire nous-même cela finir comme cela, c'est juste plus long, nous on incitait les acteurs, c'est pour cela que l'on a passé tout ce temps et cette énergie, notre problème c'est que sur le plan législatif on ne sera pas prêt pour automne 2017, on y sera pas. »

La base de données devient un objet politique, objet de négociation sur un fond d'enjeux économiques extrêmement fort aussi bien pour les acteurs privés que pour l'État. En outre, un rapport¹²⁶ de Juin 2015 sur l'avenir de la plateforme ESA, qui propose un outil cartographique, explicite le positionnement de la surveillance au sein de la maîtrise sanitaire en nuanciant le cloisonnement entre évaluation et surveillance et surtout entre surveillance et gestion et conclut à une utilisation de l'outil aussi bien pour l'évaluation et la gestion. L'architecture du système voulu par la DGAL montre l'existence d'une base de données unique par espèce reliée au système d'information sanitaire de l'Etat (figure 17). D'ailleurs, Anne Bronner, Cheffe de projet Amélioration de la surveillance en santé animale et surtout coordinatrice adjointe de la Plateforme ESA sera au côté de Bruno Ferreira dans toutes les discussions avec l'interprofession sur le sujet.

Nous faisons donc l'hypothèse que le pacte constitue l'opportunité pour la DGAL de concrétiser la réalisation d'un outil préalablement pensé mais dont la réalisation risque d'être différée par les réticences de certaines organisations professionnelles.

En effet, le CIFOG définit dans son plan d'action en Janvier 2017, comme mesures prioritaires¹²⁷ la mise en place de système d'alerte précoce utilisant les systèmes de communication moderne (sms) et le déploiement de la base de données avicole permettant d'enregistrer l'ensemble des mises en place conformément à l'arrêté biosécurité. Dans l'action 3 de ce plan, un outil cartographique régional est prévu pour Novembre 2017 en partenariat avec le groupement d'intérêts publics d'aménagement des territoires et gestion des risques (GIP ATGeRI) qui propose par exemple ce genre d'outil pour lutter contre les feux de forêt dans les Landes. En effet, c'est après la tempête de 1999, que le 28 octobre 2005 est constitué le GIP ATGeRI qui a pour mission de mettre des outils cartographiques de gestion des risques à la disposition de ses membres (principalement l'Etat à travers le MEEM ; le MAAF, le conseil régional, l'office national des Forêts etc.) et est le partenaire de l'État-Major Interministériel de Zone de Défense et de Sécurité Sud-Ouest et des SDIS d'Aquitaine pour son expertise cartographique en gestion de crise.

¹²⁶ Lucas Norbert et Lapotre Olivier « La surveillance en santé animale : avenir de la plateforme ESA » rapport CGAAER n°14067 Juin 2015

¹²⁷ Présentation PPT « Plan d'action du Cifog » réunion chambre d'agriculture des Landes le 20 février 2017 pp 2-7

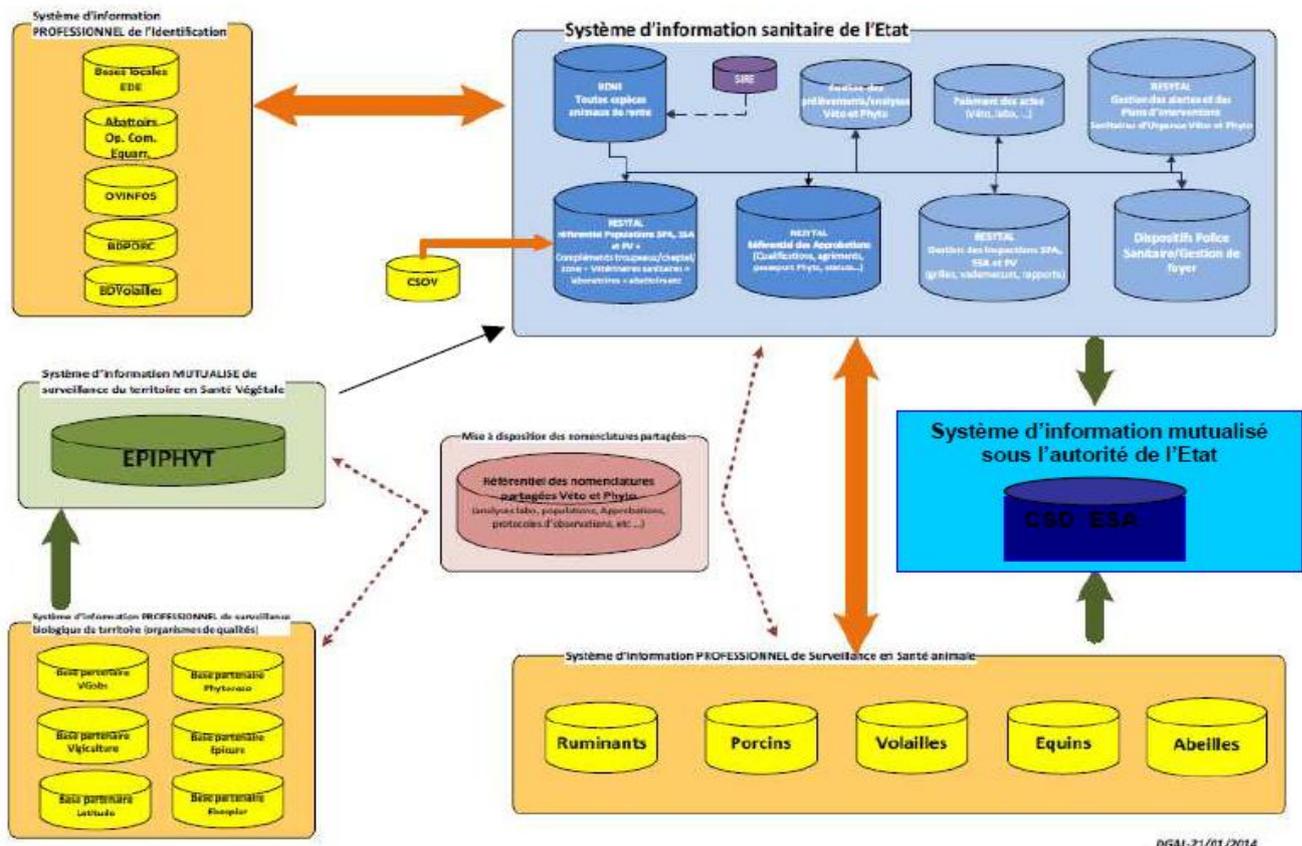


Figure 17 : architecture des systèmes d'information

A la demande du Préfet délégué à la sécurité de la région Nouvelle-Aquitaine, le GIP ATGeRi est intervenu en appui au SRAL Nouvelle-Aquitaine dans le cadre de la crise IAHP 2017 et a développé un outil partagé de remontée et de suivi des suspicions, foyers et zonages. C'est donc très logiquement que notre structure d'accueil, le SRAL a travaillé avec le CIFOG à la construction opérationnelle de cette cartographie au niveau local.

Ayant conscience du souhait de la DGAL exprimé dans le Pacte d'avoir une base de données exhaustive, une réunion a été organisée avec ATM Avicole qui représente l'autre base dont nous avons parlé et qui concerne essentiellement la volaille de Chair. Lors de cette rencontre¹²⁸, nous constatons que les points de blocage relevés au National ne sont pas présent localement, en effet ATM affirme sa volonté stratégique de s'impliquer dans la création d 'un outil partagé via une plateforme qui pourrait donc être GIP ATGeRI, il y aurait donc coexistence de deux bases au service d'un même outil cartographique. Par ailleurs, lors de la première réunion du Cluster Biosécurité à Bordeaux le 24 Mai 2017, Bernard Tauzia, Président de l'ARVOL réaffirme l'urgence de la mise en place d'une base de données partagée et d'un système cartographique.

Ce décalage entre la situation de blocage au niveau national et la situation beaucoup plus détendue en région peut-elle s'expliquer par le poids de la filière palmipèdes au niveau régional? N'est-il pas plus réaliste de mettre en place d'ici l'hiver prochain un outil

¹²⁸ Note à usage interne du 9 Mai 2017 rédigée par Annie Isabeth-Terreux.

cartographique régional par rapport à l'outil national qui de l'aveu même du cabinet du ministre ne pourra pas être prêt à temps ? De plus, la plateforme ESA est à la base un outil d'analyse épidémiologique et on peut se poser la question de savoir s'il peut répondre aux attentes opérationnelles des acteurs qui gèrent le risque. Nous avons donc souhaité rencontrer les DDPP concernées pour comprendre leur besoin, leur motivation ou leur frein à la mise en place de l'outil.

