# Annexe 2 : Visite Sanitaire Avicole 2023-2025 : Vade-mecum du vétérinaire

# Introduction et objectifs

Depuis 2015 et à la suite des épizooties d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP), les mesures de biosécurité ont fortement évolué. Cependant, de nouvelles failles sont régulièrement suspectées, sans que l'on puisse en évaluer l'impact sur l'apparition et la diffusion du virus. La 4ème grande crise française d'IAHP a conduit à des pertes sans précédent de par son extension géographique et la diversité des filières de production touchées. Les enquêtes épidémiologiques, souvent limitées, ont mené les acteurs de terrain, dont les vétérinaires, à suspecter le rôle des effluents et des sous-produits animaux comme réservoirs et vecteurs du virus. La construction des plans de nettoyage et désinfection des foyers a parfois révélé le manque d'informations et la dégradation des pratiques de gestion de ces effluents et sous-produits animaux. Enfin, au-delà du traumatisme lié à l'IAHP, les enjeux sanitaires d'une bonne gestion de ces matières sont connus pour d'autres pathogènes, y compris zoonotiques, comme les salmonelles.

Au cours de cette visite et pour des raisons de simplification, nous considérerons comme « effluents » les éléments suivants (même s'ils sont en majorité définis, d'un point de vue réglementaire, comme des sous-produits animaux) : lisier, fumier, fientes, cadavres, œufs et produits animaux issus d'activités annexes à l'élevage (centre de conditionnement d'œuf, abattoir, ...), non commercialisés pour la consommation humaine et eaux de lavage.

Cette visite sanitaire avicole (VSA) doit permettre de :

- **améliorer les pratiques** de gestion des « effluents » en élevage avicole en vue d'améliorer la biosécurité de l'élevage, de la chaîne alimentaire et de l'environnement,
- mesurer la proportion respective des devenirs pour les différentes catégories de ces restes

Le sujet est vaste et englobe des enjeux qui dépassent les aspects sanitaires. Néanmoins nous n'aborderons pas au cours de cette visite les aspects environnementaux, ni d'un point de vue technique, ni d'un point de vue réglementaire.

Une partie des visites (10%) sont tirées au sort et devront être saisies sur un site dédié. Toutes les réponses seront traitées anonymement et l'éleveur est invité à vous exposer ses pratiques en toute transparence. La visite est biennale et prévue pour une durée d'une heure environ.

# Déroulé du questionnaire

# Partie 1 : Description de l'élevage

Cette partie vise à **identifier les activités de l'élevage**. Cela permet au vétérinaire de connaître les « effluents » engendrés par l'élevage. De plus, cela permettra, lors de l'analyse des résultats, d'observer d'éventuelles différences de pratiques entre les types d'élevages.

Il convient de prendre en compte **l'ensemble des activités** de l'élevage s'il existe différents sites, ainsi que les **parcours** même s'ils ne sont pas utilisés au moment de la visite.

Si l'éleveur possède des parcours, il pourra être intéressant d'aborder avec lui le sujet de la dilution des fientes et de leur persistance dans une partie de l'unité de production généralement non lavée, non désinfectée et difficile à assainir.

# Partie 2 : Définition, identification des effluents de l'exploitation et risques

2.1. Qu'est-ce qu'un effluent selon vous?

Cette question permet d'ouvrir la discussion avec l'éleveur sur le thème de la VSA et de confronter la définition de l'éleveur avec la définition que nous allons utiliser dans cette visite.

Laissez l'éleveur répondre puis lui lire la définition encadrée.

2.2. Quels sont les « effluents » produits par les volailles de votre exploitation ?

Cette question permet au vétérinaire d'attirer l'attention de l'éleveur sur la **diversité des « effluents » de son exploitation** et prépare les dernières parties de l'entretien qui y réfèrent si l'éleveur est concerné. Laissez l'éleveur lister ses effluents puis compléter avec lui en fonction des réponses de la partie 1.

- 2.3. Recevez-vous des « effluents » d'autres exploitations ?
- 2.4. Si oui, quels « effluents » (toutes espèces confondues) ?

Ces questions permettent d'évaluer la présence dans l'exploitation d'un risque lié aux « effluents » d'autres élevages.

Aborder avec l'éleveur les rôles de réservoirs (persistance des agents pathogènes) et de vecteurs (diffusion des agents pathogènes). Les ateliers de production qui fonctionnent, au contraire des volailles, en cheptels permanents sont souvent identifiés comme des réservoirs; les salmonelles en bovins ou en porcs par exemple. Les ateliers qui consistent à accueillir des animaux de provenances diverses avec des statuts sanitaires différents peuvent être des vecteurs significatifs de différents agents pathogènes viraux ou bactériens. Pour les secteurs très céréaliers, vous pouvez interroger l'éleveur sur l'utilisation de fumier / lisier d'autres exploitations. Vous pouvez demander si l'éleveur met éventuellement en commun des sous-produits animaux pour collecte (type équarrissage avec le voisin).

