



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

**Mesures de gestion de crise
en abattoir de volailles
lors d'un épisode influenza aviaire**

Mission réalisée du 23 avril au 27 juillet 2018

Sous la responsabilité de M. Olivier BUREL (*Maître de stage*)

Mohamed-Lotfi KHELIFA

Inspecteur stagiaire de santé publique vétérinaire

Année 2017/2018

Remerciements

Mes remerciements vont à mon maître de stage Monsieur Olivier BUREL chef de Service SSA pour son Accueil son expertise et pour la confiance qu'il m'a accordé.

A Monsieur François POUILLY, Directeur Départemental en charge de la Protection des Populations, pour m'avoir proposé ce stage, et pour son aide, ses conseils et sa disponibilité.

Mes remerciements vont également à Mme Isabelle SOMMERVILLE chef de service SPA ainsi qu'à tout le personnel de son service pour leur aide et leur disponibilité.

Je remercie également Mme Valerie MORIN coordinatrice PISU en SRAL pour ses conseils et sa disponibilité.

Je tiens aussi à remercier l'ensemble du personnel du service de la DDPP pour leur accueil chaleureux.

Mes remerciements vont ensuite à ma responsable de formation Mme Sylvie MYALET qui m'a permis de postuler pour un stage dans ma DDPP d'origine.

Enfin, je remercie l'ensemble du personnel de l'ENSV, ainsi que Monsieur Olivier FAUGERE Directeur de l'ENSV.

Table des matières

Introduction	7
Partie I : Contexte général	9
1) La réglementation en vigueur	10
a. A l'échelle Nationale.....	10
b. A l'échelle communautaire :	11
c. A l'échelle internationale	12
2) Les enjeux des plans d'intervention sanitaire d'urgence.....	12
a. Une dimension socio-économique et politique.....	12
b. Une dimension santé publique :	14
c. Les objectifs du plan d'urgence :.....	14
Partie II : Objectif du stage et méthode	15
1) Objectif et problématique.....	15
a. Aspect technique :	16
b. Aspect commercial	17
c. Une dimension sociale :.....	17
2) Matériel et méthodes	17
Partie III : Résultats	20
1) - Zone de contrôle temporaire (ZCT).....	20
a. Les mouvements autorisés des animaux vers les abattoirs lors de l'installation d'une ZCT avec situation évolutive.	21
b. les conditions d'abattage dans les abattoirs de destination (ZCT).	23
2) Zone de protection et zone de surveillance	24
A- Les gallinacés	24
a. Mouvements autorisés vers un abattoir en zone de protection pour les gallinacés	24
b. Mouvements autorisés vers un abattoir en zone de surveillance pour les gallinacés	25
c- Mouvements autorisés vers un abattoir en zone Indemne pour les gallinacés	26
d- Conditions d'abattage dans les abattoirs de destination :.....	28
B- Palmipèdes.....	31
a. Zones non stabilisées sans abattoir dans la zone :.....	31
b. Mouvements autorisés de palmipèdes vers un Abattoir en Zone de protection non stabilisée : 32	
c. Mouvements autorisés de palmipèdes vers un Abattoir en Zone de surveillance non stabilisée :	34
d. Les procédures à respecter et points de contrôles dans un abattoir se trouvant en zone de protection et surveillance non stabilisée.....	36

e. Mouvements autorisés de palmipèdes vers les abattoirs en Zones stabilisées	37
C- Dérogation pour les Palmipèdes prêt à gaver (PAG)	40
a. Zone non stabilisée sans abattoir	40
b. Mouvements autorisés des animaux gavés en zone stabilisée ou en zone non stabilisée avec un abattoir désigné dans la zone :	40
c. Mouvements autorisés des canards PAG dans les zones entièrement stabilisées.....	42
d- les procédures à respecter et les points de contrôles dans les abattoirs de la zone.....	44
3) Influenza aviaire faiblement pathogène.....	44
A- Ancienne réglementation.....	44
a. Les mesures mises en œuvre au niveau des exploitations.	44
b. Les mesures mises en œuvre dans les abattoirs désignés	45
B- Nouvelle réglementation	46
a. Nouvelle gestion provisoire lors de détection du virus faiblement pathogène.	46
b. Les mesures de biosécurité décrites dans la convention lors d'un résultats M+.....	46
c. Les mesures mises en œuvre au niveau de l'abattoir.....	47
4) Mesures de biosécurité en abattoir de volailles.	48
5) Sous-produits animaux de volailles issus d'abattoirs abattant des volailles provenant de ZP/ZS ou ZCT « foyer forte suspicion »	49
a. Gestion des sous-produits :	49
6) Gestion des denrées :	51
a. Mesures applicables à certains produits provenant de l'exploitation atteinte.....	51
7) Mesures applicables en cas de suspicion ou confirmation d'IAHP en abattoirs de volailles.....	56
8) Conclusion, propositions et recommandations en termes opérationnels.	57
Annexes.....	59
Bibliographie.....	66
Sources imprimées	67
Textes réglementaires.....	67

Liste des acronymes :

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

DGAL : Direction générale de l'alimentation

DDecPP : Direction départementale en charge de la protection de la population

APMS : Arrêté préfectoral de mise sous surveillance

APDI : Arrêté préfectoral de déclaration d'infection

SPA : Service santé et protection animale

SSA : Service sécurité sanitaire des aliments

VS : Vétérinaire sanitaire

IAHP : Influenza aviaire hautement pathogène

IAFP : Influenza aviaire faiblement pathogène

SAAF : Salle d'abattage agréée à la ferme

SRAL : Service régional de l'alimentation

EANA : Etablissement d'abattage non agréé

PISU : Plan d'intervention sanitaire d'urgence

ORSEC : Organisation de sécurité civil

PAG : Prêt à gaver

SVI : Service vétérinaire d'inspection

ZCT : Zone de contrôle temporaire

ICA : Information sur la chaîne alimentaire

ZP : Zone de protection

ZS : Zone de surveillance

ZI : Zone indemne

PVS : Outils de performance des services vétérinaires

C3 ; Saisie technique

C2 : Saisie sanitaire

DAC : Document d'accompagnement commercial

ND : Nettoyage et désinfection

Abt ou A : Abattoir

PCR : Réaction en chaîne par polymérase

MN : Maladie de new Castle

FCO : Fièvre catarrhale ovine

Liste des figures

Figure 1 - Densité des élevages avicoles dans le Morbihan	13
Figure 2 - Positions géographique des abattoirs de volailles (points rouges).....	14
Figure 3 - Abattoir le plus proche de la ZCT ou en ZI pour les PAG	22
Figure 4 - Gallinacés - Mouvements autorisés en zone de protection.....	25
Figure 5 - Gallinacés - Mouvements autorisés en zone de surveillance.....	26
Figure 6 - Gallinacés - mouvements autorisés vers abattoir en zone indemne.....	27
Figure 7 - Palmipèdes - Absence de mouvements en zone sans abattoir	31
Figure 8 - Palmipèdes - Mouvements autorisés en zone de protection	33
Figure 9 - Palmipèdes - Mouvements autorisés en zone de surveillance	35
Figure 10 - Mouvements autorisés en zone stabilisée	37
Figure 11 - Canards gavés - mouvements autorisés en zone stabilisée ou non stabilisée.....	41
Figure 12 - Canards PAG - Mouvements autorisés dans une zone entièrement stabilisée.....	43

Liste des tableaux

Tableau 1- Mouvements d'animaux vers les abattoirs en ZCT "foyer forte suspicion" et ZI.....	22
Tableau 2 - Mouvements des gallinacés vers abattoirs en ZP	24
Tableau 3 - mouvements des gallinacés vers les abattoirs en zone de surveillance	26
Tableau 4 - Mouvements des gallinacés vers les abattoirs en zone indemne	27
Tableau 5 - Mouvements des palmipèdes vers les abattoirs en zone de protection instable	32
Tableau 6 - Mouvements autorisés des palmipèdes vers les zones de surveillance	34
Tableau 7 - Tableau récapitulatif des mouvements autorisés de palmipèdes en zone stabilisée :.....	38
Tableau 8 - Récapitulatif des mouvements autorisés pour les canards gavés en zone de protection et zone de surveillance (stabilisée ou non stabilisée)	40
Tableau 9 - récapitulatif des différents mouvements de canards PAG en zone entièrement stabilisée.	42
Tableau 10 - Gestion des denrées alimentaires	54

Liste des logigrammes

Logigramme 1 - Devenir des viandes de volailles issues de zones de protections	53
Logigramme 2 - Gestion des denrées avant et après la date estimée de l'infection	55

Introduction

La France a été confrontée à une épizootie sans précédent au cours de l'hiver 2016-2017 due à un virus influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) H5N8, introduit en Europe par des oiseaux migrateurs essentiellement dans des élevages de palmipèdes (80%), en particulier des prêtres à gaver (parcours extérieur prépondérant). Cette maladie touche les oiseaux sauvages et domestiques chez lesquels, elle peut entraîner une mortalité extrêmement élevée.

Dans certains cas le virus de l'influenza aviaire peut s'adapter aux mammifères et conduire à l'émergence sporadique de cas humains. Du fait de son importance économique et de son potentiel zoonotique, l'influenza aviaire fait l'objet de mesures réglementaires au niveau national et international.

L'influenza aviaire (IA) est une maladie infectieuse, très contagieuse comme toutes les maladies animales, infectieuses, virales, transmissible et non vectorielle. Par ailleurs sa transmission nécessite un contact direct ou indirect avec un organisme infecté.

La maladie chez les volailles et les oiseaux captifs est classée en France comme danger sanitaire de 1ère catégorie. Ces infections figurent aussi dans la liste des maladies à notifier à l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OMSA). L'agent pathogène est un virus de la famille des Orthomyxoviridae, genre Influenza, de type A et appartenant à des sous-types variés (H1 à H9), mais dont les plus importants sont les sous-types H5 et H7.

L'IA se définit par son polymorphisme clinique, qui dépend, d'une part, des caractéristiques de la souche virale, notamment de son pouvoir pathogène, d'autre part, du degré de réceptivité et de sensibilité des espèces aviaires infectées. Il peut ainsi se manifester :

- Sous la forme d'épizooties meurtrières telles que décrites en particulier chez certaines volailles, comme les poules, les dindes ou les pintades, chez lesquelles la maladie se traduit habituellement par une atteinte importante de l'état général et des symptômes respiratoires, digestifs et/ou nerveux diversement associés, avec évolution rapide vers la mort. Les lésions les plus significatives sont celles d'une septicémie hémorragique. Leur grande contagiosité et la forte mortalité avaient valu à ces formes d'IA la dénomination de peste aviaire.
- Sous la forme de foyers de gravité plus modérée et d'évolution plus lente, marqués par des atteintes frustes à modérées se limitant souvent à des chutes de ponte et/ou des signes respiratoires associés à une mortalité faible. L'infection des oiseaux chez certaines espèces (anatidés, par exemple) peut être aussi inapparente.

De par l'impact sanitaire et économique qui est important, l'IA est soumise à un plan national d'intervention sanitaire d'urgence (PNISU) qui s'inscrit dans le cadre d'un plan ORSEC à forte dominante économique. A ce jour, les maladies concernées par les plans d'intervention sanitaire d'urgence opérationnels sont la fièvre aphteuse, les peste porcines (classique et africaine), les pestes aviaires (IAHP, la maladie de Newcastle) et la fièvre catarrhale ovine (FCO).

La conservation du statut officiellement indemne de la France vis-vis de l'IA (aucun foyer d'influenza aviaire identifié sur le territoire nationale) est un enjeu économique fort pour la filière avicole. En effet la production de volailles de chair en France est de 1,81 million de tonnes de volailles produites (hors palmipèdes). La France est le 3ème producteur de l'Union européenne derrière la Pologne et le Royaume-Uni. 34 % de la production est exportée (volailles vivantes, viandes et préparations) générant 1,17 milliard d'euros de chiffre d'affaires à l'exportation en 2016 (hors génétique).

Les derniers épisodes d'influenza aviaire en France ont montré à quel point la filière volaille est fragile et à quelle point elle peut être impactée par la maladie. En effet, ces épisodes ont mis en évidence des dysfonctionnements organisationnels à différents niveaux. Au niveau des services de l'Etat qui ont été surpris par l'ampleur de la crise et qui n'étaient pas préparés à gérer des abattages aussi importants, ainsi que les abattoirs qui à leur tour n'étaient pas du tout préparés à ce scénario et qui ont vu leur agenda professionnel bouleversé par cet événement.

Après deux crises successives d'influenza aviaire, l'impact économique est important. En 2017 les importations de foie gras ont diminué de 20 % avec la reprise de la production française en 2017. Toutefois les exportations françaises peinent à repartir suite en raison des embargos sanitaires.

Depuis 1959 il y a eu 25 épisode d'IAHP dans le monde. Le virus H5N1 a été signalé en 1959 pour la première fois en Ecosse, puis identifié de nouveau en Grande Bretagne en 1991 et enfin à Hong Kong en 1997 avant de réapparaître au Vietnam en 2003.

La France a fait face à un premier épisode notable d'IAHP avec 81 foyers détectés en élevages entre novembre 2015 et août 2016 dus à un virus H5N1, H5N2 et H5N9 circulant à bas bruit dans les élevages de palmipèdes. Cet épisode serait lié à la mutation début 2014 sous la forme d'un virus H5 faiblement pathogène circulant chez les palmipèdes depuis plusieurs années. La situation sanitaire a conduit en 2016 à la mise en place d'un dépeuplement progressif et d'un vide sanitaire coordonnés dans les élevages de palmipèdes de 17 départements du Sud-Ouest.

Les exigences de biosécurité dans les élevages de volailles, ont par ailleurs été renforcées. Entre novembre 2016 et mars 2017, la France fait face à un nouvel épisode d'IAHP, dû à un virus H5N8 véhiculés par des oiseaux migrateurs venus d'Asie. Cet épisode a nécessité l'abattage totale de 4 millions de palmipèdes (animaux abattus dans le cadre de l'éradication de foyers déclarés et d'abattage préventifs hors foyers).

L'abattage préventif est une phase qui doit-être optimisée afin de limiter au maximum les relais possibles de la maladie à travers :

- Une optimisation des moyens de l'Etat par des abattages sanitaires dans les foyers ou les élevages en lien épidémiologique ;
- Une organisation interne pour mobiliser les moyens nécessaires dans le cadre d'un abattage préventif ou d'animaux à risques, opérations ordonnées par l'Etat.

Après deux ans de crise d'influenza aviaire, en avril 2017 la filière palmipède gras et les pouvoirs publics tirent les enseignements de ces épisodes particulièrement graves et s'engagent à faire évoluer les modèles de prévention et de lutter contre les épizooties afin d'éviter qu'une telle crise ne se reproduise. Ce pacte de lutte contre l'influenza aviaire a été mis en place afin de relancer la filière des canards et répondre à de multiples enjeux : la santé publique et le bien-

être animal, la performance économique et environnementale, tout en préservant un mode d'élevage à forte dominante extérieure en parcours.

L'enjeu de cette lutte qui doit-être efficace, doit notamment intégrer en plus des mesures de police sanitaires, des procédures internes à la gestion de la crise en aval de la filière. Par conséquent, l'abattoir est un maillon important de la chaîne et joue un rôle important dans le processus de lutte. Il participe au recouvrement du statut indemne tout au moins à l'échelle régionale, et permet aussi l'exportation des viandes de volailles en provenance de zones indemnes pour que les pays tiers, à l'instar des pays européens puisse continuer à s'approvisionner à partir des industries agro-alimentaires françaises.

Les derniers épisodes d'influenza aviaire qui ont touchés la région du Sud-Ouest depuis 2015 ont montré à quel point la France pourrait être vulnérable si elle ne mettait pas en place des mesures drastiques de biosécurités dans les élevages et en restructurant profondément la filière volaille.

C'est dans ce contexte encore de réémergence potentiel de la maladie qu'il est important de repenser totalement les pratiques d'élevages et de mettre des mesures aussi bien au niveau des élevages qu'au niveau des industries agroalimentaires afin d'anticiper et d'apporter des réponses appropriées et efficaces dans les cadre d'un plan d'Intervention Sanitaire d'Urgence Influenza Aviaire Hautement Pathogène (PISU IAHP) afin de pouvoir faire face à d'éventuelles réémergences de la maladie notamment au niveau des abattoirs.

Partie I : Contexte général

Dans un contexte d'accélération de la mondialisation des échanges ainsi que de la modification des écosystèmes de certaines maladies, l'apparition régulière de certaines maladies, amène des perturbations notables sur le plan commercial avec la perte du statut indemne vis-à-vis de ces maladies. Pour certains pays tiers, cette perte de statut peut concerner le territoire français dans sa totalité.

À la suite des deux derniers épisodes Influenza aviaire, la France a momentanément perdu le statut indemne. Ce statut a été complètement recouvré le 27/10/2017 conformément aux normes de l'organisation Mondiale de la santé Animale (OMSA).

Ce résultat a été obtenu grâce à l'assainissement de tous les foyers H5N8 identifiés entre fin 2016 et Juin 2017 et à l'absence de foyer détecté depuis trois mois.

Les abattoirs ont joué un rôle important dans le cadre des abattages préventifs dont le rôle s'inscrit totalement dans les processus du plan ORSEC. Ils ont permis aussi dans certaines situations de ralentir la dissémination de l'agent pathogène dans les zones où sa circulation était active, et de prévenir l'extension dans les zones de plus forte densité à risque.

Cette évolution du statut a permis la réouverture des marchés à l'exportation vers les pays tiers pour les volailles vivantes, les viandes de volailles crues et les produits à base de viandes de volailles, notamment le foie gras. Le statut indemne ne doit pas faire oublier à tous les acteurs

de la filière notamment au niveau de l'abattoir qu'il convient de garder un niveau de vigilance élevé.

1) La réglementation en vigueur

a. A l'échelle Nationale

Au niveau de l'élevage

La réglementation autour de l'influenza aviaire comprend plusieurs textes qui encadrent la gestion de la maladie de l'élevage jusqu'à la denrée alimentaire.

Différentes mesures de lutte s'appliquent au stade de la suspicion ou de la confirmation de l'influenza aviaire hautement pathogène ou faiblement pathogène chez les volailles ou d'autres oiseaux captifs.