Nous avons ainsi rencontré le Directeur de la DDPP des Landes, Mr Debove. Ce département a représenté 60% des foyers d'influenza aviaire sur la crise actuelle. Voici les points essentiels qui ressortent de la restitution de cet entretien¹²⁹.

Lors de la crise, les premières difficultés pratiques sont apparues lorsqu'il s'agissait de tracer les périmètres de 3 et 10 km dès le stade de la suspicion pour anticiper les exploitations et les effectifs nécessaires pour planifier en cas de confirmation les abattages ou la surveillance. Ainsi Mr Debove nous déclare : « On a constaté d'une part que l'outil de l'administration « MAPSIGAL » ne fonctionnait pour des raisons de configuration informatique et que les bases de données étaient incomplètes et ou inexactes (...) Heureusement, on a travaillé main dans la main lors de cette crise avec les professionnels c'est eux qui nous ont aidé aussi bien pour l'identification des élevages que pour le dépeuplement. »

Ainsi, le premier besoin exprimé par rapport à l'outil cartographique est naturellement la possibilité d'avoir la main sur un application la plus proche possible des applications grand public « type Google Earth » pour que cela soit simple et que cela permette en traçant le cercle d'avoir l'ensemble des exploitations, leur coordonnées téléphoniques et le nombre d'animaux présents dans les exploitations géolocalisées.

Il est nécessaire que la base soit fiable avec les indépendants et que les données soient en interface avec SIGAL pour éviter les doubles saisies sur deux systèmes indépendants. L'aspect très opérationnel est nécessaire pour permettre de répondre à des demandes de reporting par le préfet qui est habitué dans d'autres crises (les incendies, les inondations, etc) à avoir un certain formalisme et souhaite retrouver le même lorsqu'il est question de crise sanitaire.

Des aspects complémentaires d'utilisation sont spontanément cités en rapport avec le critère « nombre d'animaux par exploitation » et l'utilisation en temps de paix nécessaire pour familiariser les personnels à l'outil avant la crise (par exemple le contrôle des exploitations classée ICPE). Il est également souhaité que cet outil puisse permettre la dématérialisation de certaines procédures administratives (telle que la déclaration des suspicions) et une connexion avec SIGAL pour éviter les doubles saisies.

Afin de vérifier que l'outil cartographique GIP répond à cette sorte de cahier des charges nous nous proposons de détailler son utilisation.

5.2 Présentation de l'usage de l'outil cartographique en situation de crise :

L'outil a été testé pendant la crise par le SRAL et on a résumé ses principales caractéristiques dans le schéma suivant : (figure 18)

¹²⁹ Compte rendu de l'entretien du 9 Juin 2017 avec Christophe Debove, Directeur de la DDPP des Landes.

OUTILS SUIVI SUSPICIONS IAHP

IAHP Tableau de bord

SYNTHÈSES AUTOMATIQUES

1- CARTOGRAPHIE SUIVI DES SUSPICIONS



2- TABLEAUX DE BORD SUIVI DES SUSPICIONS, DES FOYERS ET DES ZONAGES

⇒ Pdf automatiques imprimables en l'état

IAHP Cartographie

VISUALISATION ET SAISIE

1- INFORMATIONS DE SUIVI DES SUSPICIONS

- DONNÉES STRUCTURELLES : établissements, INUAU, abattoirs, etc.
- DONNÉES CONJONCTURELLES FILIERE : mises en place, nombre d'animaux présents en temps réel, ateliers vides, etc.
- DONNÉES CONJONCTURELLES SUSPICIONS : statut cas, espèce, effectif, mises en place, etc

2- INFORMATIONS DE SUIVI DES ARRÊTES / ZONAGES

3 – VISUALISATION DE COMMUNES ET ATELIERS INTERSECTES PAR UN CERCLE ET EDITION DES LISTES CORRESPONDANTES



Commune	Statut	Spécificités
COM001	EX-FORNER	Statut: Interdit
COM002	CAILLONNE	Statut: Interdit
COM003	VALLE-LEZ-TOURNAI	Statut: Interdit
COM004	SEPTFRESNI-PYRÉNÉE	Statut: Interdit
COM005	SAUL LA FERME-BEYRÈVE	Statut: Interdit
COM006	SAUL LA FERME-BEYRÈVE	Statut: Interdit
COM007	SAUL LA FERME-BEYRÈVE	Statut: Interdit
COM008	SAUL LA FERME-BEYRÈVE	Statut: Interdit
COM009	SAUL LA FERME-BEYRÈVE	Statut: Interdit
COM010	SAUL LA FERME-BEYRÈVE	Statut: Interdit

Figure 18 : caractéristiques de l'application IAHP

La conjonction des données structurelles et conjoncturelle permet d'aller au-delà des demandes des DDPP qui voulait le simple recensement des exploitations dans les périmètres. Ce niveau d'information permet une meilleure efficacité des agents et une meilleure évaluation des besoins en personnel permettant de justifier des renforts auprès du SRAL¹³⁰.

Ce système permet une alerte en temps réel de la suspicion qui permet comme cela était souhaité par la DDPP40 de tracer les cercles de trois et dix kilomètres dès le stade de la suspicion pour anticiper les actions de dépeuplement en cas de confirmation.

C'est cette application qui a été retenue par le Cifog on trouve en effet dans leur action numéro dix¹³¹, cette extraction de la cartographie : (figure 19)

¹³⁰ Note numéro 22 du cahier d'observation.

¹³¹ Présentation PPT « Plan d'action du Cifog » réunion chambre d'agriculture des Landes, Ibid.

Action 10 : Cartographier le niveau de risque par commune en 3 niveaux de risque :

- Faible
- Modéré
- Élevé

- Avec présence animaux et nombre de producteurs
- Selon BD avicole

Cette Information connue de toute la profession sera déterminante en particulier l'entrée de nouveaux producteurs dans la filière

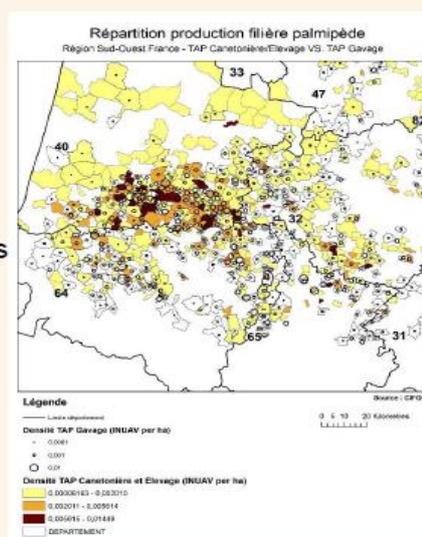


Figure 19 : extrait du plan d'action du CIFOG

Si l'administration retenait cet outil il y aurait donc non seulement la possibilité de répondre aux attentes des DDPP mais aussi d'adopter un outil commun avec les professionnels ce qui permet le partage instantané des informations. On a donc à la fois un outil d'aide à la gestion de crise mais également un outil de communication entre acteurs, une espèce de « Hub » de la donnée.

Mais cet outil peut dépasser cet usage en temps de crise pour permettre en routine d'affiner la connaissance de la filière.

5.3 présentation de l'usage de l'outil cartographique en temps de paix:

Le CIFOG va catégoriser dans la base de données avicole les exploitations en distinguant neuf typologies différentes (figure 20)¹³² :

¹³² Présentation PPT « Plan d'action du Cifog » réunion chambre d'agriculture des Landes, Ibid.