- 2.5. Selon vous, tous les « effluents » peuvent-ils transporter des virus ?
- 2.6. Selon vous, tous les « effluents » peuvent-ils transporter des bactéries ?

Ces questions permettent de sensibiliser l'éleveur sur le risque de transmission de pathogènes via les « effluents ».

Toute matière organique peut être source de contamination via des virus et des bactéries. En 2017, l'ANSES a publié des résultats sur la persistance du virus de l'IAHP circulant à cette période dans le lisier et le fumier de volailles en conditions optimales de conservation du virus, températures basses notamment (cf. saisine n°2016-SA-0027 - avis de l'ANSES relatif à l'évaluation des conditions d'assainissement des bâtiments d'élevage de volailles vis-à-vis du risque d'influenza aviaire). Cette expertise a conduit aux règles d'assainissement : stockage avant épandage de 42 jours pour les fumiers et de 60 jours pour les lisiers (même si des interrogations persistent sur des cas isolés où il semblerait que des virus IAHP persistent plus longtemps encore). Concernant les bactéries, il a été démontré la persistance de salmonelles pendant plusieurs semaines ou mois en fonction des substrats (voir infra).

C'est à cause de ce portage et persistance que les mesures sanitaires imposées aux matières d'origine animale (« sous-produits animaux ») s'appliquent sans préjudice des règles environnementales afin de prévenir et limiter ces risques.

Avis de l'ANSES : <a href="https://www.anses.fr/fr/content/avis-de-lanses-relatif-%C3%A0-l%C3%A9valuation-des-conditions-dassainissement-des-b%C3%A2timents-d%C3%A9levage">https://www.anses.fr/fr/content/avis-de-lanses-relatif-%C3%A0-l%C3%A9valuation-des-conditions-dassainissement-des-b%C3%A2timents-d%C3%A9levage</a>

2.7. D'après-vous, quelle est la durée de vie des salmonelles dans ces « effluents » ?

# □ Variable selon « effluent »

Cette question permet de sensibiliser l'éleveur sur la persistance de la bactérie. Celle-ci peut persister, par exemple, plus de 9 jours dans les fientes de volaille, de 21 à 350 jours sur les coquilles d'œufs (selon le milieu), 3 mois sur un survêtement plastique, plus de 6 mois sur les vêtements, presque un an dans la terre, plus d'un an dans les poussières de poulaillers et plus de 1000 jours dans de la bouse de ruminant séchée.

- 2.8. Avez-vous déjà suspecté les « effluents » d'être à l'origine de problèmes rencontrés dans votre élevage ou un élevage proche ?
- 2.9. Si oui, précisez dans le cadre ci-dessous : Le vétérinaire commentera

Ces questions permettent de discuter de la situation sanitaire de l'élevage, des éventuels épisodes sanitaires ponctuels ou récurrents et leur lien possible avec des pratiques à risque concernant les « effluents ». Lors de la VSA, le vétérinaire peut :

- s'appuyer sur les conclusions de son bilan sanitaire d'élevage quant aux germes et maladies identifiées dans l'élevage si celui-ci est disponible
- poursuivre l'échange si des pistes de contamination par des « effluents » avaient été identifiées.

Évidemment, l'origine des contaminations n'est pas toujours identifiée et le problème est souvent multifactoriel mais cette VSA contribue à s'assurer que les hypothèses « effluents » ont bien été explorées. Exemples de troubles sanitaires observés en lien avec les « effluents » :

- Épisodes de toux d'origine infectieuse lors des épandages, notamment sur des dindons et canards, espèces assez sensibles au niveau respiratoire.
- Salmonelloses après partage de matériel non nettoyé/désinfecté (épandeurs) ou contamination avec du fumier de bovins proches.
- Contaminations par le virus de l'influenza avec transmissions suspectées via les aérosols, poussières ou plumes.

## Partie 3 : Gestion des différents « effluents »

Différents « effluents » sont abordés successivement. Les questions permettent d'évaluer le risque qu'ils représentent pour l'exploitation elle-même et pour les autres exploitations en abordant à la fois les quantités produites et les pratiques de gestion. Elles permettent aussi de parler des différentes destinations et de s'assurer de la traçabilité. Des cases sans objet sont prévues pour le cas où l'élevage n'est pas concerné par un « effluent ».