Au stade de la suspicion la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) intervient dans la mise en place d'un arrêté préfectoral de mise sous surveillance (APMS) de l'exploitation suspecte avec comme conséquence le maintien des animaux sur l'exploitation, la réalisation d'une enquête épidémiologique, le prélèvement pour analyse (confirmer ou infirmer la suspicion), la séquestration des denrées alimentaires ainsi que des sous-produits, et finalement l'interdiction de mouvements. Ces mesures peuvent-être étendues à d'autres exploitations avec la mise en place d'une zone de contrôle appelée zone de contrôle temporaire (ZCT). Définition *cf.* Partie III – résultats -1).

En cas de confirmation d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) dans une exploitation, la DDPP prend immédiatement un arrêté préfectoral portant déclaration d'infection (APDI). Cet APDI abroge et remplace l'APMS.

Cet APDI délimite un périmètre réglementé comprenant, outre l'exploitation atteinte, une zone de protection d'un rayon minimal de 3km, elle-même inscrite dans une zone de surveillance d'un rayon minimal de 10 kilomètres autour de ladite exploitation.

La réglementation prévoit aussi de titre de l'article L 201-5 du code rural et de la pêche maritime un plan national sanitaire d'urgence. Plusieurs arrêtés fixent les mesures de lutte techniques et administratives. Le plus important est l'arrêté du 18/01/2008 qui fixe les mesures techniques et administratives relatives à la lutte contre l'influenza aviaire (IA).

De nombreuses notes de services transversales spécifiques précisent le cadre réglementaire de l'intervention, encadrent les missions des services déconcentrés, et traitent en général des volets suivants :

- Mesures de police sanitaire ;
- La gestion des sous-produits animaux ;
- La gestion des denrées alimentaires ;
- La protection animale ;
- L'export ;
- La biosécurité ;

- Surveillance et Diagnostic ;
- Gestion des foyers de la faune sauvage.

b. A l'échelle communautaire :

A partir de 1992, la commission européenne a imposé aux Etats Membres la mise en place de plans d'urgence contre certaines épizooties dont les pestes aviaires (IA, MN). Une forte suspicion d'IA donne lieu à la mise en place de zones réglementées.

Il existe des textes de portée générale dont la directive 2005/94/CE du conseil du 20 décembre concernant des mesures communautaires de lutte contre l'influenza aviaire.

D'autres règlements viennent compléter les aspects liés à la gestion de l'IA en abattoir

La gestion de l'influenza aviaire en abattoir est soumise à une réglementation communautaire et nationale et ce à différentes étapes du process.

Au niveau des abattoirs

A l'étape de réception des lots de volailles :

Les lots de volailles devant être abattus doivent répondre à des critères bien définis par la réglementation concernant les zones de provenance.

A leur arrivée à l'abattoir ces animaux sont soumis à une inspection *ante mortem* (AM) et *post mortem* (PM) conformément à l'arrêté du 18 janvier 2008 qui prévoit notamment l'ordonnancement des abattages en fonctions des zones de provenance, ainsi que la mise en place de mesures de biosécurité renforcée.

Par ailleurs, certains lots sont soumis à des contrôles virologiques avant leur arrivés, d'autres seront soumis à des contrôles virologiques pendant l'abattage afin de prévenir la contamination d'autres exploitations par des lots qui seraient contaminés.

Les exigences de fonctionnement au moment de l'abattage et les mesures applicables aux viandes de volailles sont décrites sans être exhaustives par la directive 2005/94/CE du conseil du 20 décembre 2005 ainsi que par l'arrêté du 18 janvier 2008 et explicitées par l'instruction technique DGAL/SDSPA/2017-636 du 28/07/2017

Enfin, Les sous-produits issus de ces abattages constituent une source potentielle de risques pour la santé publique vétérinaire.

Ainsi, quelques soient leurs origines ils doivent-être maîtrisés et acheminés vers des moyens surs de destruction. Dans le cas des abattages préventifs les sous-produits peuvent-être aussi à l'origine de la dissémination du virus ils seront éliminés au titre du règlement 1069/2009 du 21/10/2009.

Les établissements où sont collectés ces sous-produits sont agréés au titre du règlement 853/2004.

c. A l'échelle internationale

Le code sanitaire terrestre de l'organisation mondiale de la santé (OIE) pour les animaux donne la définition d'une infection à déclaration obligatoire et impose des conditions de reconnaissance du statut indemne et des conditions pour les échanges commerciaux et fixe des lignes directrices pour la surveillance.

La condition à laquelle doit répondre un pays pour l'export, est son statut de pays indemne vis-à-vis des maladies épizootiques majeures.

La France doit donc justifier d'un dispositif de détection précoce. Ce dispositif a été renforcé par la mise en place de surveillance au niveau des élevages, de l'avifaune sauvage et de l'abattoir par une surveillance syndromique, ainsi que des moyens de prévention et de lutte.

Les pays exportateurs de viandes de volaille et d'animaux vivants comme la France et à l'instar des autres pays, doivent communiquer auprès de l'UE toutes les informations sanitaires sollicitées par les pays importateurs notamment sur les capacités de mise en œuvre des mesures de lutte afin de justifier d'une compartimentation des régions permettant ainsi de lever les entraves à l'exportation sur les régions indemnes.

L'efficacité des services vétérinaires dans le traitement et la gestion de la crise est un indicateur important pris en compte par l'OIE et évalué par l'outil de performance des services vétérinaires (PVS).

2) Les enjeux des plans d'intervention sanitaire d'urgence

Les enjeux sont multiples et s'articulent autour de plusieurs axes :

a. Une dimension socio-économique et politique

Le Morbihan premier bassin de production de volailles en France occupe le premier rang National en termes de production de volaille de chair répartie sur une surface de 1,8 millions de m² de bâtiment. Cette production représente 12,9% de la production nationale. En ce qui concerne la production d'œuf le département occupe le 2ème rang représentant 10% de la production nationale totalisant 5 millions de poules pondeuses.

La maladie cause des pertes économiques importantes aux élevages et peut impacter les filières de volailles, notamment celle des canards gras et par conséquent la filière foie-gras. C'est une maladie dont la transmissibilité est très élevée et avec des répercussions graves sur le plan clinique.

En étant le premier département d'abattage de volailles en France, suivi en deuxième position par le département de la Vendée, le Morbihan est de ce fait un département très important dans la production de viandes de volailles. En effet, sur 13 gros abattoirs en région Bretagne 8 se situent dans le Morbihan.

Le département est classé premier à l'échelle nationale en élevage de volaille de chair, deuxième en poule pondeuse. Il compte environ 1159 élevages de volailles comportant 2423 ateliers dont 28 ateliers en vente directe. Le nombre de volailles abattues durant l'année 2017 toutes espèces confondues est de 136786179 volailles. Le tonnage ainsi produit est de 280003,154 Tonnes.

Connaissance du risque en cas d'épisode d'influenza aviaire dans le département.

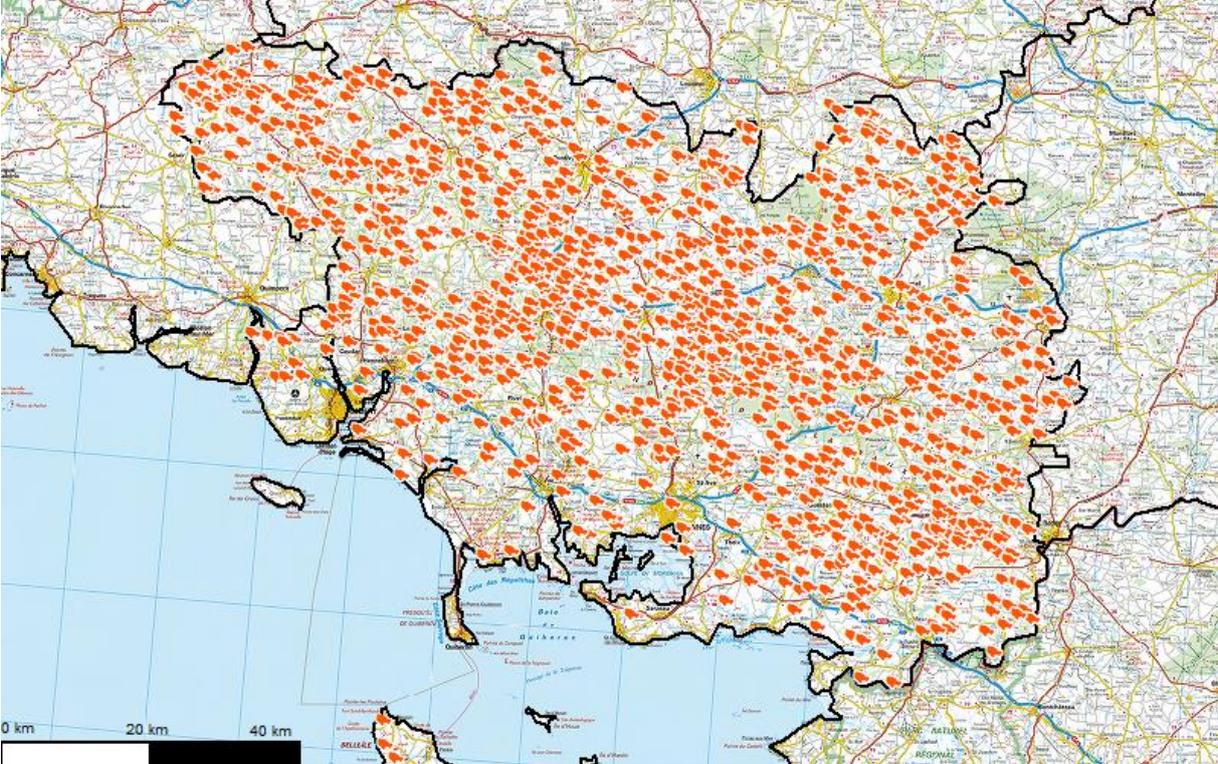
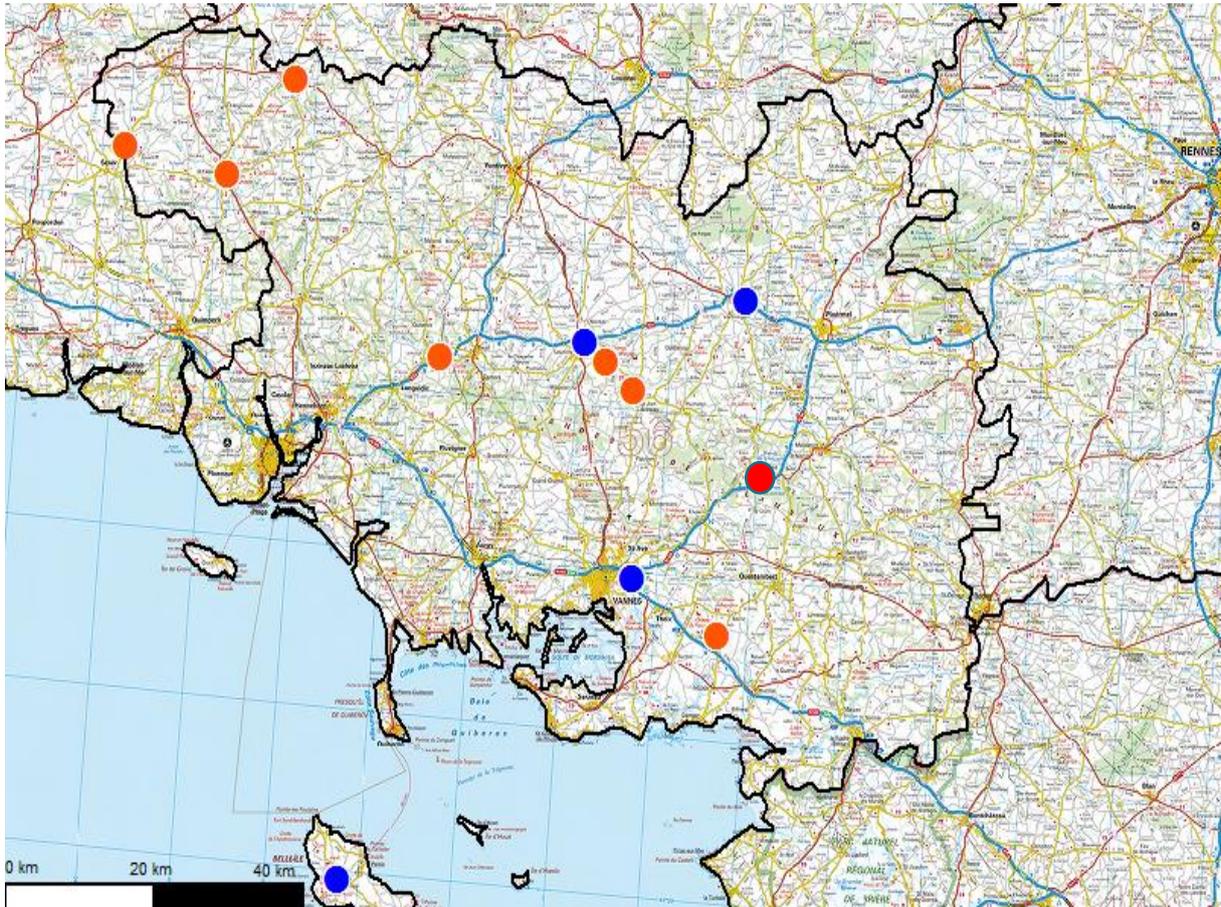


Figure 1 - Densité des élevages avicoles dans le Morbihan

Figure 2 - Positions géographiques des abattoirs de volailles (points rouges)

Des mouvements démultipliés avec les abattoirs



b. Une dimension santé publique :

En effet, l'influenza aviaire est une zoonose qui peut avoir des conséquences graves notamment avec le risque de franchissement de la barrière des espèces, qui pourrait faire acquérir à l'agent pathogène des facultés de transmission interhumaine et provoquerait ainsi une pandémie.

c. Les objectifs du plan d'urgence :

Les objectifs du plan d'urgence sont multiples :

- Il s'agit de détecter la maladie grâce à un réseau d'acteurs tels que les laboratoires, les éleveurs, les vétérinaires sanitaires.
- De contenir par ailleurs la maladie en procédant à la circonscription des foyers et en procédant à des abattages préventifs au niveau des abattoirs ;

- D'éradiquer la maladie en maintenant un niveau de vigilance élevé et des mesures de biosécurité afin que la maladie ne puisse plus se disséminer et par conséquent finisse par disparaître ;
- De communiquer notamment en aval de la chaîne, pour inciter les gens à continuer d'acheter de la viande de volaille provenant notamment d'établissements agréés ;
- Indemniser les éleveurs mais aussi les abattoirs qui peuvent être réquisitionnés.
- Profiter de l'épisode d'influenza aviaire pour tirer toutes les leçons et faire un retour d'expérience afin d'harmoniser les procédures au niveau régional ou national ;
- Renforcer les mesures de biosécurité à la lumière d'éléments scientifiques connus sur l'agent pathogène et son comportement.

Notons que des mesures ont déjà été mises en place au niveau de tous les échelons et des points d'améliorations ont été identifiés tels que :

- L'amélioration de la formation à la gestion des crises.
- Éclaircir les missions des services concernés en concertation avec la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL) à l'échelle départementale ;
- Identifier les anomalies à corriger au niveau des abattoirs.

Partie II : Objectif du stage et méthode

1) Objectif et problématique

Les derniers épisodes d'influenza aviaire vécus dans les départements du Sud-Ouest depuis 2015 ont complètement modifié notre approche de lutte et de surveillance vis-à-vis de cette maladie très contagieuse dont les répercussions économiques nationales sont désastreuses. Ces différents épisodes ont incité les autorités à imposer l'application de nouvelles règles de biosécurité et de nouvelles modalités d'élevage au niveau des exploitations avicoles.

Ces nouvelles normes appliquées à l'élevage touchent en priorité les éleveurs de canards. Et plus spécifiquement les éleveurs de canards prêts à gaver (PAG) dont le parcours extérieur est prépondérant.

Ces nouvelles mesures prises notamment à l'échelle des élevages en termes de biosécurité associée à une épidémiologie-surveillance continue de la faune sauvage, se sont mises en place depuis un moment à l'échelle nationale.

Par conséquent, il est devenu important de mettre en place au niveau des abattoirs des procédures qui s'inscrivent dans le cadre du PISU influenza aviaire afin d'organiser d'une façon rapide les abattages des animaux en provenance des exploitations situées en zones réglementées et c'est l'objet de ce mémoire.

Ce travail s'inscrit dans une demande interne voulu par le DDPP du Morbihan et d'une manière plus large dans un cadre régional suites aux différents épisodes d'IA vécus dans le Sud-Ouest.

Etant donné l'importance de l'élevage avicole dans le département et ses capacités d'abattage avec la présence de gros sites d'abattage, il est apparu urgent de mettre en place des instructions qui puissent correspondre à l'ampleur de la tâche attendue.

Comme évoqué précédemment, plusieurs textes sont venus renforcer les dispositifs de surveillance afin de maintenir le statut indemne de la France. La mise en place de ces procédures a pour but de gagner en réactivité et d'être efficace. Cependant, en programmant des journées dédiées d'abattage, des restrictions dans l'approvisionnement, des mesures renforcées de nettoyage et désinfection, et une sollicitation de ressources humaines plus accrues, tous ces éléments nouveaux pourraient perturber fortement les habitudes de travail et d'échanges commerciaux de ces établissements.

Dans un régime dérogatoire l'objectif est donc double, premièrement permettre l'approvisionnement des animaux en provenance de zone réglementée et mettre en place un ordonnancement pour leur abattage sous certaines conditions. Et dans une seconde phase permettre à l'abatteur de pouvoir conserver son activité commerciale.

Ces procédures s'articulent autour de trois axes principaux : une dimension technique, une dimension commerciale et enfin une dimension sociale.

a. Aspect technique :

Une réactivité à toute épreuve

Le travail technique consiste en l'élaboration sur une base réglementaire de fiches réflexes à destination des abatteurs et des services d'inspection vétérinaires au niveau des abattoirs (SVI). Ces fiches auront vocation à être utilisées rapidement et efficacement lors d'un épisode d'influenza aviaire hautement pathogène dans le cadre d'un PISU. Leur utilisation au niveau notamment des abattoirs se trouvant dans les zones réglementées servira de base de réflexion et d'instruction à appliquer pour gérer l'approvisionnement des animaux, ainsi que la gestion des denrées alimentaires.