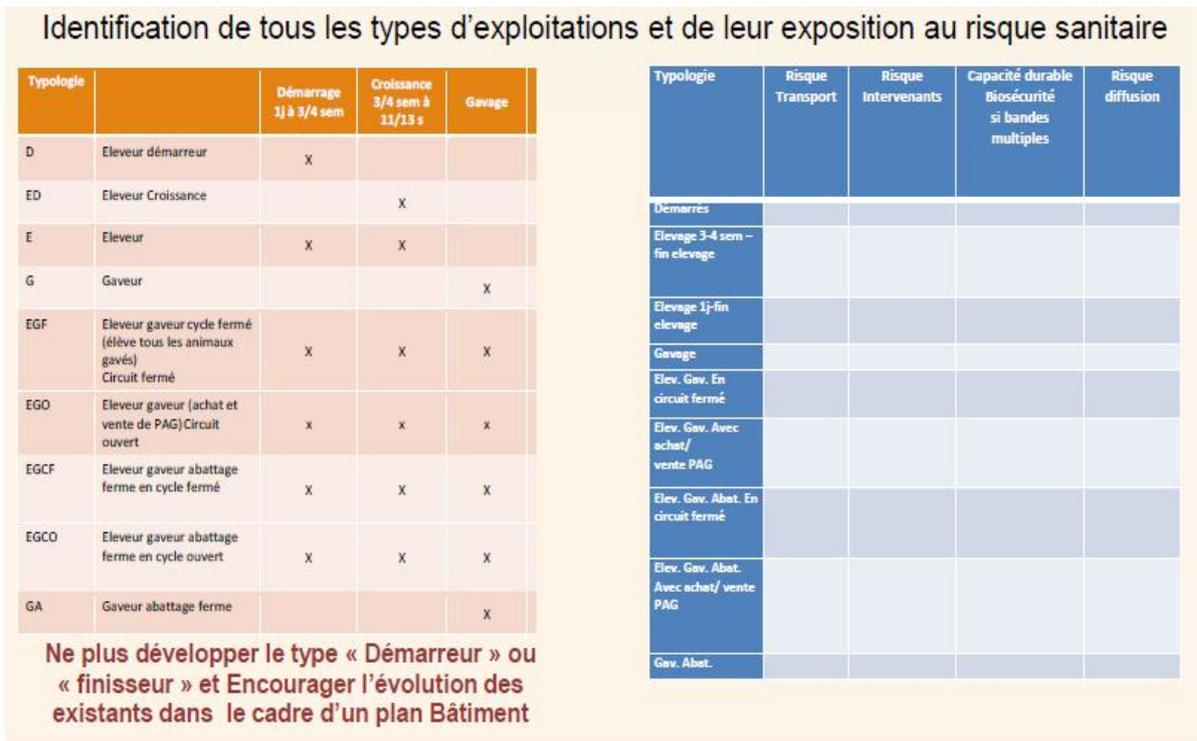


Figure 20 : extrait du plan d'action du CIFOG

Ces typologies renvoient à des expositions différentes à l'influenza aviaire en fonction du modèle économique que ce soit le risque de persistance du virus en ce qui concerne les bandes multiples pour les éleveurs en autarcie ou le risque « intervenants et transport » pour l'éleveur de PAG. Cette typologie pourrait donc être révélée dans une espèce de cartographie du risque sanitaire qui pourrait être une clé pour la programmation des visites de biosécurité.

De façon récente, après la crise lorsque les indemnisations des éleveurs doivent être gérées de nouvelles fonctionnalités ont pu être ajoutées à l'outil (figure21) :

[Accueil >](#)

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE LA COHESION SOCIALE ET DE LA PROTECTION DES POPULATIONS DES LANDES connecté(e)

DOSSIERS DE SUBVENTION



Créer



Liste



Synthèses



Enregistrer une facture

Figure 21 : GIP ATGeRI, plateforme de suivi des indemnisations

Cela fut l'objet d'une présentation aux DDPP par l'adjointe au chef de service du SRAL et cela permet là aussi de faire entrer cet outil dans les pratiques d'utilisation en dehors de la gestion des crises.

De nombreuses interrogations subsistent au moment où nous achevons cette étude, dans son prochain arrêté, la DGAL va-t-elle désigner la BD avicole comme la seule base pour la déclaration de mise en place des palmipèdes, permettant l'obtention de la déclaration des indépendants comme le souhaite le CIFOG ? La DGAL va-t-elle renoncer à court terme à une base avicole unique, nationale, regroupant la volaille de chair, de ponte et les palmipèdes ? La DGAL va-t-elle accepter un test régional pour le Sud Ouest d'un outil décentralisé ce qui permettrait une illustration d'une gouvernance sanitaire assumée ? Au moment de conclure, nous apprenons qu'une personne a été nommée au sein de la DGAL pour piloter un projet de cartographie donc un outil interne à l'administration, l'espoir d'une délégation régionale semble s'éloigner ainsi que celui de partager avec les professionnels un outil commun. Pourtant, Les DDPP que nous avons rencontré ainsi que trois SRAL semblent accepter d'officialiser leur choix de l'outil cartographique que nous avons présenté, aussi nous espérons qu'un compromis soit trouvé face aux enjeux de santé animale et potentiellement de santé publique que nous rencontrons avec l'influenza aviaire.

CONCLUSION :

La commande initiale de notre structure d'accueil était d'étudier les conditions de mise en place des inspections biosécurité suite à l'arrêté du 8 février 2016, d'étudier la problématique de faisabilité de ces contrôles associée au caractère exhaustif de plus de 27 mesures présentes sur la grille d'inspection associée à cet arrêté.

Nous avons divisé notre travail en trois parties, dans un premier temps nous avons essayé de documenter par des ressources bibliographiques ou des enquêtes de terrain le contexte épidémiologique, réglementaire et économique des mesures de biosécurité puis nous avons dévoilé, lors de notre période d'immersion participante, les perceptions des agents de l'applicabilité de celles-ci ce qui nous a renvoyé aux réalités des pratiques des éleveurs et aux multiples interprétations qui sont faites de la norme en perpétuelle évolution. Nous avons alors essayé à partir d'une demande qui est apparue en cours d'étude de dégager des pistes d'amélioration pour la mise en œuvre effective des inspections.

S'agissant d'une situation nouvelle pour la filière Palmipèdes, on pourrait postuler que les acteurs en charge de la mise en œuvre des mesures de biosécurité allaient être fortement incités à agir de façon rationnelle pour atteindre ce but¹³³. Pourtant, dès le départ nous observons que chaque acteur sous la pression des enjeux économiques et politiques va poursuivre son intérêt, compliquant encore la tâche de la DGAL, des directions régionales et départementales et générant des incertitudes des agents en charge des contrôles.

Nous voulons évoquer ici le CIFOG qui, sous la pression de la filière chair, va aller au-delà des exigences réglementaires que ce soit au moment de la gestion des crises en exprimant auprès de la DGAL son souhait de l'abattage préventif ou en voulant mettre en place la bande unique par exploitation sans pour autant reconsidérer le modèle de production par spécialisation avec les risques associés à la propagation par vecteur mécanique en particulier le transport. A l'inverse, les syndicats minoritaires, appuyés parfois par des élus, vont exprimer leur opposition à ces mesures, considérant qu'elles ne devraient s'appliquer qu'à la filière longue et vont emporter une victoire politique en permettant d'exclure du confinement les petites exploitations leur donnant l'illusion de ne plus être concernées par les mesures de biosécurité¹³⁴.

La DGAL soumise aux pressions des professionnels va faire évoluer la réglementation sans concertation avec les services déconcentrés et voulant agir avec célérité va proposer une grille d'inspection comme un calque de l'arrêté, sans distinction des mesures essentielles et prioritaires ni du contexte situationnel (mesures en crise et mesures de routine).

¹³³ Ce postulat se situe dans la lignée du néo-institutionnalisme rationnel non dans sa composante primaire micro-économique, à l'échelle de l'individu, mais comme outil heuristique de l'analyse des politiques publiques ; nous nous appuyons sur l'article de Mathias Delori, « néo-institutionnalisme du choix rationnel », Dictionnaire des politiques publiques 3^e édition actualisée, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 2010, p 359-367.

¹³⁴ Arrêté du 5 Mai Ibid.

Les agents expriment alors lors des formations de biosécurité leurs inquiétudes sur l'applicabilité des mesures comme un effet miroir des difficultés rencontrés sur le terrain avec des éleveurs qui, pour certains, n'ont pas les moyens financiers pour se soumettre aux exigences réglementaires et qui se décrivent comme victimes d'une contrainte extérieure à laquelle ils n'adhèrent pas.

Alors même que nous tentons d'établir avec les DDPP et le référent national volaille un modèle de simplification de cette grille en prenant en compte le contexte épidémiologique et économique, une nouvelle réunion avec les professionnels est organisée par la DGAL pour préparer un renforcement des mesures de biosécurité de l'arrêté du 8 Février 2016 alors même que ces dernières ne sont toujours pas appliquées pour la grande majorité des éleveurs. Pourtant, la veille de l'organisation par le SRAL d'une réunion d'échange de pratiques avec les DDPP, une avancée est obtenue pour favoriser la réalisation des inspections : à chaque campagne annuelle, la DGAL rédigera une note d'instruction désignant les dix mesures que l'agent devra en priorité contrôler. Sans se déjuger, en remettant en cause la grille initiale, la DGAL permet une forme de compromis, des ajustements avec la norme qui autorisent la distinction entre l'indispensable et l'accessoire, pour inscrire les éleveurs dans une logique de progrès en matière de biosécurité.