# A. Fumier, lisier et fientes

3.1.1. A quelle fréquence videz-vous les fumier/lisier/fientes de vos bâtiments?

Cette question permet d'estimer la fréquence à laquelle des contaminations peuvent survenir. Le « brassage » des « effluents » est régulièrement identifié comme un risque d'« aérosolisation » et de dispersion des matières organiques et des agents microbiens associés.

L'élevage de plusieurs lots successifs en litière accumulée est une pratique interdite en France (contrairement à d'autres pays comme les USA par exemple). Elle pourrait cependant être identifiée dans certains petits élevages indépendants.

On s'intéresse ici à la fréquence où ces « effluents » sortent des bâtiments (par exemple : tous les jours via les racleurs) et non à la fréquence à laquelle on vide le lisier (et donc la fosse).

3.1.2. Quel tonnage de fumier/lisier/fientes sortez-vous annuellement ?

Cette question vise à estimer la quantité totale de ces « effluents » ce qui contribue à mesurer l'exposition, le risque.

Selon ses pratiques, l'éleveur aura plus ou moins de difficulté à répondre (échange paille/fumier, tonnage avant ou après compostage ...). On pourra utiliser l'estimation faite pour le plan d'épandage.

Vous trouverez ci-dessous quelques points de repère :

- > En volailles de chair sur paille, le tonnage de fumier est de l'ordre du tonnage de poids vif.
- Pour le lisier, la densité estimée est de 700kg/m³.
- 3.1.3. Stockez-vous des fumier/lisier/fientes sur votre exploitation?

L'objectif de la question est de savoir si l'éleveur gère tout ou partie des « effluents » de son exploitation sur place. Si c'est le cas, les questions suivantes permettront de préciser ses pratiques.

3.1.4. Où stockez-vous les fumier/lisier/fientes sur votre exploitation?

Le risque est évalué en fonction de la proximité de la zone de stockage par rapport aux bâtiments.

Les lisiers sont systématiquement localisés dans la zone professionnelle, ce qui peut représenter un risque de maintien d'un réservoir de germes et provoquer des mouvements de véhicules à risque proche des unités de production. Cela peut aussi être le cas pour les fumiers lorsque ceux-ci sont stockés dans la zone professionnelle proche des bâtiments. Pour limiter ce risque, il est possible d'intervenir pendant le vide sanitaire.

On questionne, de manière indirecte, l'existence et l'application d'un plan de biosécurité avec un focus sur les véhicules entrants et sortants de la zone professionnelle (notion « volailles » ; on élargit aux autres productions ensuite).

3.1.5. A quelle distance d'animaux d'élevage (bâtiment ou non) stockez-vous les fumier/lisier/fientes ?

Cette question permet de préciser la distance du stockage par rapport aux unités de production, y compris les parcours, pour tous les types de production et donc pas seulement les volailles (aussi les ruminants, les porcs, les lapins...).

Bien qu'il n'existe pas de consensus sur les bonnes pratiques en la matière, l'arrêté du 29 septembre 2021 relatif aux mesures de biosécurité applicables par les opérateurs mentionne dans son article 11 que : « Le lisier, les fientes sèches et le fumier sont stockés de manière à prévenir tout risque de contamination de toutes les unités de production du site ou des sites voisins. Le stockage ne peut être réalisé sur un parcours. » On pourra évoquer avec l'éleveur le rôle des vecteurs, tels que le vent, les rongeurs, les insectes, les animaux

3.1.6. Les fumier/lisier/fientes stockés sont-ils accessibles aux animaux sauvages?

domestiques sur le risque de transmission d'agents infectieux sur de courtes distances.

Cette question vise à connaître les pratiques sur le terrain et sensibiliser l'éleveur sur la possible contamination de la faune sauvage, potentiel réservoir d'agents pathogènes.

Le vétérinaire cherchera à déterminer si le stockage du fumier ou la fosse à lisier sont couverts ou non.

- Une fumière, même couverte, est généralement accessible aux animaux sauvages. Il existe des bâches perméables au gaz et non perméable aux liquides qui peuvent empêcher l'exposition aux animaux sauvages.
- En cas de fosse à lisier couverte, il faut vérifier si l'accès est possible par des oiseaux.
- 3.1.7. Pendant combien de temps les fumier/lisier/fientes sont-ils stockés, sans nouvel apport au stock?

Cette question vise à s'assurer que les « effluents » sont réellement assainis au sens de la réglementation biosécurité française vis-à-vis des virus influenza (42 jours pour les fumiers et 60 jours pour les lisiers et les fientes).