Il s'agit entre autres, de mettre en place tous les contrôles qui doivent être réalisés par les établissements afin de garantir le respect du bien-être animal et le contrôle des mesures de biosécurité afin de ne pas disséminer les virus dans d'autres exploitations.

L'autre intérêt de la mise en place de ces fiches, c'est d'avoir des procédures permettant d'enclencher des automatismes. En effet, ces procédures pourraient être intégrées au plan de maîtrise sanitaire de l'abattoir .

Il est aussi nécessaire que ces procédures soient mises à disposition du service d'inspection vétérinaire en place dans les abattoirs afin qu'elles servent de "check-list" sur les différentes mesures mises en place par l'abatteur. Par ailleurs, et après accord de la DDPP pour la réception de ces lots de volailles, elles permettent aux services vétérinaires de connaître exactement les contrôles qu'ils doivent entreprendre lors d'arrivée de lots de volailles en provenance des zones réglementées.

Compte tenu de la diffusion de la maladie sur un espace assez restreint le nombre de cheptels pouvant être touchés pourrait être important. Dans une telle situations, les abattages préventifs

qui pourraient être ordonnés pourraient concerner un nombre élevé d'animaux. L'anticipation de ces événements serait de relayer l'information qui permettrait d'informer au plus tôt l'abatteur et ainsi prévenir les éleveurs dont les lots étaient programmés sur les jours réservés aux abattages préventifs.

b. Aspect commercial

La compartimentation pour l'export un enjeu majeur pour la filière

Un des objectifs importants de la mise en place de ces procédures c'est de permettre aux industriels d'apporter des garanties sanitaires en respectant des normes de biosécurité, d'ordonnancement, de nettoyage, de désinfection et aussi par la mise en place d'une veille sanitaire associée à une traçabilité efficace.

Trouver d'autres sources d'approvisionnement afin de ne pas perturber le flux et répondre rapidement aux clients sur la possibilité de livrer ou non de la marchandise est une façon de préserver le pouvoir d'exportation. C'est aussi lui permettre de continuer à travailler dans des moments de crises en s'approvisionnant autant que possible en animaux provenant de zones indemnes et de zones réglementées sous certaines conditions. Cette compartimentation ne peut fonctionner que lorsqu'il y a une gestion des sous-populations de statuts différents à l'intérieur de l'établissement.

c. Une dimension sociale :

Les contraintes de l'abatteur en tant qu'acteur principal du système dans cette démarche

L'épisode d'influenza aviaire en abattoir de volaille est un événement nouveau et anxiogène, qui vient perturber le fonctionnement normal d'un abattoir. Il est donc générateur de zones d'incertitudes. Cette situation d'incertitude génère un stress énorme sur tous les intervenants en induisant des répercussions socio-économiques importantes. D'une part sur l'abatteur et l'industrie agro-alimentaire (emploi, débouchés économiques, entrave à l'exportation, baisse de la consommation chez le consommateur induite par la crise médiatique), d'autre part chez le personnel du service d'inspection vétérinaires qui est mobilisé sur place, en coordination avec le personnel de la direction départementale qui est là pour piloter et participer à la gestion de la crise.

2) Matériel et méthodes

Le travail qui m'a été confié lors de ma rencontre avec le Directeur Départemental des Populations du Morbihan est un projet de mise en place de procédures de gestions des abattages de volailles au niveau des abattoir lors d'épisode d'influenza aviaire.

La prise de poste a été effective le 23 avril 2018. J'ai été installé dans un bureau au niveau de la Direction Départementale. Les différentes conversations que j'ai pu avoir avec l'encadrant chef de service sécurité sanitaire des aliments, ont été fructueuses et m'ont permis de cadrer le

but de la mission et de mettre en place un plan précis pour décrire les différentes étapes à mettre en place dans les structures lors d'épisodes d'influenza aviaire.

Le stage s'est déroulé en trois phases. La première a consisté à me familiariser avec le sujet et à identifier les différents acteurs, pour ce faire j'ai rassemblé toute la réglementation afférente au sujet traité.

Après avoir commencé à mettre sur papier les premières procédures, j'ai entamé la deuxième phase qui consistait à interroger les différents acteurs impliqués dans la gestion de ces crises, notamment les responsables des plus gros abattoirs du département.

La mise en place de ces procédures n'est pas simple car elle doit prendre en compte les différentes situations possibles qui peuvent se présenter en fonction de la mise en place du zonage et des différentes positions de l'abattoir dans ces zones, et de ce fait elle doit être la plus exhaustive possible.

D'une manière générale on peut dire, que la gestion des abattages des lots de volailles en provenance de zones réglementées s'articule autour de cinq points importants :

L'approvisionnement de l'abattoir en provenance des zones réglementées ;

Les conditions d'abattage et d'ordonnancement ;

La gestion des sous-produits ;

La gestion des denrées alimentaires ;

La gestion de l'export.

Ma méthode a été la suivante : sur la base des différents textes réglementaires j'ai commencé à rédiger des procédures internes de fonctionnement au département tout en respectant scrupuleusement la commande.

Pour mettre en place ces procédures il faut d'abord définir les différents zonages qui vont être pris en considération. La première zone est la zone de contrôle temporaire prise lors d'une forte suspicion d'un foyer influenza aviaire, et le second zonage concerne les zones de protection et les zones de surveillance prises lors d'un foyer confirmé d'influenza aviaire.

Dans un premier temps les flux de mouvements et les conditions d'abattage concerneront toutes les espèces de volailles sensibles ainsi que les canards en plein air (PAG) dans la zone de contrôle temporaire (ZCT). Dans un second temps nous traiterons des flux de mouvements des Gallinacés puis des palmipèdes ainsi que des conditions auxquelles doivent satisfaire les abattoirs situés dans les différentes zones de protections et de surveillance. Ces procédures pourraient éventuellement être utilisées et adaptées à d'autres départements. Je suis bien conscient qu'on ne peut pas être exhaustif et que lors de ces épisodes on est dans un système dérogatoire par excellence. Ces procédures peuvent être modifiées en fonction de l'analyse des risques.

Par ailleurs, comme ce travail a été déjà initié au niveau régional et afin de récolter quelques informations complémentaires j'ai contacté Mme Valerie Morin coordinatrice PISU au niveau

du Service Régional de l'Alimentation (SRAL) de la Direction Régionale de l'Alimentation et de la Forêt (DRAAF) Bretagne et qui m'a remis quelques documents contenant une ébauche du travail déjà entamé au niveau régional mais non achevé. L'entretien téléphonique réalisé le 26 avril 2018 avec Mme Morin a été fructueux et m'a permis aussi de discuter avec elle notamment sur l'aspect sociologique de la problématique.

Dans le cadre du volet sociologique de mon travail j'ai réalisé des entretiens semi-directifs avec tous les acteurs qui seraient impliqués lors de ces crises. Ces entretiens concernaient les différents dirigeants d'abattoir, les services d'inspection vétérinaire présents sur sites ainsi que les chefs de services présents au niveau départemental à savoir le chef de service Sécurité Sanitaire des Aliments (SSA) et celui de la Santé et protection Animale (SPA).

J'ai donc commencé à organiser des déplacements sur les sites d'abattage. Mon périmètre d'action s'est concentré sur les 8 gros sites d'abattage de volailles du département.

La crise sanitaire IAHP et sa gestion particulière en abattoir ne rentrent pas dans un cadre normal des activités des deux services concernés (SSA, SPA). En effet, au niveau du service sécurité sanitaire des aliments, cette activité est la conséquence d'un travail opéré en amont par les équipes du service SPA. Ce qui donne à la problématique une dimension très transversale notamment sur la gestion des flux. (Déplacement des animaux vers les abattoirs et accord des SVI en SSA pour les accepter)

Les abattages préventifs autour des foyers ou sur des foyers en forte suspicion viennent nourrir une activité intense et inhabituelle en aval de la chaîne.

Partie III : Résultats

Conditions d'abattage et ordonnancement

Avant chaque arrivée d'un lot, les agents des services d'inspection de l'abattoir vérifient l'ensemble des documents relatifs à l'abattage programmée et notamment la fiche d'information sur chaîne alimentaire (ICA) qui doit être transmise par l'abatteur 24 h avant l'abattage et qui doit comporter toutes informations relatives à la bande ainsi que la provenance de ce lot. Cette dernière information est vitale pour le service d'inspection vétérinaires pour lui permettre de donner son accord ou non à la réception de ce lot conformément à la réglementation en vigueur. Cf.fiches reflexes.

De plus, il est important que le service d'inspection vétérinaire puisse avoir à sa disposition le zonage mis à jour par la DGAL et transmis soit par le service SSA ou alors transmis par le service SPA. Le cas échéant les agents peuvent se procurer la cartographie des zones atteintes via le site intranet du Ministère de l'agriculture.

Ainsi le service d'inspection d'inspection vétérinaire pourra se reporter sur les fiches et les logigrammes mis à dispositions à cet effet pour décider de :

- L'ordonnancement des abattages ;
- De la gestion des sous-produits ;
- Du devenir des viandes ;
- Des conditions à l'export en fonction de la provenance des lots (cf. France agrimer)
- Nettoyage et désinfection à reception du lot
- Nettoyage et désinfection au niveau de l'abattoir

1) - Zone de contrôle temporaire (ZCT)

Les abattages préventifs dans cette zone concernent toutes les espèces sensibles dans un périmètre de 1 km autour du foyer suspect et les palmipèdes plein air (PAG) dans la zone des 10 km.

Comme évoqué précédemment nous allons commencer par traiter dans une première étape les cas des zones de contrôle temporaire et par la suite nous traiterons des zones de protection et zones de surveillance.

Rappel des zones de contrôle temporaire (ZCT).

On distingue 4 types de ZCT :

- ZCT « foyer » : mise en place autour d'un élevage en suspicion forte pour bloquer les risques d'extension par le mouvement le temps que la suspicion soit confirmée ou infirmée, commune comprises dans un rayon de 5 à 10 km ;
- ZCT « faune sauvage » : mise en place autour d'un cas dans la faune sauvage le temps d'investiguer le risque de contamination de voisinage dans les élevages, communes dans un rayon de 5 à 10 km ;

- ZCT « préventive » : mise en place autour des zones de surveillance des territoires les plus à risque d'une diffusion au sein de la filière palmipèdes (blocage des mises en place et réglementation des mouvements des palmipèdes), communes comprises dans un rayon de 10 km ;
- ZCT « post levée de ZS » : mise en place après la levée de zone de surveillance (et *a fortiori* de protection) pour prendre en compte le risque de résurgence lié à la contamination des parcours.

a. Les mouvements autorisés des animaux vers les abattoirs lors de l'installation d'une ZCT avec situation évolutive.

Cette zone est mise place autour d'un élevage en suspicion forte pour bloquer les risques d'extension par les mouvements, le temps que la suspicion soit confirmée ou infirmée. Une zone de contrôle temporaire (ZCT) est définie par les communes situées dans un périmètre fixé selon l'analyse de risque menée par la DDecPP, de rayon minimum de 5 km, centrée sur l'exploitation faisant l'objet d'une suspicion forte.

Cette zone peut s'étendre sur un rayon de 5 à 10 km en fonction de l'analyse des risques. Cette zone serait définie en cohérence avec la future zone de protection (ZP) et future zone de surveillance (ZS) qui seraient établies si la suspicion en cours dans ces zones venait à être confirmée. En revanche les mesures de gestion diffèrent de celles des zones de protection et de surveillance.

Dans le cas où la situation est évolutive et conformément à l'avis de l'Anses (saisine n° 2017-SA-0026) un abattage préventif de toutes les volailles sensibles sur site et immédiatement est organisé sur un rayon de 1 km, plus un abattage de tous les palmipèdes plein air prêt à gaver (PAG) sur un rayon de 3 km autour du foyer (future zone de protection si la suspicion est confirmée). Mais dans l'étude on a pris un abattage préventif de tous les PAG dans un rayon de 10 km conformément à ce qui a été demandé dans l'instruction technique de la DGAL/SDSPA/207-636 du 28 juillet 2017. (L'instruction technique du 2017-636 a été au-delà des recommandations de l'Anses qui en proposant quatre scénarios a retenu le scénario 2 qui présente le moins de risque de diffusion virale mais qui préconise un abattage préventif des PAG sur un rayon de 3 km et non sur 10 km). Le choix des 10 km a été retenu certainement à cause du contexte du Sud-Ouest.

Les sous-produits animaux issus de volailles des zones réglementées et abattues en abattoir implanté à l'intérieur des territoires concernés sont exclusivement destinés à un établissement de traitement agréé au titre du règlement (CE) n° 1069/2009.

Les mesures applicables dans la zone de contrôle temporaire « foyer » sont les suivantes (abattage préventif) :

1. **Abattage préventif de toutes les volailles sensibles est organisé sur un rayon de 1 km**
2. **Abattage préventif de tous les palmipèdes plein air (PAG) sur un rayon de 10 km.**

Option retenue : le flux des mouvements los d'un abattage préventif sur 10 km en ZCT à situation évolutive

← Abattoir dans la zone de contrôle temporaire :	Zone de 1 à 3 km	Zone des 10 km
De 1 à 3 km	Autorisée	Non Autorisée
De 3 à 10 km	Autorisée	Autorisée
Dans la zone Indemne	Autorisée pour les PAG si test virologique favorable 48 H avant le départ	Autorisée pour les PAG si virologie négative 48 h avant le départ

TABEAU 1- MOUVEMENTS D'ANIMAUX VERS LES ABATTOIRS EN ZCT "FOYER FORTE SUSPICION" ET ZI

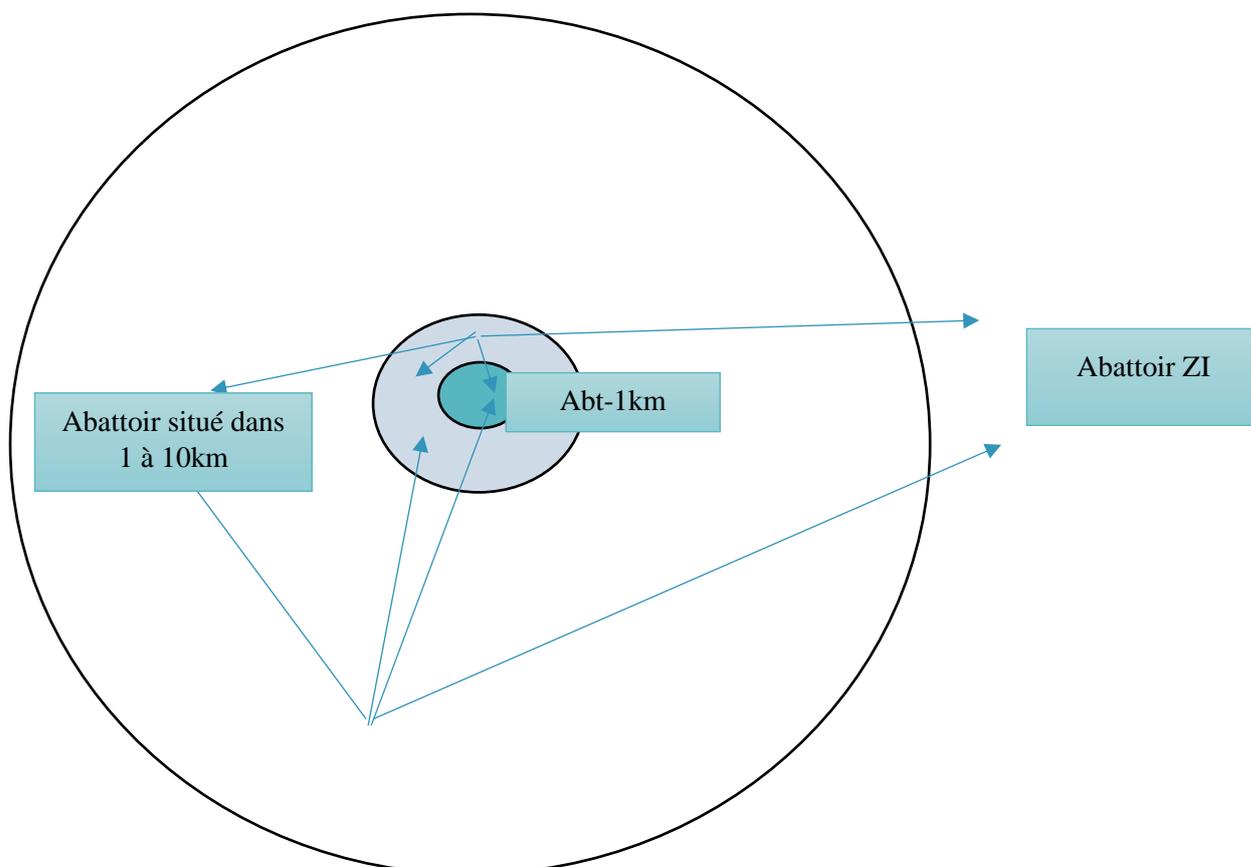


FIGURE 3 - ABATTOIR LE PLUS PROCHE DE LA ZCT OU EN ZI POUR LES PAG

b. les conditions d'abattage dans les abattoirs de destination (ZCT).

- 1- Autorisation de la DD pour un transport dédié sans rupture de charge
- 2- Contact préalable de la DD pour s'assurer que l'abattoir de destination possède les installations pour des mesures de biosécurité renforcée
- 3- Copie du compte rendu du vétérinaire sanitaire transmis au service d'inspection vétérinaire de l'abattoir plus une copie transmise à la DDPP
- 4- Information du SVI par l'abatteur des journées dédiées à l'abattage (le SVI vérifie que cela est conforme avec le planning de l'abatteur)
- 5- Vérifier que les camions et les containers sont exclusivement dédiés aux palmipèdes si c'est le cas. Autrement dédiés aux gallinacés
- 6- Le camion doit-être bâché pour les gallinacés. Pour les palmipèdes le camion peut ne pas être bâchés si les recherches virologiques ont été effectuées et qu'elles sont favorables.
- 7- L'itinéraire doit-être sans rupture de charges sans détours et sans arrêts
- 8- Inspection *ante mortem* renforcée
- 9- Un contrôle renforcé du nettoyage et désinfection des camions, containers et caisses de transport (intérieur, roues et bas de caisses à la sortie de l'abattoir)
- 10- Désinfection arrivée/départ des aires bitumées ou bétonnées en abattoir
- 11- Les abattoirs en zones indemnes ne peuvent recevoir les PAG que si le contrôle virologique est favorable

Ordonnancement :

- 12- En fonction de la taille des lots reçus à l'abattoir les abattages peuvent-être regroupés en fin de journée.