Après avoir constaté les difficultés d'observance de ces mesures, nous avons souhaité explorer la régionalité de celles-ci qui, au regard des avis de l'ANSES, semble déterminante. L'outil cartographique qui pourrait s'y rattacher est un instrument à son tour, révélateur de tensions. La base unique, nationale, exhaustive souhaitée par la DGAL rencontre des refus de certains acteurs qui souhaitent protéger leurs éleveurs du risque de contrôle sanitaire ciblé par l'administration¹³⁵. A cette volonté centralisatrice de la DGAL se voit opposer l'action volontaire du CIFOG qui semble avec le SRAL Nouvelle Aquitaine sur le point d'obtenir cette base en nouant des accords locaux avec ATM avicole, et l'outil cartographique qui va avec, dont l'usage pourrait s'étendre à d'autres régions. Nous avons commencé à explorer l'adhésion des DDPP à cet outil et nous avons rencontré un accueil favorable des services associés aussi bien en gestion de crise que pour la visualisation des vulnérabilités en termes de biosécurité permettant une programmation raisonnée des inspections.

Au moment de conclure, nous ne savons pas quelle sera la décision de la DGAL et si les DDPP du Sud Ouest pourront, lors de la prochaine crise, accéder au même outil que les professionnels alors même que l'administration départementale constitue le premier échelon de lutte contre les maladies contagieuses et est membre à part entière du trépied sanitaire français.

Notre travail présente cependant plusieurs limites, la contrainte principale est le temps limité pour cette étude et la quantité de matériel d'enquête réunie. Nous n'avons pu réaliser que sept entretiens et qui ont été plus des prises de contact avec les acteurs que des entretiens structurés comme nous avons pu le faire sur d'autres enquêtes sociologiques même si l'approche souhaitée dans cette commande n'était pas celle d'un sociologue. Les données que nous avons recueillies sont à une exception près obtenues localement ce qui nous donne qu'une perception limitée du jeu d'acteurs au niveau national et nous n'avons pas eu

¹³⁵ Compte rendu entretien avec Mr Barré Ibid.

l'occasion d'explorer le rôle des vétérinaires sanitaires dans l'application de ces mesures. Enfin, il aurait été également intéressant de resituer cette étude dans le cadre de la nouvelle gouvernance sanitaire¹³⁶, la situation parfois confuse de la mise en œuvre des mesures de biosécurité n'aurait-elle pas été plus fluide si un OVS indépendant de toute appartenance à une interprofession avait été l'interlocuteur des autorités publiques lors de cette crise et pour l'élaboration des normes de biosécurité ? La déconcentration est-elle aboutie lorsque le rôle de coordinateur du SRAL se définit après crise et pas avant, dans une logique incrémentale et qu'il se limite ainsi, dans les perceptions de certaines DDPP¹³⁷, à celui d'une agence de voyage pour organiser les renforts ?

Cela nous conduit à réfléchir au concept de l'erreur très à la mode aussi bien dans les programmes politiques que dans les sujets de philosophie du Baccalauréat 2017 et nous voudrions conclure sur cette citation¹³⁸ :

« À la limite, la vie, c'est ce qui est capable d'erreur. (...) À elle qu'il faut demander compte de cette mutation singulière, de cette "erreur héréditaire", qui fait que la vie a abouti avec l'homme à un vivant qui ne se trouve jamais tout à fait à sa place, à un vivant voué à "errer" et destiné finalement à l'"erreur". Et si on admet que le concept, c'est la réponse que la vie elle-même donne à cet aléa, il faut convenir que l'erreur est à la racine de ce qui fait la pensée humaine et son histoire. L'opposition du vrai et du faux, les valeurs qu'on prête à l'un et à l'autre, les effets de pouvoir que les différentes sociétés et les différentes institutions lient à ce partage, tout cela même n'est peut-être que la réponse la plus tardive à cette possibilité d'erreur intrinsèque à la vie. »

¹³⁶ Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche n° 2010-874 du 27 juillet 2010, JORF n°172 du 28 juillet 2010.

¹³⁷ Note d'observation numéro 22 Ibid.

¹³⁸ Foucault Michel « dits et écrits », tome 1, 1978. Édition publiée sous la direction de Daniel Defert et François Ewald avec la collaboration de Jacques Lagrange, Collection Quarto, Gallimard, paru le 16 mai 2001, p7.

RESSOURCES DOCUMENTAIRES

- **Documents officiels**

-Rapports

Rapport du groupe de travail sur le risque de transmission à l'homme des virus influenza aviaires Eterradossi et A 2002 Afssa.

Bricq N., Rapport d'information n°451 du Sénat fait au nom de la commission des finances, (2005-2006), 130 pages, juillet 2006.

Kourilsky P., Viney G., *Le Principe de précaution, Rapport au premier ministre*, Odile Jacob, La documentation Française, 2000.

Rapport économique du CIFOG 2016 de Juin 2017, 68 pages.

Lucas Norbert et Lapotre Olivier « La surveillance en santé animale : avenir de la plateforme ESA » rapport CGAAER n°14067 Juin 2015.

Agreste nouvelle aquitaine analyse et résultats octobre 2016 numéro 30.

- Notes, guides, méthodologies, instructions ou recommandations

Note de service DGAL/SDSPA/2016-585 du 15/07/2016 relative à

Note de service DGAL/SDSPA/2016-810 du 17/10/2016 relative à

OIE, « Code zoo sanitaire international», 10ème éd., 2001, 526 p.

- Directives, arrêté, codes, lois, ordonnances et saisines

Loi relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme, JORF n° 98-535 du 1 juillet 1998.

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.

Arrêté du 9 février 2016 déterminant des dispositions de lutte complémentaires contre l'influenza aviaire hautement pathogène suite à la détection de la maladie sur le territoire français NOR: AGRG1604046A.

Arrêté du 4 janvier 2017 relatif aux mesures complémentaires techniques et financières pour la maîtrise de l'épizootie d'influenza aviaire due au virus H5N8 dans certains départements NOR: AGRG1700293A.

Saisine 2016SA0186 relatif à la détermination de l'origine des foyers d'influenza aviaire du 11 Octobre 2016.

Saisine 2016SA0240 relatif au risque d'IA HP lié à la souche H5N8 du 16 novembre 2016.

Saisine 2017SA0032 relatif à « l'évaluation des conditions d'utilisation et de désinfection des parcours en exploitation de volailles plein air, vis-à-vis du risque d'influenza aviaire » du 27 Février 2017.

Saisine 2016SA0245 relatif à « l'ajustement des niveaux de risque d'infection par l'IA HP H5N8 des oiseaux détenus en captivité sur le territoire métropolitain à partir des oiseaux sauvages » du 21 Décembre 2016.

Arrêté du 5 mai 2017 définissant les conditions de claustration des palmipèdes gras en fonction de l'évolution du niveau de risque d'influenza aviaire et 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 : AGRG1713748A.

Directive 2005/94/CE du Conseil du 20 décembre 2005 concernant des mesures communautaires de lutte contre l'influenza aviaire et abrogeant la directive 92/40/CEE JOUE du 14/01/2006.

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»).

Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche n° 2010-874 du 27 juillet 2010, JORF n°172 du 28 juillet 2010.

- **Documentations relatives aux objectifs et sujets de recherche**

- Documentation académique et gestionnaire

Balon C et Al, « Crises sanitaires affectant la faune et la flore sauvages : Quels retours d'expérience pour mieux gérer demain ? », Groupe d'étude des politiques publique, sous la direction de Gardon S, 2017, 156p.

Besançon J., « L'institutionnalisation de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments comme organisation-frontière. Bureaucratisation de l'expertise et régulation des risques alimentaires », Thèse de doctorat en Histoire, Philosophie et Sociologie des sciences, sous la direction de Borraz O., Institut d'etudes politiques de paris, 2010, 572 p.

Bellet Charlotte thèse ENVA 2010, influenza aviaire hautement pathogène H5N1 : bilan au 30 juin 2009 163p.

RACICOT Manon Université de Montréal « ÉVALUATION DE STRATÉGIES POUR AMÉLIORER L'OBSERVANCE DE LA BIOSÉCURITÉ SUR LES FERMES AVICOLES AU QUÉBEC » Thèse présentée à la Faculté de médecine vétérinaire en vue de l'obtention du grade de philosophiae doctor (Ph.D.) en sciences vétérinaires option épidémiologie 30 avril 2011

- Documentation technique

Toma B., Dufour B., Sanaa M., Bénet J. J., Shaw A., Moutou F., Louza A., Épidémiologie appliquée à la lutte collective contre les maladies animales transmissibles majeures, Maisons-Alfort, 2001, 600p.