3.1.8. Arrive-t-il que des fumier/lisier/fientes sortent avant la fin de l'assainissement ?

Cette question est destinée à faire prendre conscience que cette durée d'assainissement naturel s'entend « sans nouvel apport ».

Cela pose souvent peu de soucis pour le fumier mais peut s'avérer plus compliqué pour le lisier : le stockage sans réapprovisionnement nécessite d'avoir 2 fosses ou d'arrêter de remplir la fosse 60 jours avant utilisation. A noter que les durées d'assainissement citées précédemment sont inscrites dans la réglementation française sur la biosécurité (arrêté du 29 septembre 2021) qui vise à limiter le risque influenza mais que les salmonelles sont plus résistantes que le virus de l'IAHP.

Si l'éleveur répond « il sort en fin de lot et je l'utilise quand j'en ai besoin », il faut alors évaluer s'il arrive que le fumier ne soit pas bien assaini et faire le lien avec la méthode d'épandage. En effet, en cas de fumier non assaini, il faut procéder à un enfouissement immédiat.

3.1.9. Dans votre exploitation, les fumier/lisier/fientes sont transportés

Cette question conditionne la suite de la suite de l'échange. Il est pertinent de poursuivre les questions quelle que soit la réponse : le fait que l'éleveur ne transporte pas lui-même le fumier ou le lisier ne le dispense pas de s'assurer du suivi de la réglementation et les bonnes pratiques de biosécurité. L'éleveur reste responsable de la destination choisie, celle-ci doit correspondre à la réglementation sanitaire.

- 3.1.10. Le matériel utilisé pour le transport et l'épandage des fumier/lisier/fientes
- Beaucoup d'éleveurs utilisent du matériel partagé, souvent lavé une fois dans l'année et très rarement désinfecté. Pour limiter les risques, il faut préconiser des mesures de nettoyage et de désinfection du matériel sur une plateforme éloignée des unités de production et éviter au maximum de faire passer ce matériel sur le site d'élevage.
  - 3.1.11. Le transport des fumier/lisier/fientes respecte-t-il le plan de biosécurité et de circulation de l'exploitation ?

Cette question permet de mettre en cohérence les aspects théoriques, pratiques et réglementaires. S'il y a eu des changements depuis la création du plan de biosécurité, il convient de le mettre à jour.

À ce sujet, on attend l'identification et le respect des zones, la séparation dans le temps et/ou dans l'espace des flux propres et sales, les éventuelles mesures de nettoyage et de désinfection des matériels.

- 3.1.12. Le transport est-il effectué de manière close et étanche ?
- 3.1.13. Le contenant d'expédition est-il nettoyable et désinfectable ?

Le transport est un facteur de risque de contamination entre les différents lots. Pour le fumier, vous pouvez demander si le camion est bâché et s'il y a présence de fumier sur la chaussée. Discutez de l'aspect « nettoyable » et aspect « nettoyé » avec l'éleveur. Cette question est « à dire d'éleveur », sauf à avoir une connaissance approfondie du matériel utilisé. Il est à noter que l'ensemble des équipements de transport sont nettoyables et désinfectables mais la réalisation des mesures de nettoyage et désinfection n'est pas toujours mise en œuvre correctement.

3.1.14. A quelle distance maximale sont transportés les fumier/lisier/fientes?

Il existe une particularité pour les palmipèdes chair et gras : s'ils sont utilisés par un tiers, la distance maximale est de 20km (cf. arrêté du 29 septembre 2021).

## Arrêté du 29 septembre 2021

- sur un autre établissement, sous réserve de la mise en œuvre de la traçabilité de ces expéditions et d'un engagement écrit du responsable de l'établissement de destination auprès du responsable de l'établissement d'origine, de respecter les conditions d'enfouissement ci-dessus. Dans le cas de lisier, de fientes sèches ou de fumier issu de palmipèdes, l'établissement de destination est situé à moins de 20 km de l'établissement d'origine. Cette obligation ne s'applique pas aux établissements de palmipèdes détenus en vue de leur reproduction dès lors que les conditions définies à l'article 14 sont respectées.
  - 3.1.15. Le trajet des fumier/lisier/fientes passe-t-il devant d'autres élevages ?
  - 3.1.16. Inversement, des fumier/lisier/fientes d'autres exploitants sont-ils parfois transportés devant votre zone professionnelle ?

Ces questions permettent de sensibiliser les éleveurs : les autres exploitants peuvent les contaminer mais ils peuvent aussi être à l'origine de contamination des autres exploitants. Quand plusieurs chemins sont possibles, il est préconisé d'éviter de passer à proximité des bâtiments voisins.