2) Zone de protection et zone de surveillance

Cette partie concernera dans un premier temps les gallinacés et dans une seconde partie les palmipèdes

A- Les gallinacés

Dans cette partie nous allons traiter des mouvements ainsi que les conditions d'abattage des animaux évoluant dans des zones de protection et zone de surveillance (**stabilisées ou non stabilisées**)

En zone de protection non stabilisée, les mouvements des gallinacés vers un abattoir pour la consommation humaine sont interdits dans le 1 km autour du foyer.

a. Mouvements autorisés vers un abattoir en zone de protection pour les gallinacés

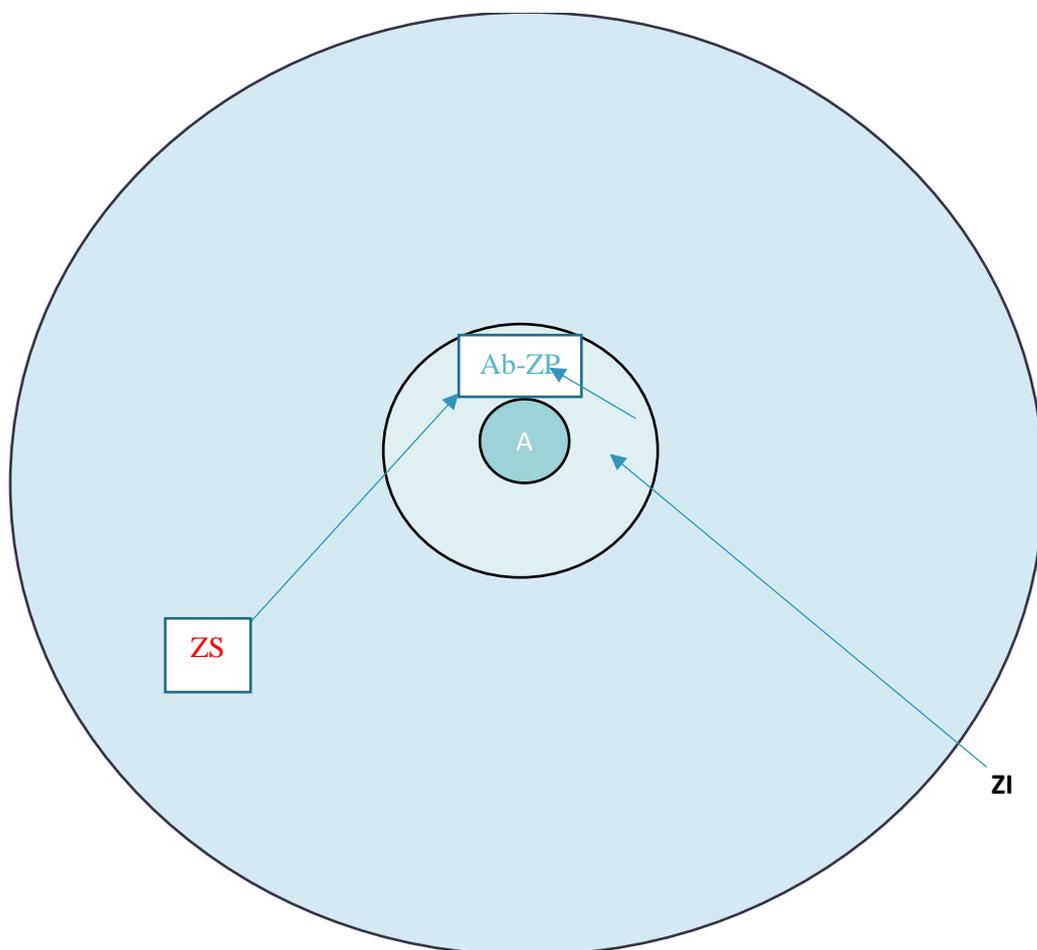
La confirmation d'un foyer d'IAHP donne lieu à la mise en place d'une zone de protection et de surveillance. La zone de protection comporte un périmètre interdit de 1 km autour du foyer ou tous les mouvements d'animaux provenant d'exploitations situées dans cette zone est proscrit. Tous les animaux se trouvant dans cette zone y compris l'exploitation atteintes sont abattus sur place.

Le schéma suivant nous décrit les possibilités d'arrivages d'animaux de différentes zones réglementées ou pas vers les abattoirs situés en zones de protection.

TABLEAU 2 - MOUVEMENTS DES GALLINACES VERS ABATTOIRS EN ZP

Provenance ← Abattoir Dans la zone	Zone de protection (1-3km) Hors périmètre de 1 Km	Zone de surveillance	Zone Indemne
De protection périmètre de 1 KM	Non autorisé	Non autorisé	Non autorisé
De protection périmètre 1 à 3 km	Autorisée Si contrôle virologique favorable	Autorisée	Autorisée Sous réserve de la validation l'itinéraire & ND renforcé avant retour en ZI

FIGURE 4 - GALLINACES - MOUVEMENTS AUTORISES EN ZONE DE PROTECTION



b. Mouvements autorisés vers un abattoir en zone de surveillance pour les gallinacés

Tableau récapitulatif des mouvements autorisés

TABEAU 3 - MOUVEMENTS DES GALLINACES VERS LES ABATTOIRS EN ZONE DE SURVEILLANCE

Provenance	Zone de protection (1-3 km)	Zone de surveillance	Zone Indemne
Abattoir Dans la zone	Hors périmètre de 1 km		
De surveillance	Autorisée Si test virologique favorable	Autorisée	Autorisée Sous réserve de la validation l'itinéraire & ND renforcé avant retour en ZI

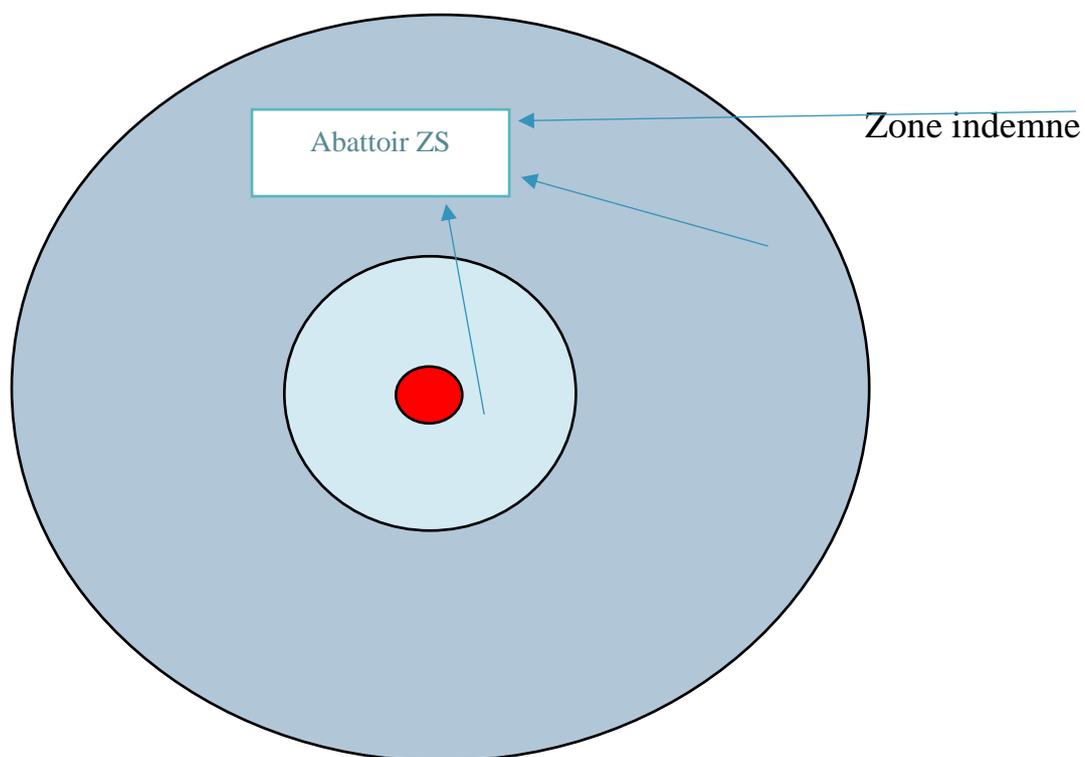


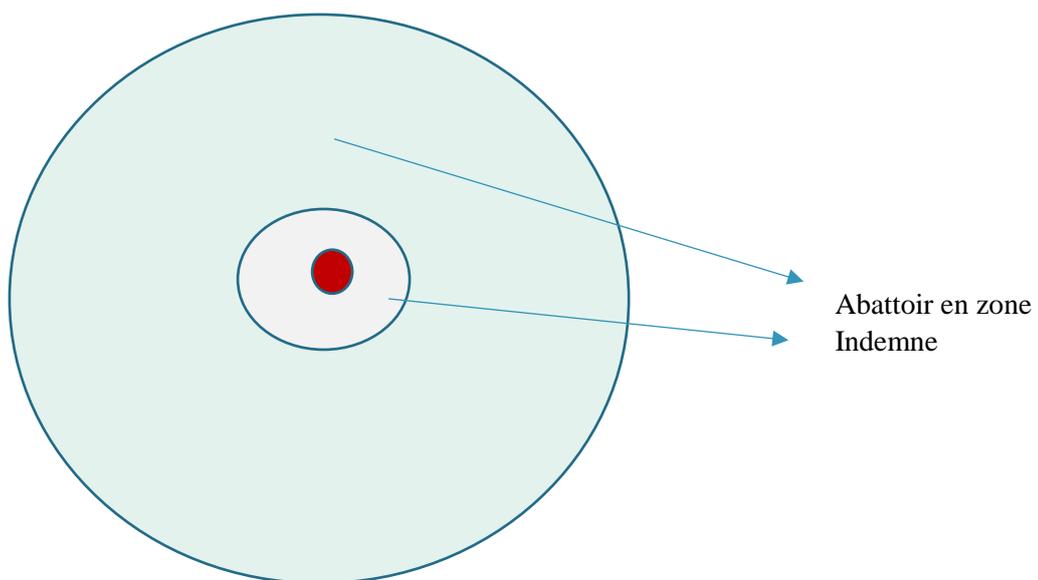
FIGURE 5 - GALLINACES - MOUVEMENTS AUTORISES EN ZONE DE SURVEILLANCE

c- Mouvements autorisés vers un abattoir en zone Indemne pour les gallinacés

Tableau récapitulatif des mouvements autorisés

TABLEAU 4 - MOUVEMENTS DES GALLINACES VERS LES ABATTOIRS EN ZONE INDEMNÉ

Provenance  Abattoir Dans la zone	Zone de protection (1-3 km) Hors périmètre de 1 km	Zone de surveillance
Indemne	Autorisée Si test virologique favorable	Autorisée



**FIGURE 6 - GALLINACES - MOUVEMENTS
 AUTORISÉS VERS ABATTOIR EN ZONE INDEMNÉ**

d- Conditions d'abattage dans les abattoirs de destination :

En fonction de la provenance des animaux les abattoirs situés en zone de protection ou de surveillance doivent satisfaire aux conditions suivantes :

Si les animaux proviennent de **Zone de protection** (stabilisées ou non) hors périmètre de 1 km les **abattoirs situés en zones réglementées** et zones indemnes doivent répondre aux exigences suivantes :

- 1- Autorisation accordée par la DDPP du département de provenance pour un transport dédié sans rupture de charge
- 2- Contact préalable avec la de l'abattoir de destination qui doit confirmer que les installations du site d'abattage sont aptes aux mesures de biosécurité renforcée.
- 3- Copie du CR du vétérinaire transmise au SVI de l'abattoir plus copie de la DDPP
- 4- Le service vétérinaire de l'abattoir est en mesure de vérifier que les camions sont exclusivement dédiés aux gallinacés.
- 5- Les camions doivent être bâchés
- 6- L'itinéraire doit être sans rupture de charge, sans détour et sans arrêt.
- 7- Inspection Ante mortem
- 8- Le service procède à un contrôle renforcé des camions, containers et caisses de transport.
- 9- Vérifier que l'abatteur a procédé à l'arrivée et au départ à la désinfection des aires bitumées ou bétonnées.
- 10- Le trajet doit-être directe sans rupture de charge, éleveur-abattoir-élevage, et doit-être sans arrêt.
- 11- Une Inspection *ante mortem* à l'abattoir de destination
- 12- Contrôles renforcés à l'abattoir de destination des opérations de nettoyage et désinfection des camions, containers et caisse de transport. Cf. mesures de biosécurité.
- 13- Les sous-produits animaux sont détruits.
- 14- Vérifier la présence d'un contrôle virologique favorable fait 48 h avant le départ des animaux en provenance de zone de protection non stabilisées.

Ordonnancement :

- 15- L'abattoir doit informer les services vétérinaires sur les journées dédié à l'abattage et le service vétérinaire s'assure de son côté que cela est conforme au planning (lorsque la zone est stabilisée les abattages peuvent être regroupés en fin de journée).

Les animaux en provenance de zone indemne doivent à leur arrivée en abattoir situés en zones réglementées répondre aux exigences suivantes :

Les services vétérinaires en zones de protection et de surveillance doivent vérifier que les animaux ont reçu la validation préalable de l'itinéraire du camion minimisant le passage par la zone réglementée.

Le service vétérinaire procède au contrôle d'une désinfection renforcée des caisses et du camion avant son retour en zone.

FICHE 2

- Si les animaux proviennent de Zone de surveillance les abattoirs situés en zones réglementées et zones indemnes doivent répondre aux exigences suivantes :

- 1- Autorisation accordée par la DDPP du département de provenance pour un transport dédié sans rupture de charge
 - 2- Contact préalable avec la de l'abattoir de destination qui doit confirmer que les installations du site d'abattage sont aptes aux mesures de biosécurité renforcée
 - 3- Dans le cas où les lots sont petits les lots doivent être accompagnés par des laisser passer (LPS) et respecter :
 - 4- Le planning d'abattage de la semaine
 - 5- Avoir reçu l'accord du DDPP où est implanté l'abattoir
 - 6- Attestation sanitaire basée sur une visite clinique favorable réalisée 24 avant le départ et délivrée par le vétérinaire de l'exploitation
 - 7- Les Journées d'abattages doivent être définies par l'abatteur avec les exploitations situées dans les zones de surveillance (lorsque les capacités de l'abattoir ne sont pas atteintes dans la zone d'abattage, ces derniers peuvent-être regroupés en fin de chaîne plutôt qu'une journée dédiée).
 - 8- L'abattoir recevant ces lots doit indiquer les jours dédiés
 - 9- Les camions et les containers sont exclusivement dédiés aux gallinacés
 - 10- Le camion en provenance de zone de surveillance doit être bâché
 - 11- Le trajet doit-être directe sans rupture de charge, éleveur-abattoir-élevage, et doit-être sans arrêt.
 - 12- Une Inspection *ante mortem* à l'abattoir de destination
 - 13- Contrôles renforcés à l'abattoir de destination des opérations de nettoyage et désinfection des camions, containers et caisse de transport. Cf. mesures de biosécurité.
 - 14- Désinfection avant chaque arrivée et départ des aires bitumées et bétonnées des abattoirs recevant ces lots.
- Ordonnancement :**
- 15- L'abattoir recevant ces lots doit indiquer les jours dédiés notamment lorsque la zone n'est pas stabilisée

Les animaux en provenance de zone indemne doivent à leur arrivée en abattoir situés en zones réglementées répondre aux exigences suivantes :

Les services vétérinaires en zones de protection et de surveillance doivent vérifier que les animaux ont reçu la validation préalable de l'itinéraire du camion minimisant le passage par la zone réglementée.

Le service vétérinaire procède au contrôle d'une désinfection renforcée des caisses et du camion avant son retour en zone.

B- Palmipèdes

a. Zones non stabilisées sans abattoir dans la zone :

Interdiction de mouvement de palmipèdes dans les zones de protection et les zones de surveillance.

Dans le cas des zones coalescentes sur plusieurs départements, la décision de mouvements ne peut être prise avant de prendre attache avec la DGAL pour partager les éléments d'analyses de risque conduisant à transférer des animaux vers un abattoir potentiellement distant des sites d'élevages

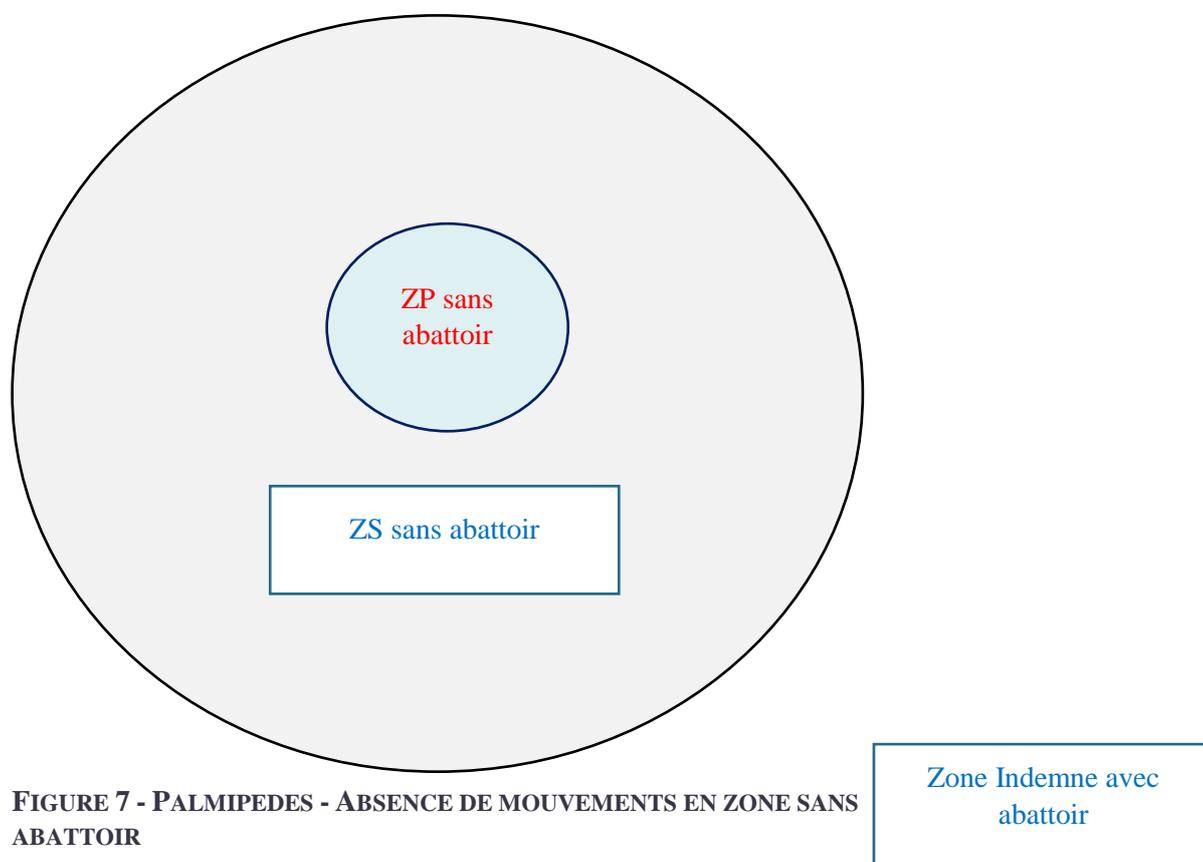


FIGURE 7 - PALMIPÈDES - ABSENCE DE MOUVEMENTS EN ZONE SANS ABATTOIR

Interdiction de mouvements des animaux des zones réglementées.