Ahl A. S., Acree J. A., Gipson P. S., McDowell R. M., Miller L., McElvaine M. D., Standardization of nomenclature for animal health risk analysis, Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics), vol.12, n°4,1993, pp. 1045-1053.

Schmitz et Al gestion des lisiers de palmipèdes contaminés par les virus influenza aviaires H5HP douzièmes journées de la recherche avicole et palmipèdes Tours Avril 2017 .

Guérin Jean Luc et Al . Danger sanitaire de première et deuxième catégorie chez les oiseaux et lagomorphes octobre 2016 poly des écoles nationales vétérinaires.

Vaillancourt Jp et Al « Biosécurité et production avicoles » dans le manuel de pathologie aviaire 2015 DGAL.

Joanna Litt et al « principales évolutions des résultats techniques et des performances dans les ateliers d'élevage et de gavage de Palmipèdes en filière longue entre 1987 et 2006. Avril 2007, 8^e journées de la recherche avicole.

WEBSTER R.G, GUAN Y, PEIRIS M, CHEN O. (2006) H5N1 Influenza continues to circulate and change. Microbe, 1, (12): 559-564.

- **Sitographie**

<http://blogs.senat.fr/maladies-emergentes/files/inra-cirad-emergentes.pdf> consulté le 16/05/2017.

<https://www.oie.int/doc/ged/D7598.PDF> code sanitaire pour les animaux terrestres 2007 consulté le 16/05/2017.

<http://www.fao.org/docrep/009/a0247f/a0247f05.htm> consulté le 17/05/2017.

<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/filiere.htm> consulté le 17/05/2017.

<http://www.oie.int/fr/normes-internationales/code-terrestre/acces-en-ligne> consulté le 18/05/2017.

http://virologie.free.fr/documents/virologie/07-Strategie_survie_virus/Strategie_survie_virus.htm consulté le 17/05/2017

<http://theconversation.com/Benjamin> Roche IRD et Alexandre Caron chercheur CIRAD Janvier 2016 consulté le 16/05/2017.

http://eve.vet-alfort.fr/pluginfile.php/43611/mod_resource/content/0/Poly%20Zoonoses%202016-17-NH_DEF.pdf consulté le 17/05/2017

<https://www.anses.fr/fr/content/point-sur-le-virus-%C3%A9mergent-d%E2%80%99influenza-aviaire-h5n8> consulté le 18/05/2017

<http://lefoiegras.fr/le-foie-gras/les-chiffres-cles-du-foie-gras> consulté sur le site du Cifog 01/06/2017

<https://www.nouvelle-aquitaine.fr/territoire/notre-nouveau-territoire.html> consulté le 01/06/2017

<http://www.itavi.asso.fr/content/les-palmipedes-foie-gras> consulté le 02/06/2017

<http://www.landes.chambagri.fr/productions-animales/palmipedes/production-palmipedes-landes.html> consulté le 01/06/2017

[68http://www.lot.chambagri.fr/fileadmin/documents_ca46/internet/Productionsanimales/Filieres/Volailles/Palmipedes/ITAVI - Fermes de references 2012.pdf](http://www.lot.chambagri.fr/fileadmin/documents_ca46/internet/Productionsanimales/Filieres/Volailles/Palmipedes/ITAVI - Fermes de references 2012.pdf) consulté le 12/06/2017

86 <http://www.avicampus.fr/Jean> Luc Guerin consulté le 17/05/2017

89 http://web.oie.int/fr/normes/mcode/fr_glossaire.pdf consulté le 19/05/2017

91 <http://www.fmv-biosecurite.ulg.ac.be/generale/definitions.php> site de la faculté de médecine vétérinaire de Liège consulté le 19/05/2017

118 <http://www.humanite.fr/sud-ouest-pour-que-le-canard-reste-dans-le-pre-633774> consulté le 16 juin 2017.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Bibliographie générale liée aux politiques publiques et aux sciences politiques**

Revet Sandrine, Langumier Julien «*Le gouvernement des catastrophes*», Karthala, coll. «Recherches internationales», 2013, 280 p.

Lemieux C., Barthe Y. « Les risques collectifs sous le regard des sciences du politique : Nouveaux chantiers, vieilles questions », *Politix*, Vol. 11, N°44, 1998, p.15

Beaud Stéphane, Weber Florence Guide de l'enquête de terrain édition la découverte 2008 356p

Fenneteau H., *L'enquête : entretien et questionnaire*, 3ème ed., Paris, Dunod, 2015, p. 125.

Crozier M., Friedberg E., *L'acteur et le système*, Paris, Seuil, (1977) 2ème éd., 1981, p. 391

Musselin C., « Sociologie de l'action organisée et analyse des politiques publiques : deux approches pour un même objet ? », *Revue française de science politique*, vol. 55, n°1, 2005, p. 55

Jespers J-J., *Journalisme de télévision. Enjeux, contraintes, pratiques*, Bruxelles, De Boeck, coll. « Info & com », 1993, p. 208.

Hirsch M., *Ces peurs qui nous gouvernent. Sécurité sanitaire : faut-il craindre la transparence ?*, Albin Michel, 2002, 295 p.

Foucault Michel « dits et écrits », tome 1, 1978. Édition publiée sous la direction de Daniel Defert et François Ewald avec la collaboration de Jacques Lagrange, Collection Quarto, Gallimard, paru le 16 mai 2001, p7.

Mathias Delori, « néo-institutionnalisme du choix rationnel », Dictionnaire des politiques publiques 3^e édition actualisée, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 2010, p 359-367.

TABLE DES ANNEXES

<u>Annexe 1 : Revue de presse</u>	79
<u>Annexe 2 : Grille de contrôle des mesures de biosécurité</u>	83
<u>Annexe 3 : grille référent national volaille</u>	87
<u>Annexe 4 : note d'instruction</u>	88

Annexe 1 : Revue de presse chronologique et passages choisis.

Confédération paysanne.fr, communiqué de presse du 10/10/2016, « influenza aviaire, un plan d'industrialisation de la filière »

Jusqu'à la fin de la période festive 2015, les mesures sanitaires prises sont restées assez classiques. Elles suivaient la réglementation sanitaire européenne et internationale : mesures de surveillance, de biosécurité et de gestion des foyers avec des zones de 3km (zone de protection) et 10km (zone de surveillance) autour.(...)Un plan d'assainissement du territoire a été présenté de manière tout à fait imprévue en début d'année 2016, (...)Le but était également de protéger les exportations de volailles (en séparant la France en zone indemne et zone réglementée) et probablement d'écouler les stocks des industriels du canard gras

Les informations Agricoles, Vendredi 16 décembre 2016 - HEBDO - 67e Année - N° 2919

Editorial du président du Modéf qui insiste sur la nécessaire responsabilisation des groupements :

Les éleveurs, qui ont été systématiquement stigmatisés lors de la première crise de 2016, en ont assez d'endosser cette responsabilité. Et ce, d'autant plus que, dans ce cas particulier, la coopérative Vivadour ne semble pas exempte de tout reproche...D'ailleurs, le président du conseil départemental du Gers, Philippe MARTIN, ainsi que le président de la chambre d'agriculture du Lot et Garonne, Serge BOUSQUET-CASSAGNE, se réservent le droit de déposer plainte contre Vivadour et les services de l'État, estimant que c'est en toute connaissance de cause que les canards prêts à gaver du Tarn ont été expédiés vers des salles de gavage...Déjà, lors de la dernière épizootie, le Modéf avait demandé aux autorités sanitaires de responsabiliser les principaux « donneurs d'ordre » de la filière longue qui représentent 70 % du volume total produit. Les producteurs subissent des contrats de

production aux conditions de plus en plus contraignantes avec, bien souvent, une multitude de primes qui asservissent les éleveurs. Non seulement, depuis quelques années, les marges nettes diminuent mais, en plus, les mesures de biosécurité et la grippe aviaire sont pour les opérateurs des moyens supplémentaires de mettre une pression permanente sur des producteurs terrorisés...Responsabiliser le maillon des groupements de producteurs tel Vivadour est en soi une première qui rééquilibre un peu les choses. Des producteurs du Gers réfléchissent à la création d'un collectif pour se défendre et agir afin que toute la lumière soit faite sur les responsabilités des uns et des autres .L'interprofession du CIFOG, qui prodigue très régulièrement des messages invitant les producteurs à faire des efforts, devra aussi -me semble t-il- s'adresser au secteur de l'aval car les éleveurs et les gaveurs ne doivent pas être considérés comme de simples pourvoyeurs de matière première, corvéables et servant de fusibles à chaque crise qu'elle soit sanitaire ou économique...