Dérogation aux mouvements *cf.* chapitre N°5

Si fusion de plusieurs départements = partage des éléments de risques avec la DGAL pour un éventuel transfert des animaux vers des abattoirs distants des sites d'élevages.

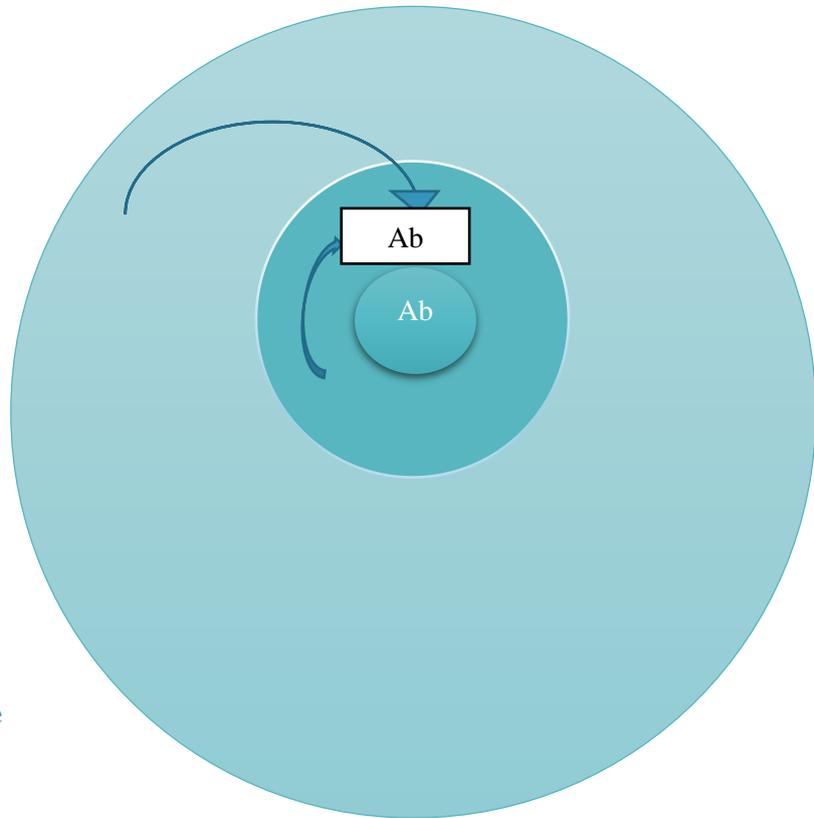
b. Mouvements autorisés de palmipèdes vers un Abattoir en Zone de protection non stabilisée :

Provenance autorisée :

- Zone de surveillance
- Zone de protection (hors périmètre de 1 km autour des foyers).

TABLEAU 5 - MOUVEMENTS DES PALMIPÈDES VERS LES ABATTOIRS EN ZONE DE PROTECTION INSTABLE

Elevages		
 Abattoir Dans la zone	Zone de protection hors zone de 1 km	Zone de surveillance
Zone De protection de 1km	Non Autorisé	Non Autorisé
Zone de protection de 1 à 3 km	Autorisée Avec contrôle virologique favorable 48h avant le départ	Autorisé Avec contrôle virologique favorable 48h avant le départ



Zone indemne

FIGURE 8 - PALMIPÈDES - MOUVEMENTS AUTORISÉS EN ZONE DE PROTECTION

c. Mouvements autorisés de palmipèdes vers un Abattoir en Zone de surveillance non stabilisée :

Provenance autorisée :

- Zone de protection hors périmètre de 1 km autour du foyer
- Zone de surveillance.

TABEAU 6 - MOUVEMENTS AUTORISES DES PALMIPEDES VERS LES ZONES DE SURVEILLANCE

Elevages		
Abattoir Dans la zone	Zone de protection hors zone de 1 km	Zone de surveillance
Zone De surveillance	Autorisée Si test virologique favorable avant le départ	Autorisée Si test virologique favorable 48 h avant le départ

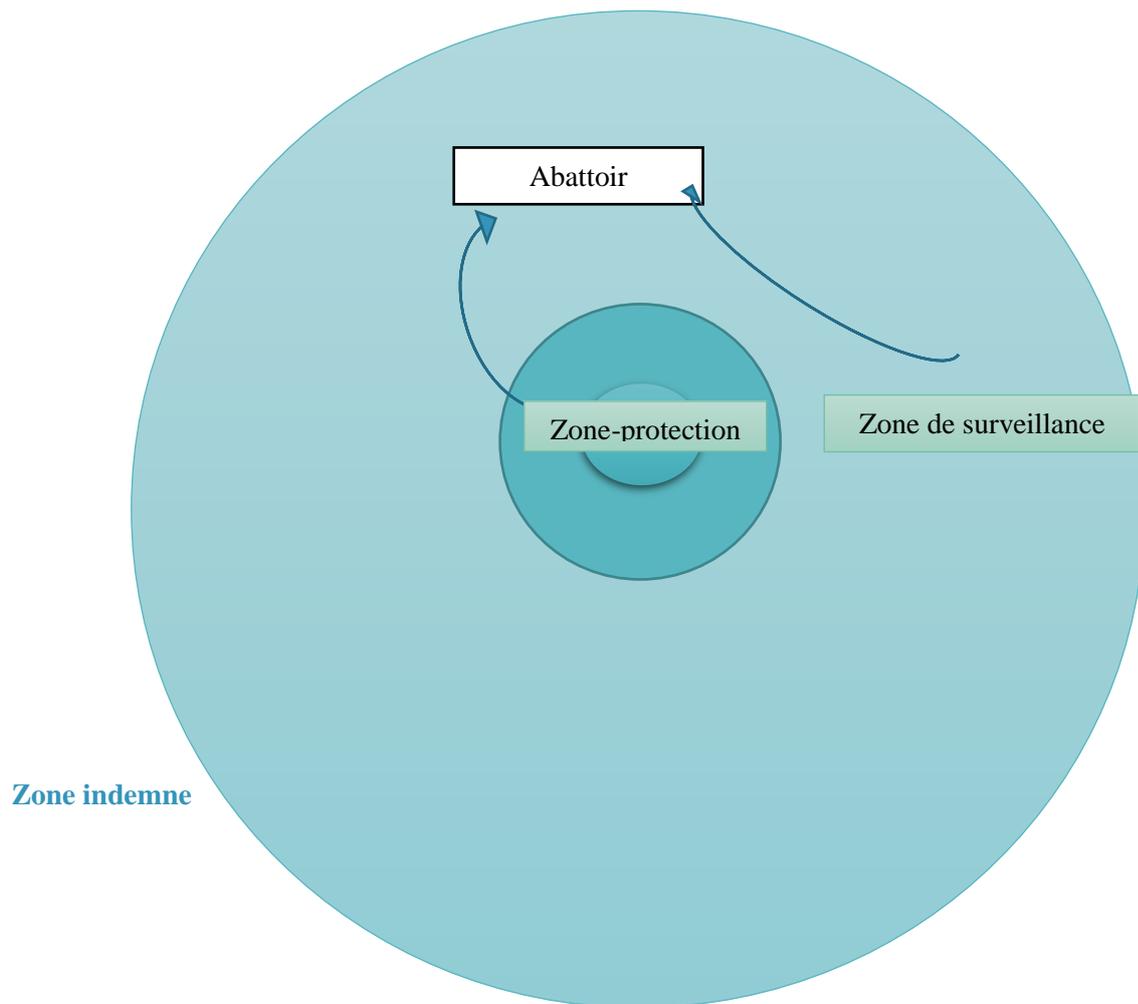


FIGURE 9 - PALMIPÈDES - MOUVEMENTS AUTORISÉS EN ZONE DE SURVEILLANCE

d. Les procédures à respecter et points de contrôles dans un abattoir se trouvant en zone de protection et surveillance non stabilisée

- 1- Les services vétérinaires vérifient la présence d'autorisation de la DDPP pour un transport sans rupture de la DDPP d'origine et que celle-ci a pris attache avec la DDPP du site d'abattage pour vérifier que ce dernier possède bien les installations adaptées aux mesures de biosécurité renforcées.
- 2- Les animaux ne proviennent pas de zones indemnes
- 3- Les animaux doivent subir un contrôle virologique favorable préalable dans les 48 h max avant le départ de l'exploitation
- 4- Vérification de la transmission du compte rendu de la visite du vétérinaire réalisée pour vérifier l'état sanitaire des animaux et vérification des registres d'élevages, au service d'inspection vétérinaire.
- 5- Vérifier que le camion est dédié aux enlèvements de palmipèdes gavés (pas d'utilisation de camions destinés aux canards PAG).
- 6- L'absence de bâchage des camions est tolérée si le camion est dans la zone et que les résultats virologiques sont favorables.
- 7- Demander un justificatif de désinfection du camion fait à la sortie de l'élevage.
- 8- Le camion doit avoir fait un itinéraire sans rupture de charge.
- 9- Les viandes de volailles issues des exploitations issues de zones de protection et abattues dans un établissement agréé ne peuvent -être transportés et commercialisés que sur le territoire national (Gestions des viandes de volailles cf. arbre décisionnel et parties annexes).
- 10- Destruction des sous-produits.
- 11- Une Inspection à l'abattoir est réalisée à l'abattoir où à la Salle d'abattage agréée à la ferme (SAAF).
- 12- Procéder à un contrôle renforcé du nettoyage et désinfection des camions, containers et caisses de transports. Cf. mesures de biosécurité.
- 13- Les aires bétonnées et bitumées devront aussi faire l'objet d'une désinfection avant chaque arrivée ou départ du camion.

Ordonnancement :

- 14- Journées d'abattages dédiées.

e. Mouvements autorisés de palmipèdes vers les abattoirs en Zones stabilisées

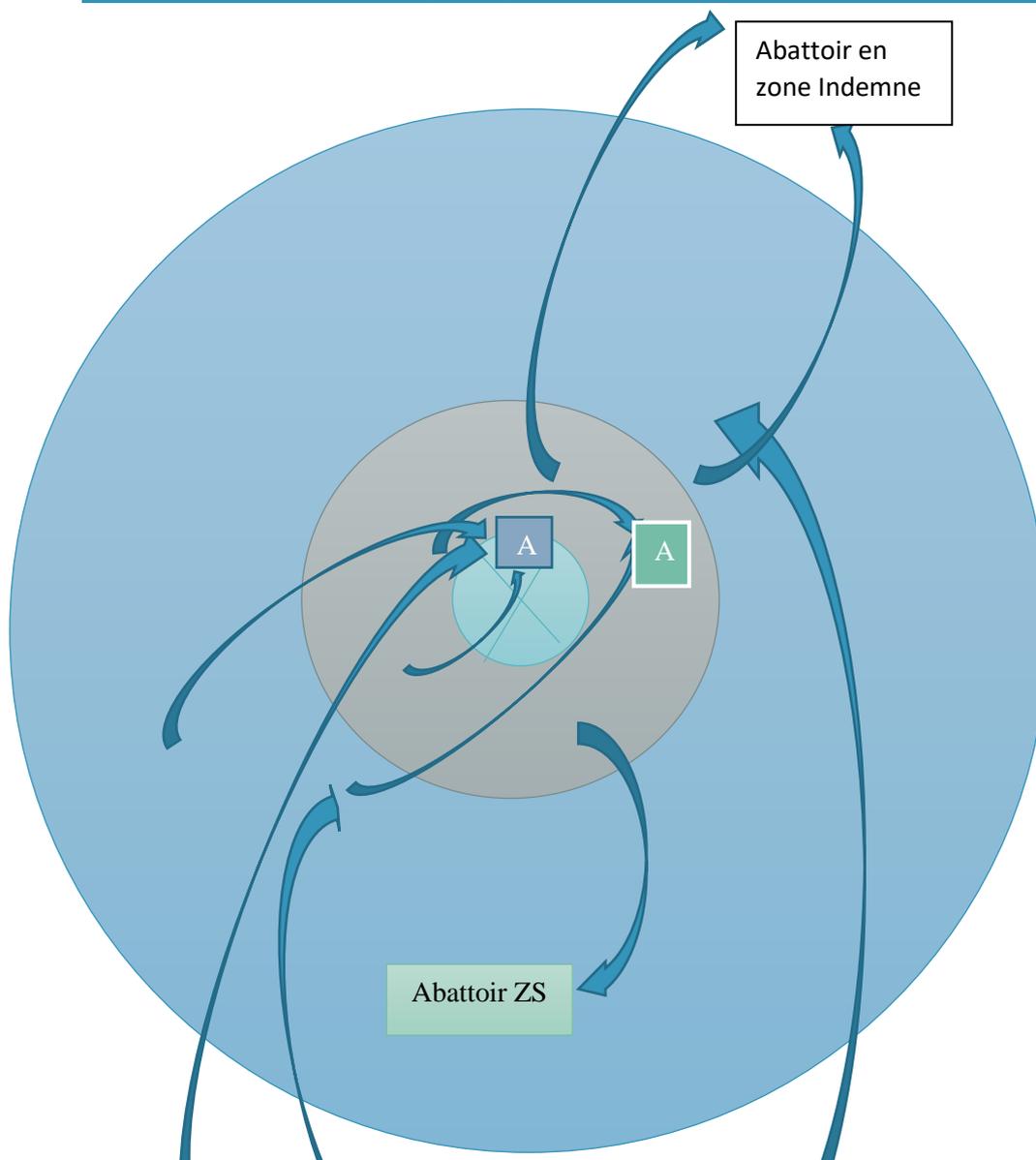
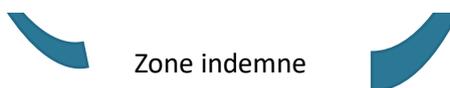


FIGURE 10 - MOUVEMENTS AUTORISES EN ZONE STABILISEE

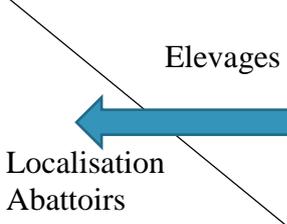


L'abattage de palmipèdes en provenance de zones indemnes se fait sous réserves de la validation préalable de l'itinéraire du camion qui doit minimiser le passage par la zone réglementée.

TABEAU 7 - TABLEAU RECAPITULATIF DES MOUVEMENTS AUTORISES DE PALMIPÈDES EN ZONE STABILISÉE :

Lorsque la situation est considérée comme stabilisée, certaines dérogations peuvent être accordées par la DDecPP, après concertation avec la DGAL.

Une situation est considérée comme stabilisée quand aucune suspicion clinique ou analytique n'est intervenue depuis au moins 8 jours après abattage du dernier foyer, sous réserve que les élevages commerciaux de la zone de protection aient été visités.

	Zone de protection	Zone de surveillance	Zone de contrôle temporaire préventive
Zone de Protection De 1 km	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisée
Zone de protection périmètre de 1 à 3 km	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisée
Zone de surveillance	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisée
Zone Indemne	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisé Si contrôle virologique favorable 48h avant départ	Autorisée Si contrôle virologique favorable pour les canards PAG vers ZI

Les palmipèdes des zones de protection et surveillance stabilisées peuvent sortir pour abattage immédiat, y compris dans un abattoir situé en zone indemne, Les services

Vétérinaires dans ces abattoirs doivent vérifier les conditions suivantes :

- 1- La présence d'autorisations délivrée par la DDPP pour un transport dédié sans rupture de charge, et que la DDPP du lieu de provenance a pris contact avec la DDPP du site d'abattage.
- 2- Vérifier qu'un contrôle virologique favorable a été réalisé 48 h maximum avant le départ
- 3- Vérifier la présence d'un compte rendu de la visite vétérinaire réalisée pour vérifier l'état sanitaire des animaux et le registre d'élevage
- 4- Le camion doit être dédié aux enlèvements de palmipèdes gavés ou aux palmipèdes PAG *cf.* procédures correspondantes (s'il s'agit d'un transport de canards PAG vers l'abattoir pour valorisation en consommation humaines).
- 5- Vérifier que par dérogation au bâchage les camions doivent présenter une rangée de cage vide de part et d'autre des cages remplies d'animaux sur toute la hauteur et sur toutes les faces extérieures du camion.
- 6- Les palmipèdes sont abattus en fin de chaîne.
- 7- L'itinéraire doit être sans rupture de charge.
- 8- Vérifier qu'il y a un lot par camion et par trajet
- 9- Gestion des viandes *cf.* logigrammes et parties correspondantes.
- 10- Inspection *ante mortem* par le service d'inspection de l'abattoir de destination ou en salle d'abattage agréée à la ferme.
- 11- Procéder à un contrôle renforcé d'un nettoyage désinfection des camions, containers et caisses de transport. *Cf.* mesures de biosécurité
- 12- Vérifier la réalisation d'un nettoyage de l'aire bétonnée ou bitumée à l'arrivée et au départ.