Confédération paysanne.fr, communiqué de presse du 05/01/2017, «grippe aviaire, abattage massif pour cause de dérive massive »

« Ce sont donc près d'un million de palmipèdes qui vont être abattus pour stopper la propagation du virus H5N8. Si la Confédération paysanne peut considérer comme une victoire que les élevages autarciques (animaux élevés et abattus sur le même site) soient épargnés par cette mesure, ce sont tout de même des centaines d'éleveurs qui vont être victimes, économiquement et psychologiquement, d'une filière dont la recherche de profits n'a plus aucune limite.

Il faut certes stopper le virus avant qu'il ne fasse plus de dégâts, mais cela ne servira à rien sans remise en cause de ce qui a permis sa propagation puisqu'on sait maintenant que la faune sauvage n'est pas en cause. Il faut arrêter de détourner le regard de cette filière ultra-segmentée où se multiplient les énormes structures qui usent et abusent des transports sur des centaines, voire des milliers de kilomètres ! C'est l'industrialisation de la production qui provoque et amplifie les crises sanitaires ! »

La FRANCE AGRICOLE.FR, le 18/01/2017 La Confédération paysanne veut un avis de l'ANSES sur l'abattage préventif

« La Confédération paysanne a publié le mercredi 18 janvier 2017 un document dans lequel elle formule plusieurs propositions pour répondre à l'épidémie. Parmi ses propositions, le syndicat demande l'évaluation par l'Anses de l'efficacité des mesures d'abattages préventifs dans le Sud-Ouest. La Confédération paysanne se prononce également pour l'arrêt du confinement des volailles non-palmipèdes et celui des élevages de palmipèdes autarciques. »

Le Sud Ouest.fr, le 13/04/2017 Grippe aviaire : un "pacte" pour réformer les méthodes d'élevage et de transport

"Il s'agit de la mise en place d'une stratégie de biosécurité pour faire face au risque de l'influenza aviaire et aux risques sanitaires en général", a déclaré Stéphane Le Foll. Ce "Pacte" comprend notamment des **changements radicaux dans la manière de transporter les volailles**, de nombreux contrôles sanitaires à plusieurs étapes de l'élevage, et des confinements en intérieur pendant les périodes de passages d'oiseaux sauvages. Il nécessite aussi des investissements lourds.

Il va être présenté à la Commission européenne qui a fourni des aides d'urgence conséquentes pour aider les éleveurs du sud-ouest, et communiqué aux pays européens dont les élevages en plein air ont aussi souffert. L'épidémie du virus H5N8 cette année a provoqué [l'abattage de plus de 4 millions de volailles en France](#), des pertes évaluées à 250 millions d'euros et un arrêt total des élevages du sud-ouest, bastion du foie gras en France. »

Confédération paysanne.fr. Lettre ouverte - Influenza aviaire : nous n'accepterons pas l'industrialisation de nos métiers !

22.06.2017 Lettre ouverte au ministre de l'agriculture concernant la crise liée à l'influenza aviaire qui touche les paysans du Sud-Ouest

« Monsieur le Ministre,

Les paysans du Sud-Ouest subissent la deuxième crise liée à l'influenza aviaire. Leur situation est intenable, les perspectives pour l'avenir sont sombres. A l'attente des indemnités s'ajoute l'incompréhension des politiques sanitaires mises en place. (...)

Contrairement à ce qui est affirmé par l'industrie agroalimentaire et les filières exportatrices, les causes de l'ampleur de cette crise ne sont ni dans l'élevage de plein air ni du côté de la faune sauvage. Si quelques foyers sont dus à une contamination par la faune sauvage, l'immense majorité des cas provient d'une contamination lors du transport d'animaux vivants ou à cause de l'extrême densité de palmipèdes sur certains territoires. La propagation de l'influenza aviaire est bien due à l'intensification et à la segmentation de la production de foie gras. Le PACTE signé allait bien dans ce sens, et reconnaissait le risque différencié des exploitations selon leur modèle de production.

C'est pourquoi, nous sommes étonnés des propositions qui sont faites et des options qui sont prises récemment :

· Les modifications proposées concernant le renforcement des mesures de biosécurité pour le maillon de la production vont dans le sens de l'industrialisation des fermes et du métier d'éleveurs de volailles, au lieu d'aller dans le sens de la sécurisation des pratiques paysannes. Nous constatons en effet encore plus d'obligation de moyens (obligation d'avoir en zone publique : une aire de stationnement, une aire bétonnée ou stabilisée pour l'équarrissage, obligation de couvrir d'un toit les dispositifs d'alimentation qui ne sont pas dans un bâtiment, pas de matériel partagé entre deux UP de PAG en élevage, interdiction du

chien) sans considérer le type d'exploitation et le mode d'élevage, et donc le risque différencié.(...)

Aussi, nous nous inquiétons du futur accord interprofessionnel que prépare le CIFOG et que vous choisirez d'étendre ou non. Dans cet accord, un audit de tous les élevages de palmipèdes serait organisé. La grille de contrôle va bien au-delà de la réglementation : ces contrôles signeront la fin des élevages traditionnels, autarciques, en circuit court. Nous n'accepterons pas d'être contrôlés par cette interprofession qui ne représente pas les élevages indépendants mais bien les intérêts des grands groupes exportateurs. »

Annexe 2 : grille de contrôle des mesures de biosécurité (AM 08/02/2016)

Nom ou Raison sociale de l'exploitation					
Numéro SIRET de l'exploitation					
Adresse					
Date de l'inspection					
Nom Prénom de l'inspecteur de la DDecPP ayant effectué l'inspection					
VOLET 1 : CONTRÔLE DOCUMENTAIRE					
Documentation du plan de biosécurité	Commentaires	A : Conforme	B : Non-conformité mineure	C : Non conformité moyenne	D : Non conformité majeure
Existence d'un plan de biosécurité : CONFORME <input type="checkbox"/> NON CONFORME <input type="checkbox"/> Adaptation du plan de biosécurité à l'exploitation CONFORME <input type="checkbox"/> NON CONFORME <input type="checkbox"/>					

Éléments constitutifs du plan de biosécurité					
Éléments de biosécurité du registre d'élevage					
Autres enregistrements (hors registre d'élevage)					
Certificat de formation en biosécurité du détenteur CONFORME <input type="checkbox"/> NON CONFORME <input type="checkbox"/> du personnel permanent CONFORME <input type="checkbox"/> NON CONFORME <input type="checkbox"/>					
VOLET 2 : CONTRÔLE SUR LE TERRAIN (visite de l'exploitation)					
Espèces détenues sur le site d'exploitation :	Canards <input type="checkbox"/> Oies <input type="checkbox"/> Gallinacées <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/> Préciser				
Type(s) d'atelier(s)	Démarrage <input type="checkbox"/> PAG <input type="checkbox"/> Gavage <input type="checkbox"/> Élevage Canards maigres <input type="checkbox"/> Gibiers à plumes <input type="checkbox"/> Volaille de chair <input type="checkbox"/> Poules pondeuses <input type="checkbox"/> Autre (futurs reproducteurs, reproducteurs, couvoir, ...), indiquer le(s) type(s) d'atelier :				
Numéros des INUAV inspectés					

Généralités sur le zonage et les flux d'activités	Commentaires	A : Conforme	B : Non-conformité mineure	C : Non conformité moyenne	D : Non conformité majeure
Définition et délimitation des zones du site d'exploitation Est-ce que les zones sont bien définies dans le plan de biosécurité ? Est-ce que les zones sont bien délimitées (chaînettes, clôtures, haies,...) et signalées par des panneaux ?					
Plan de circulation Existe-t-il un plan de circulation ? Est-il bien signalé ?					
Gestion des flux (animaux, intrants, matériel, produits, sous-produits) Est-ce que la gestion des flux permet d'éviter leur croisement, surtout entre flux entrants et sortants ?					
<ul style="list-style-type: none"> Dans l'espace 					
<ul style="list-style-type: none"> Dans le temps 					
Aire stabilisée pour N/D des véhicules entre Zone Publique et Zone Professionnelle , pour effectuer un N/D facile des roues et bas de caisses de tout véhicule entrant en Zone Professionnelle.					
Aire de stationnement pour les visiteurs (en Zone Publique) , pour éviter l'entrée des véhicules dans la zone professionnelle					
Aire stabilisée pour le bac d'équarrissage en limite du site d'exploitation , permettant à l'équarrisseur de collecter les cadavres sans rentrer en zone professionnelle.					

Unités de Production (UP)	Commentaires	A : Conforme	B : Non-conformité mineure	C : Non conformité moyenne	D : Non conformité majeure
Définition et délimitation Est-ce que dans le plan de l'exploitation les différentes UP sont bien identifiées et définies ? Est-ce que chaque UP est physiquement délimitée?					
Conduite en Bande Unique par unité de production					
<ul style="list-style-type: none"> Introduction des lots dans la même période 					
<ul style="list-style-type: none"> Pas de mélange de palmipèdes avec d'autres espèces de volailles 					
<ul style="list-style-type: none"> Stade physiologique homogène 					
Surveillance quotidienne des bâtiments, des parcours et des animaux					
Sas et mode d'emploi					
Disposition et équipement (séparation entre zone sale et zone propre, facilement nettoyable et désinfectable, lavabo,...)					
Utilisation (présence de tenues de rechange dédiées ou à usage unique, présence de savon et d'eau courante pour se laver les mains,...)					

Conception et entretien des bâtiments et matériels					
<ul style="list-style-type: none"> Facilité de nettoyage et désinfection des bâtiments 					
<ul style="list-style-type: none"> Accessibilité des circuits d'aération, d'abreuvement, d'alimentation et d'évacuation des lisiers, fumiers et fientes 					
<ul style="list-style-type: none"> Entretien des abords des bâtiments 					
<ul style="list-style-type: none"> Soubassements lisses et pente sur le sol en absence de pratiques de paillage 					
<ul style="list-style-type: none"> Matériel dédié par unité de production ou nettoyage et désinfection après utilisation 					
Conception et entretien des parcours					
<ul style="list-style-type: none"> Parcours bien entretenus et sans stockage de matériel 					
<ul style="list-style-type: none"> Abris nettoyables et désinfectables 					
<ul style="list-style-type: none"> Clôtures bien entretenues, évitant tout contact entre volailles d'unités de production différentes 					
Protection vis-à-vis des autres animaux domestiques, des nuisibles et de l'avifaune sauvage					

<ul style="list-style-type: none"> Absence d'animaux domestiques en zone d'élevage hors chiens de travail 					
<ul style="list-style-type: none"> Aliment et eau de boisson protégés des oiseaux sauvages 					
<ul style="list-style-type: none"> Autres mesures de protection (confinement, effarouchement,...) 					
Lutte contre les nuisibles					
<ul style="list-style-type: none"> Présence d'un protocole de lutte 					
<ul style="list-style-type: none"> Enregistrements des interventions 					
Nettoyage et Désinfection	Commentaires	A : Conforme	B : Non-conformité mineure	C : Non conformité moyenne	D : Non conformité majeure
Protocole de N/D, incluant les autocontrôles					
Enregistrements des N/D effectués et des résultats des autocontrôles, suites données aux résultats défavorables					
Protocole de vide sanitaire					

Gestion des intrants	Commentaires	A : Conforme	B : Non-conformité mineure	C : Non-conformité moyenne	D : Non-conformité majeure
Stockage des aliments					
Stockage de la litière					
Gestion des sous-produits	Commentaires	A : Conforme	B : Non-conformité mineure	C : Non-conformité moyenne	D : Non-conformité majeure
Gestion des lisiers, fumiers et fientes					
<ul style="list-style-type: none"> • Conditions de stockage 					
<ul style="list-style-type: none"> • Modalités d'assainissement 					
<ul style="list-style-type: none"> • Destination 					
Gestion des cadavres					
<ul style="list-style-type: none"> • Collecte quotidienne des cadavres 					

<ul style="list-style-type: none"> • Conditions de conservation des cadavres 					
<ul style="list-style-type: none"> • Gestion du bac d'équarrissage 					
Gestion des sous-produits animaux autres que les cadavres et les lisiers					
<ul style="list-style-type: none"> • Élimination vers des installations agréées 					

Annexe 3 : grille référent national volaille.

Proposition de grille d'inspection "Biosécurité" AM 08/02/16 - élevages de volailles "commerciaux"

A Protection de l'exploitation

A01 Protection sanitaire vis à vis de la faune sauvage et des animaux domestiques

A0101 Protection contre l'introduction de nuisibles dans les locaux de l'établissement

A0102 Plein air : parcours clôturé, en bon état, sans stockage de matériel.

A0103 Absence de pénétration d'animaux domestiques sur la zone d'élevage

A02 Protection générale vis à vis des personnes & véhicules

A0201 Implantation de la zone de stationnement

A0202 Matérialisation de la zone d'élevage sur le site d'exploitation

A0203 Nettoyage et désinfection des véhicules entrants sur le site d'exploitation

A03 Abords des bâtiments

A0301 Propres et dégagés de tout matériel

A04 Protection rapprochée par les sas

A0401 Présence d'un sas clos par unité de production

A0402 Tenues de travail dédiées ou à usage unique

A0403 Matériel pour lavage des mains

A05 Séparation physique et fonctionnelle entre Unités de Production

A0501 Parcours : clôture évitant tout contact entre volailles d'unités de production différentes

A0502 Matériel dédié à chaque unité de production ou nettoyage et désinfection entre chaque changement d'unité de production

B Aménagement de l'exploitation

B01 Locaux et abris

B0101 Surfaces nettoyables et désinfectables

B0102 Soubassements lisses et pente sur le sol en absence de pratiques de paillage

B0103 Parcours : Abris nettoyables et désinfectables

B02 Matériel

B0201 Matériel en bon état, démontable, facilement nettoyable et désinfectable

B0202 Alimentation et abreuvement protégés de la faune sauvage

B03 Aménagements pour la gestion des cadavres

B0301 Zone bétonnée ou stabilisée en limite du site d'exploitation pour l'enlèvement des cadavres

B0302 Equipement adapté pour la conservation des cadavres

B0303 Bac d'équarrissage fermé

C Personnel de l'exploitation

C01 Personnel permanent

C0101 Formation sur les mesures de biosécurité

C0102 Connaissance le cas échéant du GBPH

C02 Personnel occasionnel

C0201 Formation (interne) sur les mesures de biosécurité

D Conduite de l'exploitation

D01 Conduite de la production

D0101 Déclaration de mise en place des troupeaux

D0102 Conduite en bande unique par unité de production

D0103 Surveillance quotidienne des volailles

D02 Entretien des locaux

D0201 Propreté des locaux et du matériel

D0202 Nettoyage et désinfection et vide sanitaire après chaque bande

D0203 Utilisation et récupération d'eaux de surface assainies pour le lavage

D0204 Entretien des différents circuits (dont alimentaire)

D03 Gestion des cadavres, sous-produits et effluents d'élevage

D0301 Collecte quotidienne des cadavres et transfert dans le bac d'équarrissage au plus tôt la veille de l'enlèvement

D0302 Fientes, fumiers ou lisiers assainis : méthodes et délais d'assainissement

D0303 Fientes, fumiers ou lisiers non assainis : méthodes et délais d'épandage

D0304 Stockage des fientes, fumiers ou lisiers sans risque vis à vis des UP et sites voisins

D0305 Sous-Produits éliminés ou valorisés dans une installation agréée

D04 Gestion des litières et aliments

D0401 Stockage des litières à l'abri de contaminations

D0402 Précautions vis à vis du stockage des aliments

E Plan pour la maîtrise sanitaire de l'exploitation

E01 Plan de nettoyage désinfection et de vide sanitaire

E02 Plan de lutte contre les nuisibles

E03 Plan de circulation

E04 Plan de gestion de flux entrants et sortants

E05 Registre du personnel, des visiteurs et des interventions

E06 Plan de traçabilité des épandages et des gestion des sous-produits animaux

E07 Plan de protection contre l'avifaune

E08 Plan de formation

E09 Autocontrôles

Annexe 4 : extraits de la note d'instruction concernant les mesures prioritaires de biosécurité.

Les items de l'inspection considérés comme « prioritaires » sont, en grande partie, directement liés au risque d'introduction de virus influenza au sein d'une exploitation.

Lors de vos inspections, vous attacherez une importance particulière au contrôle de ces items afin de vérifier que les exploitants ont pris les mesures essentielles pour protéger leurs troupeaux et d'éviter ainsi l'ampleur des crises précédentes.

L'ensemble des items de la grille doit néanmoins faire l'objet d'un contrôle exhaustif.

Il est rappelé que chaque item de la grille est évalué sur l'ensemble de l'exploitation. Pour exemple, l'évaluation de la conception et de l'équipement des sas en cas d'UP multiples est portée sur l'ensemble des sas.

Les non conformités présentées ci-après sur chacun des items considérés comme « prioritaires », devront être considérées comme majeures.

I) Items directement liés au risque d'introduction :

- **Définition et délimitation des zones du site d'exploitation :**

Les différentes zones prévues par l'arrêté du 08 février 2016 (ZP, ZPRO et ZE) doivent être définies et cohérente par rapport au contexte de l'exploitation. L'objectif est de limiter au strict nécessaire l'entrée sur le site d'exploitation des véhicules non indispensables au fonctionnement et l'entrée de personnes en zone d'élevage. La ZPRO doit être suffisamment étendue afin de protéger les zones d'élevage.