Abattoir en zone de protection et zone de surveillance recevant des animaux de zones indemnes :

- 13- Les services vétérinaires des abattoirs correspondants vérifient en plus la validation préalable de l'itinéraire du camion qui doit minimiser le passage par la zone réglementée.
- 14- Vérifier la mise en place d'une procédure et de nettoyage et désinfection renforcée des caisses et du camion avant retour en zone indemne et de son effectivité.

C- Dérogation pour les Palmipèdes prêt à gaver (PAG)

a. Zone non stabilisée sans abattoir

Les mouvements de canard PAG à destination de salles de gavage est interdite s'il n'y a pas d'abattoir susceptible d'être désigné dans la zone.

L'euthanasie des canards PAG est autorisée en cas de problème de bien-être animal.

L'euthanasie sera ordonnée par un APMS porté sur l'élevage concerné.

b. Mouvements autorisés des animaux gavés en zone stabilisée ou en zone non stabilisée avec un abattoir désigné dans la zone :

- 1- Si la zone n'est pas stabilisée les mouvements, y compris vers l'abattoir, ne peuvent avoir lieu qu'au sein de la même zone de surveillance ;
- 2- Les mouvements de PAG d'une ZP non stabilisée sont interdits sauf pour un gavage sur la même exploitation ;
- 3- Les animaux gavés en ZP doivent être abattus dans la même ZP ;
- 4- Les animaux gavés en ZS peuvent être abattus dans la même ZS ou dans une ZP stabilisée attenante (si la ZS contient plusieurs ZP).

TABLEAU 8 - RECAPITULATIF DES MOUVEMENTS AUTORISES POUR LES CANARDS GAVES EN ZONE DE PROTECTION ET ZONE DE SURVEILLANCE (STABILISEE OU NON STABILISEE)

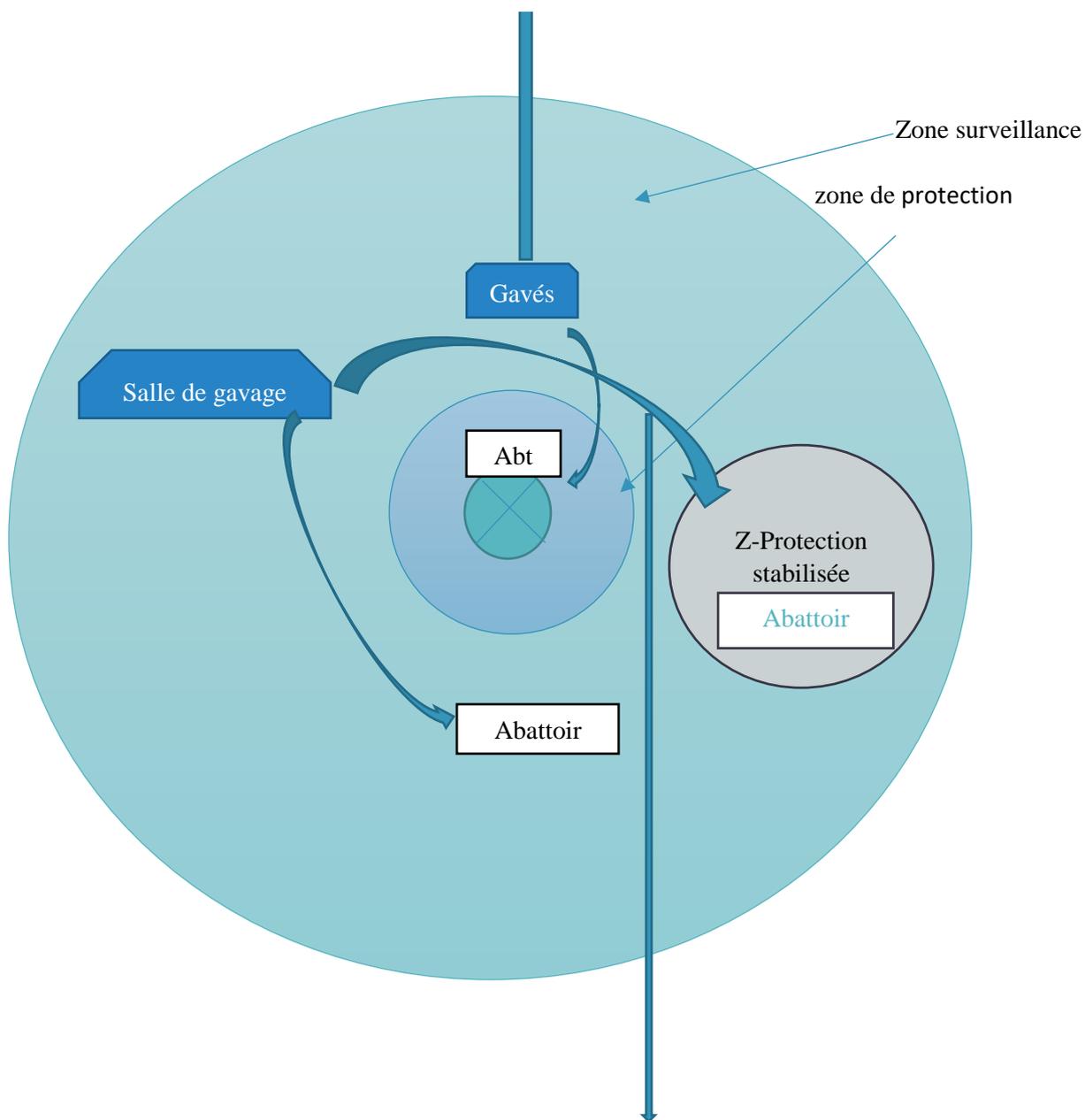
Provenance de l'élevage ← Abattoir dans la zone	Zone de protection	Zone de surveillance
De Protection de 1 à 3 km	Autorisé	Non autorisée sauf si la zone de protection est stabilisée et que la zone de surveillance comprend plusieurs zones de protection,
De surveillance	Non autorisé	Autorisé

Abattage dans la zone des animaux gavés

Zone indemne

Mouvements des PAG interdits
Sauf pour gavage dans la même exploitation

FIGURE 11 - CANARDS GAVÉS - MOUVEMENTS AUTORISÉS EN ZONE STABILISÉE OU NON STABILISÉE



Ce déplacement vers un abattoir en ZP n'est autorisé que si la zone de protection attenante est stabilisée et que la zone de surveillance comprend plusieurs ZP

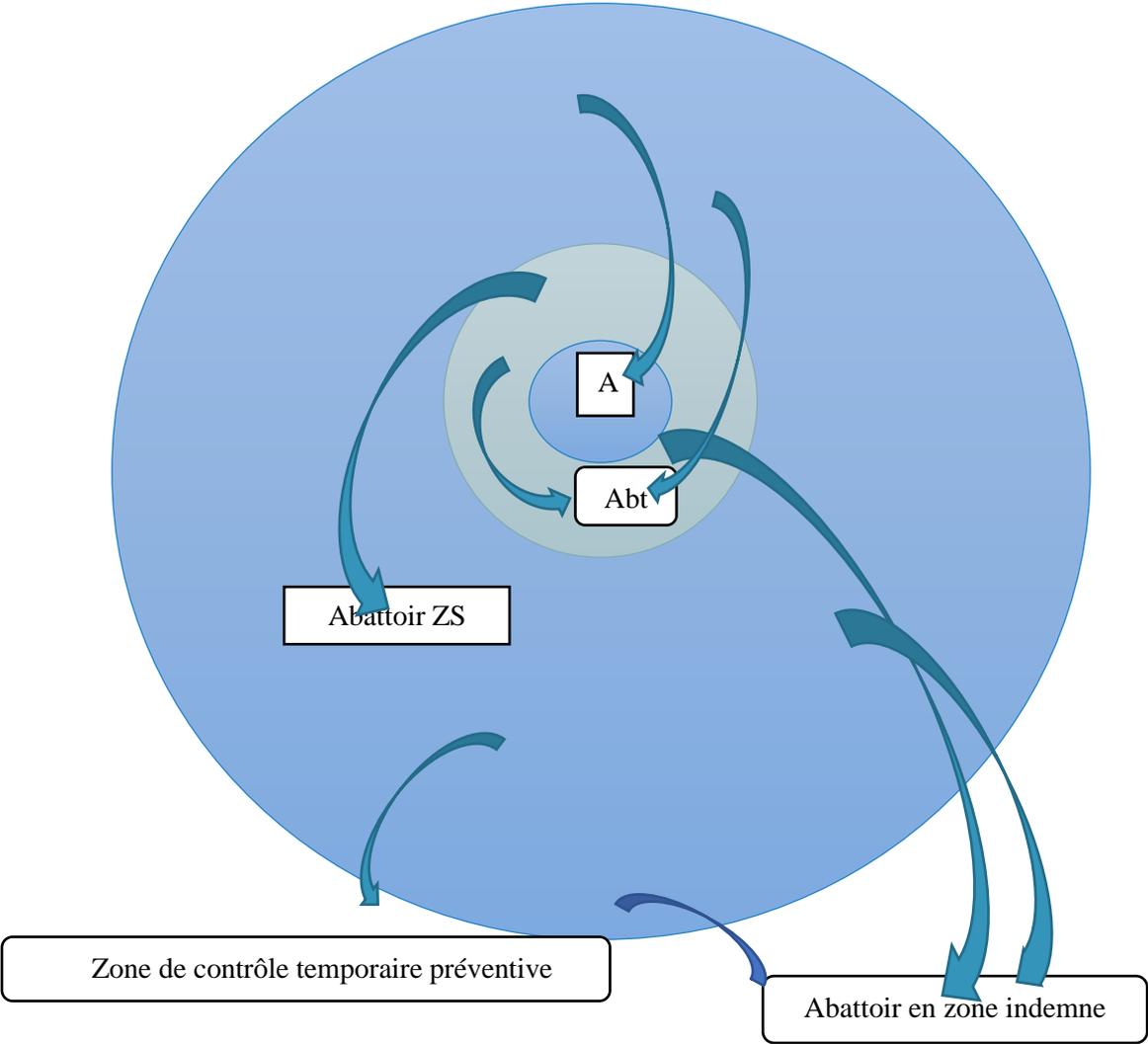
c. Mouvements autorisés des canards PAG dans les zones entièrement stabilisées

TABEAU 9 - RECAPITULATIF DES DIFFERENTS MOUVEMENTS DE CANARDS PAG EN ZONE ENTIEREMENT STABILISEE

Provenance  Abattoir En zone de	Zone de protection périmètre de 1 à 3 km	Zone de surveillance
Zone de protection Périmètre de 1 km	Autorisée Contrôle virologique favorable 48h avant chaque départ	Autorisée Idem
Zone de protection périmètre de 1 à 3 km	Autorisée Idem	Autorisée Idem
Zone de surveillance	Autorisée Idem	Autorisée Idem
Zone Indemne	Autorisée Idem	Autorisée Idem
Zone de contrôle temporaire préventive	Autorisée Idem	Autorisée Idem

Contrôle virologique favorable 48h avant chaque départ

FIGURE 12 - CANARDS PAG - MOUVEMENTS AUTORISES DANS UNE ZONE ENTIEREMENT STABILISEE



d- les procédures à respecter et les points de contrôles dans les abattoirs de la zone

- 1- Autorisation de la DDPP pour un transport dédié.
- 2- Contrôle virologique favorable préalable 48 h maximum avant le départ
- 3- Vérifier la réception du compte rendu de la visite vétérinaire au niveau de l'élevage pour le contrôle de l'état sanitaire de l'élevage et du registre d'élevage. En plus d'une copie envoyée à la DDPP.
- 4- Le camion doit-être dédiée au transport des PAG.
- 5- Par dérogation au bâchage, contrôler s'ils ont prévu une rangée de cages vides de part et d'autre des cages remplies d'animaux sur toute la hauteur et sur toutes les faces extérieures du camion.
- 6- L'itinéraire doit-être sans rupture de charge.
- 7- Un camion par trajet.
- 8- L'ensemble du camion et des caisses de transport doivent faire l'objet d'un nettoyage désinfection renforcé avant de pouvoir rentrer dans une nouvelle exploitation. Cf. mesures de biosécurité.

FICHE 6

3) Influenza aviaire faiblement pathogène.

A- Ancienne réglementation

a. Les mesures mises en œuvre au niveau des exploitations.

En cas d'apparition d'un foyer d'IAFP, un dépeuplement est effectué conformément à la directive 93/119/CE et l'autorité compétente décide si les volailles et autres oiseaux captifs doivent-être :

- Mis à mort dans les meilleurs délais ; où
- Abattus dans un abattoir dans le respect des instructions suivantes qui seront vérifiées au niveau des abattoirs désignés.

b. Les mesures mises en œuvre dans les abattoirs désignés

- 1- Les volailles sont expédiées directement de l'exploitation à l'abattoir désigné ;
- 2- Chaque envoi est scellé avant le départ et doit le rester jusqu'à son arrivé à l'abattoir désigné
- 3- La DDPP dont dépend l'abattoir a été informée et donne son accord pour recevoir les volailles ;
- 4- Un camion par trajet ;
- 5- Le camion doit-être bâché ;
- 6- Trajet sans rupture de charge ;
- 7- L'ensemble du camion et des caisses de transport doivent faire l'objet d'un nettoyage désinfection renforcé avant de pouvoir rentrer dans une nouvelle exploitation ;
- 8- Transport dédié au transport des PAG ;
- 9- Les sous-produits de ces volailles se trouvant à l'abattoir doivent-être éliminés

FICHE 7

NB : le nettoyage, désinfection et procédures d'élimination du virus de l'influenza aviaire se font selon les procédures prévues à l'article 48 de la directive 2005/94/CE. Cf mesures de biosécurité.

B- Nouvelle réglementation

a. Nouvelle gestion provisoire lors de détection du virus faiblement pathogène.

Les virus de l'influenza aviaire présentent un double enjeu, sanitaire et économique. Alors que les virus de l'influenza aviaire hautement pathogène présentent la particularité d'être habituellement très contagieux, entraînant des impacts sanitaires et économiques majeurs, le virus de l'influenza faiblement pathogène diffuse habituellement mais facilement et sous forme asymptomatique.

Comme l'a montré l'épisode d'influenza aviaire 2015 et 2016, ce virus peut représenter un risque et peut avoir un impact sanitaire et économique indirect en cas de mutations sous formes hautement pathogènes ou sous forme enzootiques. Par conséquent dans le but de prévenir une situation équivalente à celle de 2015/2016 où le niveau de diffusion de l'IAHP n'avait pas été évalué pendant plusieurs années conduisant à des mutations sous-formes hautement pathogène, une étude scientifique a été mise en place entre le 1^{er} juin et le 15 novembre 2018, conformément à l'arrêté du 08 février 2018, coordonnée par l'ANSES, à laquelle participent l'ENVT, et le CIFOG. Une convention quadripartite a été signée entre l'Anses, ENVT, CIFOG et la DGAL afin de préciser les rôles et responsabilités de chacun, ainsi que les conditions de gestion. Cette étude vise à décrire et à analyser toutes les souches d'influenza aviaires faiblement pathogènes (et pas seulement les souches H5 et H7) circulant au sein des populations de palmipèdes gras, qui du fait de leur symptomatologie fruste ou absente lorsqu'ils sont contaminés par les virus influenza aviaire et de leur mode d'élevage entraînant des mouvements multiples, sont les plus à même de diffuser la maladie.

Depuis le 1^{er} juin et dans le cadre de cette étude aucune autre mesure ne sera prise lors de la détection du virus sur les lots de palmipèdes gras

Le dépistage des mouvements de PAG effectués par les laboratoires agréés concernent les analyses PCR gène M. Les autres analyses visant à définir le virus en cause (incluant la PCR H5/H7) seront réalisées par le LNR.

Les lots de PAG détectés positifs en gène M ne pourront être destinés aux échanges intracommunautaires ou aux exports. Il conviendra en cas de certification de s'assurer de l'obtention de résultats PCR négatifs en sortie d'élevage de PAG. Aucune autre mesure de gestion n'est à conduire.

NB : la certification ici ne concerne que les animaux vivants.

b. Les mesures de biosécurité décrites dans la convention lors d'un résultats M+

Lorsqu'un lot de PAG est dépisté en gène M avant mouvement, vers une ou plusieurs salles de gavage, des mesures de biosécurité renforcées sont mises en place pour permettre leur mise en gavage sur le territoire national dans les conditions sécurisées et limiter tout risque de diffusion du virus.

Les mesures devant -être mise place avant le transport des gavés vers l'abattoir sont énumérées dans la fiche ci-après et doivent-être contrôlées au niveau de l'abattoir de destination :

c. Les mesures mises en œuvre au niveau de l'abattoir.

- 1- Autorisation de la DDPP pour un transport dédié ;
- 2- L'itinéraire doit-être sans rupture de charge
- 3- Chaque envoi doit rester scellé jusqu'à son arrivé à l'abattoir ;
- 4- L'ensemble du camion et des caisses de transport doivent faire l'objet d'un nettoyage désinfection renforcé avant de pouvoir rentrer dans une nouvelle exploitation ;
- 5- Les sous-produits de ces volailles se trouvant à l'abattoir sont éliminés
- 6- Transports bâchés des canards gavés ;

- 7- Chaque envoi doit rester scellé jusqu'à son arrivé à l'abattoir ;
- 8- L'ensemble du camion et des caisses de transport doivent faire l'objet d'un nettoyage désinfection renforcé avant de pouvoir rentrer dans une nouvelle exploitation ;
- 9- Vérifier la réception du compte rendu de la visite vétérinaire au niveau de l'élevage pour le contrôle de l'état sanitaire de l'élevage et du registre d'élevage. En plus d'une copie envoyée à la DDPP ;

Ordonnancement

- 10- Abattage en fin de journée

FICHE 8

4) Mesures de biosécurité en abattoir de volailles.

Contrôles de la propreté des camions avant et après livraison :

Hormis l'application des procédures à vérifier à l'intérieur de l'abattoir avant la tuerie de chaque lot, il est aussi impératif de surveiller l'application stricte de mesures de biosécurité déjà décrite dans les procédures énumérées plus haut.

Le transport est une source de danger (diffusion du virus) et donc un facteur de risque important par sa capacité à favoriser la diffusion de l'agent pathogène qu'ils soient virus (IA ou NC), bactéries (notamment salmonelle) ou parasite.

En effet, afin de pouvoir stopper la propagation du virus il est important d'utiliser le bon désinfectant. Les désinfectants doivent être homologués au titre de l'arrêté du 28 février 1957. Les biocides sont aussi régis par l'annexe I du règlement 183/2005.

Nettoyage désinfection après abattage :

Le professionnel est tenu de procéder à un nettoyage désinfection renforcé de l'abattoir après l'abattage des lots en utilisant un produit virucide homologué au titre de l'arrêté du 28/02/1957 et du règlement 183/2005 annexe I

Il conviendra de vérifier respect de la dilution et le temps de contact (Autocontrôle surface ; Enregistrement).

Voir les inspections pré-opérationnelle pour contrôler les points faibles du nettoyage afin d'orienter les nettoyages sur les zones identifiées.

Nettoyage et désinfection et procédures d'élimination du virus de l'influenza aviaire.

Les services vétérinaires veillent à ce que :

- a) Le nettoyage, la désinfection et le traitement des abattoirs, des véhicules, des remorques, ou de tout autre moyen de transport, et de tout autre matériaux ou substance contaminé ou susceptible d'avoir été contaminé par des virus de l'influenza aviaire soient menés sous surveillance officielle et conformément aux instructions du vétérinaire officiel ;
- b) Tous équipements, matériaux ou substances qui s'y trouvent et qui sont contaminés ou susceptibles d'avoir été contaminés par des virus de l'influenza aviaire et ne peuvent être efficacement nettoyés et désinfectés ou traités soient détruits.
- c) Les désinfectants à utiliser, ainsi que leurs concentrations, soient autorisés par l'autorité compétente.

5) Sous-produits animaux de volailles issus d'abattoirs abattant des volailles provenant de ZP/ZS ou ZCT « foyer forte suspicion »

a. Gestion des sous-produits :

Sous-produits de volailles issus d'abattoirs abattant des volailles en zone de protection et zone de surveillance/

L'ensemble des sous-produits issus de l'abattage des volailles, y compris les plumes, n'est pas modifié par la présence de volailles issues des zones réglementées

- 1- Les sous-produits de catégories 2 (saisies sanitaires, dégrillage 6 mm etc...) et les sous-produits de catégories 3 (sang, plumes, viscères, pattes, etc.....), doivent partir pour être traités vers un établissement agréé de transformation. Pour les C3 ils peuvent-être destinés à des usines agréées de fabrication d'aliments transformés pour animaux de compagnie.
- 2- La cession ou vente des sous-produits animaux crus (carcasses, cous, etc.) à destination de l'alimentation animale sous forme crue (meute de chiens, Zoos...) est suspendue.
- 3- Par dérogation, dans le cas de sous-produits de gallinacés, et sous réserve d'une analyse de risque favorable, le préfet peut autoriser au cas par cas le maintien de certains usages de proximité par des utilisateurs, autres que des détenteurs félins, dûment autorisés au titre des arrêté du 28 février et du 08 décembre 2011.
- 4- Compte tenu de l'usage de plumes de palmipèdes pour les 'usages techniques, le cas échéant, les plumes (mouillées ou non) peuvent être destinées sans rupture de charge aux seuls usines autorisées à laver industriellement ces plumes conformément à l'annexe XIII du règlement (UE) 142/2011, situées sur le territoire national et non annexés à un abattoir. Les lots ainsi expédiés devront être accompagnés d'un DAC précisant l'origine des matières. Comme pour le transport des autres sous-produits animaux, les conteneurs utilisés devront être clos et étanches, un nettoyage/désinfection avec un désinfectant virucide devant être réalisé à destination, après dépotage des matières.

FICHE 10

Néanmoins, considérant que les produits sont parfois classés en C3 pour cause d'absence de débouché commercial et qu'il n'existe pas de différence sanitaire par rapport aux viandes des

mêmes animaux, il peut être accepté pour les sous-produits animaux crus destinés à la transformation en usine agréée, un transfert avec rupture de charge possible en établissement d'entreposage agréé "sous-produits animaux" sous réserve d'un nettoyage désinfection des moyens de transports et de la mise en place d'une traçabilité spécifique.

Les services vétérinaires d'inspection (SVI) des abattoirs abattant des volailles provenant de zones réglementées informe les services vétérinaires en charge des usines destinataires de ces sous-produits animaux, de la réalisation de tels envois.

Le nettoyage/désinfection des véhicules après dépotage effectué au sein de ces usines pourra être vérifié (enregistrement et procédures de nettoyage de désinfection renforcée).

Parallèlement des mesures de nettoyage et désinfection des roues des camions avant sortie des abattoirs doivent être mises en place (désinfection avec un produit virucide).

Les services de la DDPP doivent en outre, procéder à la vérification des points suivants :

- 1- Vérifier que l'industriel a bien contacté les collecteurs de C2 et C3
- 2- Vérifier que les DAC usine agréée de transformation mentionne bien « sous-produits de volailles en provenance de zones réglementées »
- 3- Connaître les sites de transformation C2 et C3
- 4- Vérifier la présence de bacs C2 et C3 spécifiques marqués « issus ZP/ZS »
- 5- Si les sous-produits ZP/ZS sont mélangés aux autres sous-produits de la benne, tout le chargement est considéré comme issu de zones réglementées
- 6- Vérifier que les bennes des camions sont closes et étanches
- 7- Vérifier la désinfection des roues et bas de caisses avant le départ des camions (utilisation d'un produit virucide).
- 8- Vérifier la présence d'une zone dédiée au nettoyage et la mise à disposition des produits
- 9- Vérifier que l'abatteur procède bien à l'effarouchement des goélands pour éviter que ces animaux ne soient en contact avec les sous-produits.

FICHE 11

6) Gestion des denrées :

a. Mesures applicables à certains produits provenant de l'exploitation atteinte.

Conformément à l'article 12 de l'arrêté du 18/01/2008 la viande de volaille abattues dans l'exploitation atteinte au cours de la période comprise entre la date probable d'intervention de l'IAHP et celle de la mise en œuvre des mesures prévues à l'article 5 doivent être recherchés et détruites.

Si par exemple il y a eu livraison de volaille à l'abattoir de cette exploitation, il faut procéder à une traçabilité pour rechercher ces lots en vue de leur destruction.

Mesures applicables aux viandes de volailles

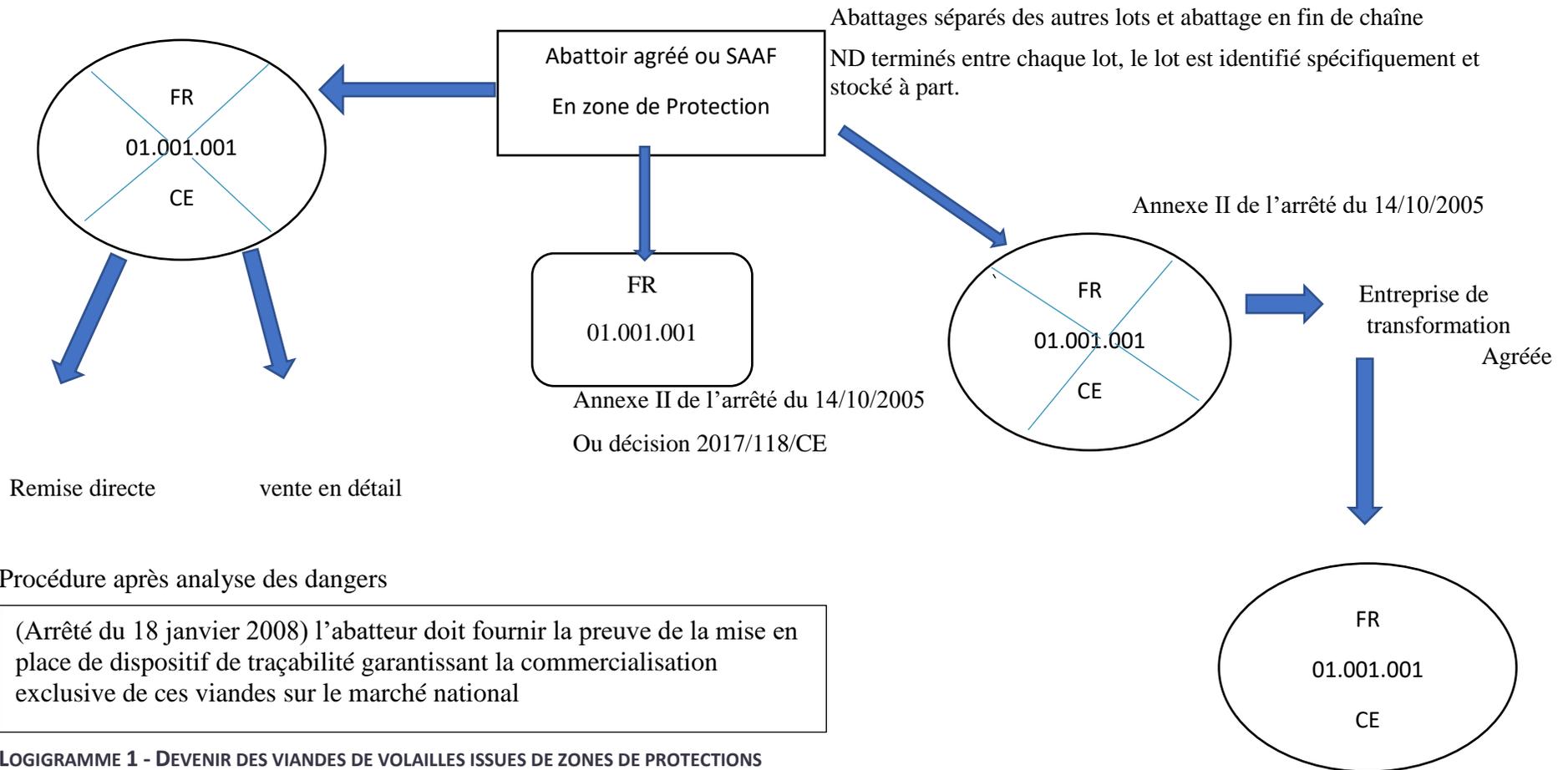
Article 16 de l'arrêté du 18 janvier 2008.

- 1- Le transport de viande de volaille provenant d'établissement d'abattage agréé ou non, d'ateliers de découpe et d'entrepôts frigorifique est interdit dans la zone de protection.
- 2- La commercialisation des viandes de volailles abattues dans des structures non agréées est interdites.
- 3- Dérogation au 1 : du même article :
Les viandes produites à partir de volailles provenant d'exploitation situées hors de la zone, et transportées séparément des viandes à partir des volailles provenant d'exploitation situées à l'intérieur de la zone de protection peuvent être transportées sous réserve :
 - Que ces viandes aient été découpées, stockées et transportées séparément de viandes produites à partir de volailles provenant d'exploitation situées à l'intérieur de la zone de protection.
 - Et que les volailles à partir desquelles ces viandes sont issues aient été abattues séparément ou à des moments différents des autres volailles.
- 4- Par dérogation au 1 l'interdiction ne s'applique pas aux viandes de volailles produites au moins 21 jours avant la date estimée de la première infection d'exploitation dans la zone de protection et qui, depuis leur production, ont été stockés et transportées séparément des viandes produites après ladite date.
- 5- Par dérogation au 1 du même article, l'interdiction ne s'applique pas aux viandes produites à partir de volailles provenant d'exploitations situées à l'intérieur de la zone de protection et destinées à un abattage immédiat conformément au 2 de l'article 15 du même arrêté (Mesures applicables dans la zone de protection) sous réserve que :
 - Les volailles provenant de la zone de protection soient détenues et abattues séparément ou à des moments différents des autres volailles, de préférence à la fin de la journée de travail, et que les opérations de nettoyage et de désinfection qui s'en suivent soient terminées avant que l'abattage d'autres volailles puisse être mis en œuvre ;
 - Sans préjudice des autres dispositions des règlements (CE) n°853/2004 et (CE) n°854/2004, notamment en ce qui concerne l'information sur la chaîne alimentaire et les modalités d'inspection et les décisions y afférentes, les

volailles provenant de la zone de protection soient obligatoirement soumises à une inspection *ante mortem* réalisé par un vétérinaire officiel ainsi qu'à une inspection *post mortem* après l'abattage ;

- Les viandes ainsi produites ne soient ni expédiées vers un autre Etat membre ni exportées et que les modalités d'utilisation des marques particulières définies à l'annexe II de l'arrêté du 14 octobre 2005 ou dans la décision 2007/118/CE susvisée soient précisées par instruction du ministre chargé de l'agriculture ;
- Les viandes ainsi produites soient découpées, transportées et entreposées séparément des viandes destinées aux échanges intra-communautaires ou internationaux, et ne soient pas utilisées pour la préparation de produits à base de viande destinés à ce type d'échanges sauf si elles ont subi un des traitements prévus à l'annexe III de l'arrêté du 14 octobre 2005 susvisé.
- Par dérogation, l'interdiction prévue au 1 ne s'applique pas au transit direct sans rupture de charge par les grands axes routiers ou ferroviaires.

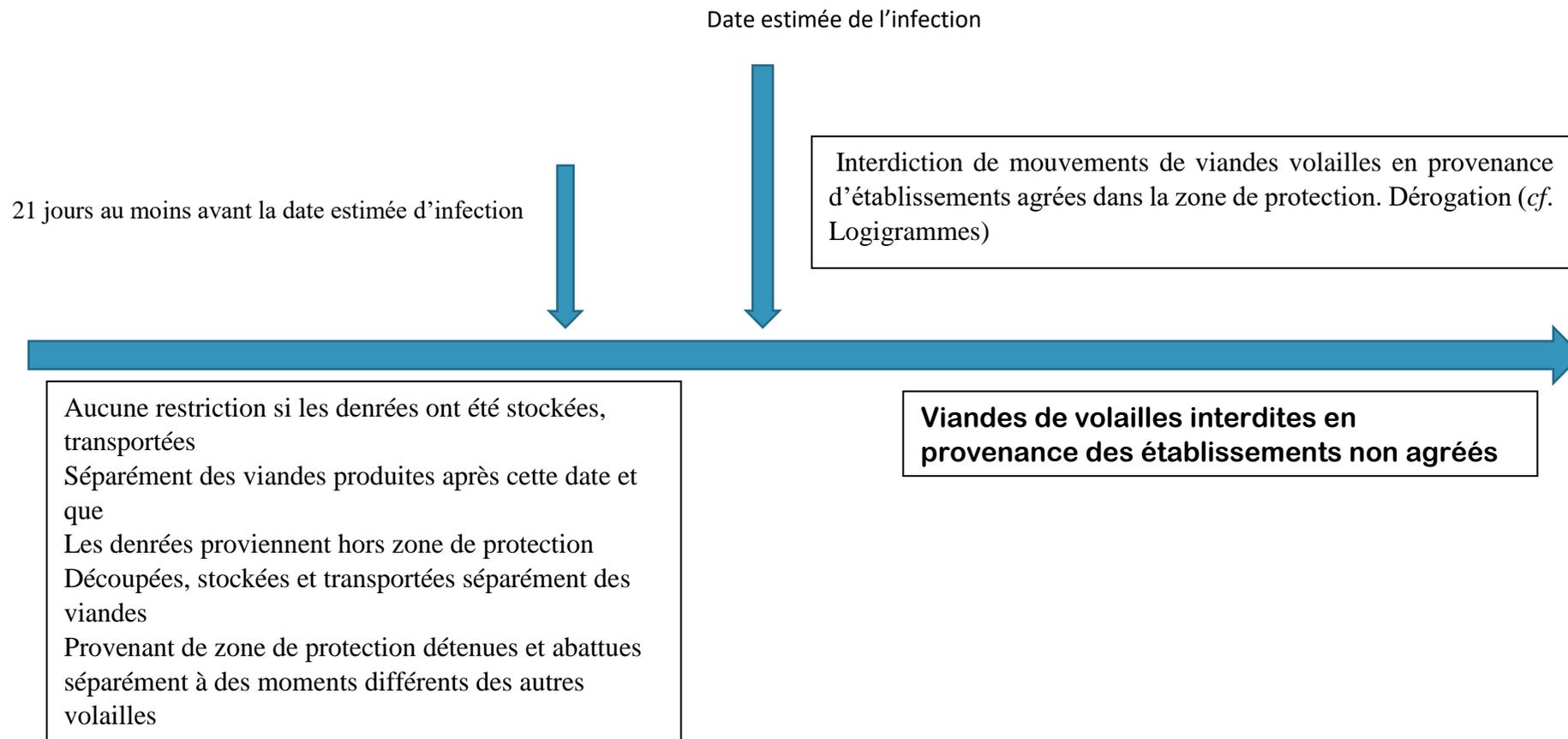
La gestion des viandes provenant des zones protection stabilisées ou évolutives.



LOGIGRAMME 1 - DEVENIR DES VIANDES DE VOLAILLES ISSUES DE ZONES DE PROTECTIONS

TABEAU 10 - GESTION DES DENREES ALIMENTAIRES

<p>Situation géographique des exploitations</p> <p>Abattoir désigné Ateliers de découpe Entrepôts frigorifiques</p>	<p>Hors zone</p>	<p>Zone de protection</p> <p>Au moins 21 jours avant la date estimée d'infection</p>	<p>Zone de protection</p>
<p>Transport des viandes de ces zones</p>	<p>Aucune restriction de mouvements</p> <p>Sous conditions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les viandes sont découpées, stockées séparément des viandes produites à partir de volailles provenant d'exploitation à l'intérieur de la ZP. - Que les volailles soient détenues et abattues séparément ou à des moments différents des autres 	<p>Aucune restriction si :</p> <p>Depuis leur production les viandes de volailles ont été stockées et transportées séparément des viandes produites à la date d'infection</p>	<p>Aucune restriction si :</p> <p>Les animaux sont destinés à un abattage immédiat sous réserve que par la suite :</p> <p>Les volailles soient détenues et abattues séparément ou à des moments différents des autres volailles de préférence en fin de journée.</p> <p>Que le nettoyage et désinfection soient terminés avant les abattages suivants.</p> <p>IAM réalisée par un vétérinaire</p> <p>IPM après abattage.</p> <p>Destination des viandes <i>cf.</i> logigramme 1</p>



LOGIGRAMME 2 - GESTION DES DENREES AVANT ET APRES LA DATE ESTIMEE DE L'INFECTION

7) Mesures applicables en cas de suspicion ou confirmation d'IAHP en abattoirs de volailles.