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- absence de délimitation physique en entrée de ZPRO (chaîne, barrière, marquage au sol...).
- absence de délimitation physique de la zone d'élevage (murs, parois, palissades, clôture, grillage...) excepté pour les élevages de volailles sous cahier des charges « élevées en liberté » (exemple : volailles de Bresse)
- absence de définition précise des zonages sur le plan de biosécurité
- définition incohérente des zonages ou ZPRO trop restreinte selon le contexte géographique de l'exploitation

Nb : Dans certains cas (élevage mixte laitier-volailles ou maison d'habitation centrale au site d'exploitation...), des mesures adaptées pourront être acceptées.

- **Conduite en Bande Unique par unité de production**

La mise en œuvre du principe de la bande unique a pour objectif de stopper au sein d'une même unité de production des mises en place successives de volailles d'âge, de stade physiologique différents et en conséquence de statuts sanitaires différents pour réduire le risque d'introduction.

- Introduction des lots dans la même période et stade physiologique homogène
Anomalies devant être considérées comme majeures :

- mélange au sein d'une même unité de volailles de stade physiologique différent ou de volailles dont la période de entre la 1^{ère} et la dernière date de mise en place est supérieure à 15 jours

Nb : Les élevages de volailles de chair plein air en circuit court en système autarcique ne sont concernés que par le stade physiologique au sein d'une même UP. Les élevages adhérant à la charte sanitaire en Gallus Gallus et les élevages reproducteurs d'indes restent soumis aux dispositions spécifiques concernant les mises en place fixées par les arrêtés « lutte » et « financier » relatifs à la lutte contre les salmonelles .

- Absence de mélange de palmipèdes avec d'autres espèces de volailles
Compte tenu du risque particulier présenté par l'espèce palmipèdes et des potentielles recombinaisons virales lors de passage d'une espèce à l'autre, le non respect de cette disposition constitue une anomalie majeure.

- **Gestion des flux (animaux, intrants, matériel, produits, sous-produits)**

Les différents véhicules intervenants dans les élevages doivent respecter les dispositions de zonages et les interdictions d'accès fixées par le plan de biosécurité.

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- absence de plan de circulation des flux
- entrée du véhicule d'équarrissage sur le site d'exploitation
- présence de véhicules non indispensables au fonctionnement sur le site de l'exploitation (visiteurs, techniciens, contrôleurs...). Dans certaines configurations, les véhicules personnels de l'exploitant peuvent faire l'objet de mesures adaptées.
- présence de véhicules extérieurs à l'exploitation sur la zone d'élevage (transport de canetons, d'aliment...)

- **Sas et utilisation**

La règle générale prévoit que chaque unité de production soit protégée d'un sas sanitaire conforme et utilisé. Dans certaines exploitations de type circuit court avec UP multiples et/ou bâtiments ou cabanes mobiles multiples, la mise en place d'un sas sanitaire par UP peut s'avérer inenvisageable. Dans ces cas, un seul sas à l'entrée de la zone d'élevage est toléré.

- Conception et équipement

Un sas sanitaire est considéré conforme s'il est clos et si l'espace prévu est réservé à son usage unique. Il est situé en limite de la zone d'élevage (à l'entrée en UP). L'entrée et la sortie sont différenciées ainsi qu'à minima deux zones délimitées (banc, caillebotis), l'une « sale » à l'entrée et l'autre « propre » en sortie. Il est équipé de dispositif permettant un lavage des mains avant de revêtir une tenue et des chaussures d'élevage stockées en zone propre.

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- absence de sas
- sas non fonctionnel (zones sale et propre non délimitées)
- sas non équipé (tenues, chaussures, dispositif de lavage des mains)

○ Utilisation et procédures

Toutes les personnes qui interviennent en zone d'élevage doivent impérativement utiliser le sas. Les intervenants doivent être informés des modalités d'utilisation du sas et les respecter.

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- non respect des conditions d'utilisation du sas
- sas encombré et/ou sale

○ Procédures de biosécurité mises en œuvre pour les équipes d'intervention (ramassage, vaccination...)

L'intervention d'équipe de ramassage ou de vaccination nécessite, du fait du risque particulier présenté (personnes en contact fréquent avec multiples troupeaux d'autres exploitations), nécessite des procédures spécifiques de biosécurité à respecter (utilisation du sas, conditions de sortie de l'UP lors de pauses, tenues propres et en nombre adapté, désinfection des matériels utilisés à l'entrée et en sortie...)

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- absence de procédure en cas d'intervention de telles équipes
- constat de non respect des règles de biosécurité établies

● **Protection vis-à-vis des autres animaux domestiques, des nuisibles et de l'avifaune sauvage**

L'attrait de la faune sauvage ou de nuisibles par l'alimentation et l'eau mise à disposition des volailles constitue un facteur de risque d'introduction qui doit impérativement être pris en compte dans le plan de biosécurité.

○ Efficacité des mesures de protection des dispositifs d'alimentation et d'abreuvement (en palmipèdes, dispositifs extérieurs d'alimentation couverts d'un toit)

Quel que soit les dispositifs installés sur les parcours, ceux ne doivent pas faciliter un accès permanent à l'alimentation et l'eau distribués ainsi qu'aux éventuels dépôts tombés sur le sol et susceptibles d'aboutir à une colonisation des parcours par de la faune sauvage.

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- absence de protection vis-à-vis de la faune sauvage
- insuffisance de protection et constat de présence de faune sauvage à proximité des dispositifs
- présence de résidus d'alimentation sur le sol sans procédure ou dispositif de récupération (par exemples : dispositif d'alimentation installée sur caillebotis ou sur surface nettoyable)

○ Protection des bâtiments (grillages, accès clos, étanchéité...)

Les systèmes en claustration peuvent également en cas de protection insuffisante laisser pénétrer de l'avifaune et des nuisibles. Les bâtiments doivent donc faire l'objet d'un contrôle de leur étanchéité (grillages sur lanterneaux, portes closes, parois hermétiques)

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- absence de protection vis-à-vis de la faune sauvage
- constat de présence d'avifaune dans le bâtiment

○ Alimentation à l'intérieur des bâtiments entre le 15 novembre et le 15 janvier dans les exploitations \geq 3200 PAG

Cette disposition réglementaire a pour objectif d'éviter la contamination des PAG par de l'avifaune pendant la période hivernale la plus à risque. Le non respect de cette disposition constitue une anomalie majeure.

- **Gestion des intrants**

- Protection des stockages d'alimentation et de litière

A l'instar de la protection des dispositifs d'alimentation et d'abreuvement en extérieur, les stockages d'aliment et de litière doivent être rendus inaccessibles aux oiseaux sauvages. Ces derniers devant être également à l'abri de l'humidité.

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- absence de protection efficace
- litière présentant des traces d'humidité (moisissures) ou de fientes d'oiseaux sauvages

II) items liés aux risques de diffusion ou de persistance au sein de l'exploitation :

- **Nettoyage et Désinfection**

- Evaluation des pratiques de nettoyage et désinfection

Le plan de biosécurité prévoit un plan de nettoyage désinfection et des vides sanitaires par unité de production. Il convient cependant de s'assurer lors de contrôle que les pratiques mises en œuvre au niveau du nettoyage et de la désinfection sont réalisées de manière cohérente par un intervenant ayant une connaissance des principes de base permettant ainsi une réelle efficacité de ces opérations.

Des opérations de nettoyage et désinfection efficaces sont l'unique moyen de d'éliminer une contamination virale précédente faiblement pathogène et d'éviter une éventuelle recombinaison virale après mise en place d'un nouveau troupeau.

Anomalies devant être considérées comme majeures :

- Méconnaissance par l'exploitant des principes de bases de nettoyage et désinfection au sein de l'exploitation (cet item doit s'évaluer par questionnaire).
- Constat visuel (ou bactériologique) d'inefficacité des opérations de nettoyage et désinfection lors d'un contrôle en vide sanitaire

Suites à donner en cas de constat(s) d'anomalie(s) majeure(s)

Au regard des items précédents, considérés comme « prioritaires et relatifs aux risques d'introduction de virus, une évaluation globale d'un item qui serait noté en D entraîne de facto une évaluation de l'exploitation en D également.

Dans ce cas, l'exploitant fait l'objet de mise en demeure et de mesures administratives prévues par l'article 14 et conformes aux dispositions de la note de service DGAL/SDPRAT/2015-103.