Lorsque la présence est suspectée dans un abattoir, les mesures suivantes s'appliquent.

- Suspicion

- 1- La DDPP fait immédiatement réaliser l'ensemble des prélèvements nécessaires à la confirmation ou à l'infirmité de la suspicion
- 2- Identifier l'exploitation de provenance des oiseaux suspects
- 3- L'ensemble de la volaille doit-être abattu
- 4- La carcasse, les sous-produits, les viandes, les sous-produits ainsi que tout autre viande qui pourrait avoir été contaminée au cours du processus d'abattage et de production sont consignés séparément sous supervision officielle ou détruits dans l'attente des résultats de confirmation. Si confirmation les viandes sont consignées et devront être détruites dès que possible sous surveillance officielle
- 5- Vérifier l'étanchéité des bacs sous-produits catégories 2
- 6- Veillez à une sectorisation des flux et des mesures de biosécurité si l'abatteur fait abattre deux espèces différentes et que la suspicion porte sur une seule espèce de volaille. (Impossible d'autoriser l'abattage si cette condition n'est pas respectée)
- 7- Nettoyage et désinfection du bâtiment et des équipements de transport
- 8- Aucune autre volaille ni oiseau captif n'est introduit dans l'abattoir moins de 24 h après la réalisation des opérations de ND

Confirmation : de l'infection

- 1- L'exploitation d'origine doit-être confirmée
- 2- Destruction directe des produits et des sous-produits.

8) Conclusion, propositions et recommandations en termes opérationnels.

L'établissement, sur une base réglementaire, de fiches reflexes synthétique regroupant tous les flux de mouvements des différentes espèces de volailles ainsi que leurs conditions d'abattage dans les abattoirs désignés à cet effet, peut présenter plusieurs limites.

D'une part le travail présenté ne peut être exhaustif du fait de la diversité des cas et de la complexité de la maladie, ainsi que de son mode de transmission notamment chez les palmipèdes.

Les situations exposées ont été construites d'une part sur la base de la directive 2005/94/CE du conseil du 20 décembre concernant des mesures communautaires de lutte contre l'influenza aviaire, sur l'arrêté du 18 janvier 2018 fixant des mesures techniques et administratives relatives à la lutte contre l'influenza aviaire et d'autre part sur l'avis de l'ANSES Saisine n°2017-SA0026. Mais aussi sur la prise en compte du contexte dans lequel évoluait la maladie dans le Sud-Ouest à ce moment-là (épisode 2016/2017).

Par conséquent, étant donnée la diversité des cas et l'analyse des risques au moment de la crise influenza aviaire précédente, ces schémas de fonctionnements conçus pour gérer des situations de crise sont par essence évolutifs et ne sont nullement figés dans le temps. Ainsi, on peut les modifier et les faire adapter à n'importe quelle situation sur une base de mouvements dérogatoire autorisée par la réglementation.

A la lumière des connaissances actuelles, de la transmission du virus, de la situation des élevages dans une région donnée ainsi que du respect ou non des conditions de biosécurité, il est impossible de prévoir un schéma de fonctionnement prédéfini et applicable en l'état, notamment pour les zones de contrôle temporaire « foyer forte suspicion ».

Le travail reste largement perfectible. Néanmoins, le travail synthétique présenté dans ce document, peut servir déjà comme base de travail facilement mobilisable, ne serait-ce que sur les points de contrôles à respecter et les procédures qui doivent être exécutées par les abatteurs.

Les flux des lots de volailles vers les abattoirs resteront toujours à l'appréciation de la DDPP, qui en fonction de l'analyse des risques partagés avec la DGAL décidera *in fine*, du moment et des conditions de mouvements.

L'exemple de la zone de contrôle temporaire est un bon exemple des décisions prises par la DGAL suite à l'analyse des risques et sur la base des situations précédemment évoqués. Et pour citer un exemple d'adaptation des schémas de fonctionnement en fonction de la situation, je peux prendre l'exemple des zones de contrôle temporaire.

En effet, lors de ma lecture de l'instruction technique et de l'avis de l'ANSES il apparaît clairement que les recommandations de la DGAL concernant l'étendue des abattages préventifs sur les zones de contrôle temporaire, concernant les canards PAG, ont été plus sévères que les mesures préconisées par l'ANSES dans son avis 10 février 2017. Cela dénote de la complexité de la gestion et de son adaptation en fonction de l'évolution de la maladie ainsi que des comportements des éleveurs.

Evidemment l'option retenue dans mon travail pour définir la provenance des flux de canards des différentes zones était celle préconisée par la DGAL dans son instruction N°2018-405

(abattage sur 10 km autour du foyer et non pas sur les 1-3 km – éventuellement futur zone de protection) et qui en tout état de cause répondait à des impératifs du moment, donc à une situation d'urgence non maîtrisable et certainement accentuée par la présence d'un grand nombre de petites élevages éparpillés ainsi qu'une insuffisance des mesures de biosécurité.

Mais cette option ne pourrait-êre reprise telle quelle dans le département du Morbihan (sauf éventuellement le cas où il y aurait une forte densité d'élevage dans une région donnée en Bretagne) ou dans un autre département si un épisode d'influenza aviaire de ce genre venait à se produire. Il reviendrait à ce moment-là à la DDPP de partager l'analyse des risques avec la Dgal et de décider de la conduite à tenir en termes de flux et d'abattage d'animaux sur les différentes zones.

De plus, la complexité de la réglementation de l'influenza aviaire fait que même les instructions techniques ne peuvent pas être exhaustives et que certaines situations ne sont pas tout fait claires. et restent pour le moins, et dans certains cas difficilement interprétables.

Par exemple l'option d'abattre les canards PAG en dehors de la zone de ZCT n'est mentionnée que dans le chapitre palmipèdes-zones stabilisées_ zones de protection et zone de surveillance abattoir ou SAAF dans la zone.

Après avoir exposé les résultats des différentes situations en fonction de la localisation de l'abattoir nous constatons que le zonage mis en place en termes de restrictions sur les mouvements des animaux affecte sévèrement les palmipèdes et dans une moindre mesure les abattoirs abattant les Gallinacés.

Lors d'un épisode d'IAHP affectant les palmipèdes, et de par la sensibilité de cette espèce au virus, les mouvements, sont beaucoup plus contraignants et pourraient empêcher les abattoirs de canards de fonctionner correctement.

Malgré la complexité de la maladie et la diversité des cas en fonction des espèces d'oiseaux impliqués dans la transmission de l'IA, le travail de synthèse qui dans un premier temps paraît complexe, reste un travail nécessaire à faire pour se préparer à d'éventuels épisodes d'IA, si la profession ne s'organise pas d'une façon rigoureuse en termes de mesures de biosécurité.

Ce travail est donc nécessaire et pourrait déboucher à l'avenir sur une note claire et facilement applicable et modulable et qui serait pour les DDPP un document de gestion facilement mobilisable à l'instar de ce qui existe déjà pour les denrées alimentaires pour la gestions alertes et qui s'intitule " le guide d'aide à la gestion des alertes d'origine alimentaires"

Annexes

Résumé des mouvements des animaux vers les abattoirs depuis différentes zones réglementées vers des abattoirs en zones réglementées.

A = mouvements autorisés

NA = mouvements non autorisés

Volailles toutes espèces et palmipèdes (PAG) en ZCT « foyer » ou en ZCT « préventive » Animaux gavés

Abattoirs en ZCT « Foyer »		EXPLOITATIONS/ SALLES DE GAVAGE		
		ZP (1 km)	ZP (1-3km)	ZS
ZCT (1 km)	NA Abattage sur site	A	A	
ZCT (1-3km)	NA Abattage sur site	A	A	
ZCT 3-10 km	NA Abattage sur site	A	A	
ZI	NA Abattage sur site	A Si test virologique favorable 48 h avant le départ	A Si test virologique favorable négatif 48 avant le départ	

ZCT « foyer » suspicion forte. Zone mise en place pour bloquer les risques d'extensions des mouvements, le temps que la suspicion soit confirmée ou infirmée.

Avis de l'anses relatif aux « conditions de mise en place de volailles dans les zones réglementées suite à la détection d'influenza aviaire hautement pathogène et sur l'adaptation des différentes mesures de gestion des zones ». 10 février 2017, **saisine n° 2017-SA-0026**.

Les Gallinacés

Exploitations en zones stabilisées ou non stabilisées

EXPLOITATIONS			
Abattoirs			
	ZP (1-3km)	ZS	ZI
Ab dans ZP (1 km)	NA	NA	NA
ZP (1-3km)	A si test virologique favorable 48 h avant le départ	A	A Sous cdt° itinéraire et ND
ZS	A Si test virologique favorable 48 h avant départ	A	A Sous cdt° Itinéraire et ND
ZI	A Si test virologique favorable 48 h avant départ Journée dédiée si ZP non stabilisée	A Journée dédiée si la zone n'est pas stabilisée	SO

Pour les exploitations en provenance de zones indemnes les services vétérinaires doivent vérifier :

- **Que les animaux ont reçus la validation**

- **Préalable de l'itinéraire du camion minimisant le passage par la zone réglementée**
- **Le service vétérinaire procède au contrôle de la désinfection renforcée des caisses et du camion avant son retour en zone**

Palmipèdes : Zones non stabilisées sans abattoir dans la zone

Absence de mouvements dans les zones de protection et de surveillance

Si fusion plusieurs département = partage des éléments de risques avec la DGAL pour décider de l'abattage de ces animaux dans des abattoirs distants des zones d'élevages

EXPLOITATIONS			
Abattoirs			
	ZP (1 km)	ZP (1-3km)	ZS
Ab en ZP (1 km)	NA	NA	NA
Ab en ZP (1-3km)	NA	NA	NA
Ab en ZS	NA	NA	NA

Palmipèdes :

Abattoirs désignés dans la zones (zone de protection et surveillance non stabilisées)

EXPLOITATIONS				
Abattoirs	←			
	ZP (1 km)	ZP (1-3km)	ZS	
ZP (1 km)	NA	NA	NA	
ZP (1-3km)	NA	A Si test virologique favorable 48H avant le départ	A Si test virologique favorable 48H avant le départ	
ZS	NA	A Si test virologique favorable 48H avant le départ	A Si test virologique favorable 48H avant le départ	

Palmipèdes en zones stabilisées



	ZP (1 km)	ZP (1-3km)	ZS	ZCT préventive
Abattoir en ZP (1 km)	A Contrôle virologique favorable 48H avant départ	A Idem	A Idem	A
Abattoir en ZP (1-3km)	A Idem	A Idem	A Idem	A
Abattoir en ZS	A Idem	A Idem	A Idem	A
Abattoir en ZI	A Idem	A Idem	A idem	A Si contrôle virologique favorable pour les canards PAG vers ZI

NB : L'abattage des palmipèdes en provenance de zones indemnes se fait sous réserve de validation préalable de l'itinéraire du camion qui doit minimiser le passage par la zone réglementée et du suivi d'une procédure de nettoyage et désinfection renforcée des caisses et du camion avant retour en zone indemne.

Dérogations pour les canards PAG

Abattage en zone de protection et surveillance stabilisés ou non stabilisés, des animaux gavés (Abattoir dans la zone)

Salle de Gavage			
Abattoirs en zone	←		
	ZP (1 km)	ZP (1-3km)	ZS
Ab/ ZP (1 km)	NA	NA	NA
Ab/ ZP (1-3km)	NA	A	Non autorisée sauf si la zone de protection est stabilisée et que la zone de surveillance comprend plusieurs zones de protection,
Ab/ ZS	NA	NA	A

- 1- Les animaux gavés en ZP doivent être abattus dans la même ZP ;
- 2- Les animaux gavés en ZS peuvent être abattus dans la même ZS ou dans une ZP stabilisée attenante (si la ZS contient plusieurs ZP). **Mouvements possibles si présence de plusieurs ZS coalescente (pour que le mouvement puisse s'opérer**

vers la zone de protection il faut que celle-ci soit comprise dans la zone de surveillance et que la zone de surveillance contiennent plusieurs ZP)

NB : Les PAG à destination de salle de gavage sont autorisées en fonction de la présence d'un abattoir susceptible d'être désigné dans la zone.

Déplacement des PAG pour abattage dans les zones entièrement stabilisées avec prise en compte d'une zone de contrôle préventive (ZCT préventive).

	ZP	ZS
ZP	A Contrôle virologique Favorable 48H avant départ	A Idem
ZS	A Idem	A Idem
ZI	A idem	A idem
ZCT préventive	A idem	A idem

Bibliographie

Anne Bronner et al, « Description de l'épisode d'influenza aviaire hautement pathogène en France en 2016-2017 », s. d.,5.

Alim 'agri (filiale palmipèdes)

Polycopié env. française, maladies réglementées

Alim 'agri (compartimentation)

http://www.franceagrimer.fr/content/download/3133/17033/file/avicole_cunicole_20103.pdf

<http://www.codes-et-lois.fr/code-rural-et-de-la-peche-maritime/article-l205-1>

<http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/R5313A07.pdf>

<https://eve.vet-alfort.fr/>

<http://agriculture.gouv.fr/influenza-aviaire-hautement-pathogene-h5n8-un-cas-detecte-en-france-sur-des-canards-sauvages>

<http://agriculture.gouv.fr/le-pacte-de-lutte-contre-linfluenza-aviaire-et-de-relance-de-la-filiere-foie-gras>

<http://www.gers.gouv.fr/content/download/21745/159044/file/composition%20octobre%202017.pdf>

<http://www.gers.gouv.fr/content/download/21745/159044/file/composition%20octobre%202017.pdf>

<http://www.gers.gouv.fr/content/download/21745/159044/file/composition%20octobre%202017.pdf>

<http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2016/12/02/20002-20161202ARTFIG00141-grippe-aviaire-la-filiere-du-foie-gras-reste-confiante.php>

http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/01/11/grippe-aviaire-1-5-million-de-volailles-abattues-en-europe_5061218_3244.html

<http://www.leprogres.fr/france-monde/2017/11/05/grippe-aviaire-les-volailles-labellisees-plein-air-pourront-rester-confinees>

http://www.oie.int/fileadmin/Home/fr/Media_Center/docs/pdf/Disease_cards/AI-FR.pdf

<http://www.rfi.fr/france/20170402-grippe-aviaire-six-semaines-vide-sanitaire-sud-ouest-france>

<http://www.slate.fr/story/67051/grippe-espagnole-1918-pire-pandemie-histoire>

https://www.lesechos.fr/05/01/2017/lesechos.fr/0211662339782_grippe-aviaire---la-filiere-foie-gras-fragilisee-par-son-organisation.htm

<https://www.plateforme-esa.fr/article/resultats-de-la-surveillance-de-l-influenza-aviaire-en-france-point-de-situation-au-08092016>

https://www.sciencesetavenir.fr/sante/grippe-aviaire-les-principaux-episodes-en-france_108625

<http://www.lefigaro.fr/sciences/2006/02/21/01008-20060221ARTFIG90566> à voir si je dois garder cette référence (émergence de cas sporadiques de cas humains)

<https://Eve.Vet-Alfort.Fr/Mod/Resource/View.Php?Id=37049>.(définition de la maladie)

36<http://www.codes-et-lois.fr/code-rural-et-de-la-peche-maritime/article-l201-5>, consulté le 14 MAI

Sources imprimées :

Figures 1, 2 données DDPP 56

Textes réglementaires

Règlement (CE) n° 178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires ;

Règlement (CE) n° 852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires ;

Règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale ;

Règlement (CE) n° 854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine ;

Règlement (CE) N° 1069/2009 du parlement Européen et du conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (ce) n1774/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux).

Directive 2002/99/CE du Conseil du 16 décembre 2002 fixant les règles de police sanitaire régissant la production, la transformation, la distribution et l'introduction des produits d'origine animale destinés à la consommation humaine ;

Directive 2005/94/CE du Conseil du 20 décembre 2005 concernant les mesures communautaires de lutte contre l'influenza aviaire et abrogeant la directive 92/40/CEE ;

Directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998 concernant la mise sur le marché de produits biocides

Décision 2017/118/CE de la commission du 16 février 2007 définissant les modalités d'utilisation d'une nouvelle marque de d'identification conforme à la directive 2002/99/CE du Conseil.

Décision 2006/415/CE de la Commission du 14 juin 2006 concernant certaines mesures de protection relatives à l'influenza aviaire hautement pathogène du sous-type H5N1 chez les volailles dans la Communauté et abrogeant la décision 2006/135/CE.

Décret n° 2004-187 du 26 février 2004 portant transposition de la directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998 concernant la mise sur le marché de produits biocides ;

Arrêté du 28 février 1957 relatif à la désinfection dans le cas de maladies contagieuses des animaux ;

Arrêté du 14 octobre 2005 fixant les règles générales de police sanitaire relatives aux produits d'origine animale destinés à la consommation humaine.

Arrêté du 18 janvier 2008 fixant des mesures techniques et administratives relatives) la lutte contre l'influenza aviaire.

Arrêté du 24 octobre 2005 pris pour l'application de l'article L. 221-1 du code rural

Arrêté du 08/02/2016 relatifs aux mesures de biosécurité.

Arrêté du 28 mai 2018 modifiant l'arrêté du 08 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.

Instruction technique DGAL/SASPP/2018-405 du 28/05/2018

Instruction technique DGAL/SDSPA/2017-636 du 28/08/2017

Convention cadre relative à une étude scientifique des souches d'influenza aviaire faiblement pathogènes circulant dans les élevages de la filière palmipèdes gras et de leur épidémiologie.

Avis du comité consultatif de la santé et la protection animales en date du 27 septembre 2007.

Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments en date du 14 décembre 2007.

Avis de l'Anses Saisine n° 2017-SA-0026.