Il est question ici de tous les élevages, de toutes les productions et pas uniquement les volailles.

3.1.17. Dans le tableau suivant, cochez les cases correspondant à vos pratiques concernant le nettoyage et la désinfection du matériel utilisé pour le transport des fumier/lisier/fientes :

Le lavage correspond au minimum à un décapage haute pression de tous les éléments du matériel. L'utilisation d'un détergent adapté est à privilégier. La désinfection correspond à la pulvérisation d'une solution désinfectante en quantité et au dosage adéquat sur tous les éléments du matériel.

L'information d'une désinfection sans nettoyage préalable reste intéressante même si son intérêt sanitaire est réputé limité. Le cadre « conseils » permet de proposer des pistes d'amélioration.

# 3.1.18. Les fumier/lisier/fientes de votre exploitation sont :

Si le fumier est repris par un tiers, discuter de l'utilisation réalisée par ce tiers. Est-il au courant de la réglementation ? L'engagement écrit est-il présent comme le prévoit l'arrêté du 29 septembre 2021 (cf. ci-dessous) ?

# Arrêté du 29 septembre 2021

- sur l'établissement d'origine, ou,
- sur un autre établissement, sous réserve de la mise en œuvre de la traçabilité de ces expéditions et d'un engagement écrit du responsable de l'établissement de destination auprès du responsable de l'établissement d'origine, de respecter les conditions d'enfouissement ci-dessus. Dans le cas de lisier, de fientes sèches ou de fumier issu de palmipèdes, l'établissement de destination est situé à moins de 20 km de l'établissement d'origine. Cette obligation ne s'applique pas aux établissements de palmipèdes détenus en vue de leur reproduction dès lors que les conditions définies à l'article 14 sont respectées.

L'expédition de lisier, de fientes sèches ou de fumier non assaini est interdite à destination d'installations utilisées pour l'élevage d'animaux.

3.1.19 Si utilisés par vous-même, comment ces fumier/lisier/fientes sont-ils utilisés ?

Cette question permet d'identification des risques de contamination « environnementale ». Si l'éleveur utilise ses fumier/lisier/fientes :

- sur des pâtures : sensibiliser les éleveurs au risque de contamination des ruminants via des salmonelles par exemple.
- sur des parcelles céréalières : sensibiliser l'éleveur au risque lié à l'arrivée d'oiseaux sauvages lorsque l'épandage et l'enfouissement sont décalés dans le temps
- via un établissement agréé : nous aborderons dans la suite du questionnaire les conditions de collecte et transport (cf. partie méthanisation).
- 3.1.20 Si vous épandez ces fumier/lisier/fientes, vous le faites :

Cette question permet l'identification des risques de contamination et d'évaluer la connaissance par l'éleveur de la réglementation sanitaire spécifique influenza aviaire.

La réglementation impose que les fumier/lisier/fientes non assainis du point de vue de l'IAHP soient enfouis immédiatement à une profondeur de 10 à 15 cm, empêchant les oiseaux et autres animaux d'y avoir accès : injecteur, sous-soleuse ou passage de 2 tracteurs (l'un épand l'autre enfouit). Si l'éleveur répond qu'il n'utilise qu'un seul tracteur pour l'épandage et revient plus tard pour enfouir, on considère qu'il épand « sans enfouissement immédiat ».

Il est également possible de transporter ses fumier/lisier/fientes dans une usine agréée qui devra être informée du caractère « non assaini » (information sur document de transport ou cahier des charges). Pour plus de détails sur l'épandage et le matériel, consultez les fiches pratiques ITAVI sur la gestion des lisiers (cf. fiche technique).

- 3.1.21. Certaines des parcelles sur lesquelles vous épandez les fumier/lisier/fientes sont-elles proches d'autres bâtiments d'élevage ?
- 3.1.22. Inversement, d'autres exploitants épandent-ils des fumier/lisier/fientes sur des parcelles proches de votre exploitation ?

Ces questions permettent d'identifier les risques de persistance et de contamination par des projections, des aérosols et des animaux vecteurs. Tous les élevages et toutes les productions sont concernés, pas que les volailles.

Sensibiliser les éleveurs aux agents pathogènes potentiellement présents dans les effluents et les aérosols. Lorsque les relations de voisinage sont bonnes, évoquer la possibilité d'une entente entre voisins pour la planification des jours d'épandage : privilégier les épandages en vide sanitaire, limiter la ventilation côté

champs si présence d'animaux, travail en préventif sur les animaux avec des nébulisations de désinfectants agréés en présence d'animaux, de produits agréés à base d'huiles essentielles ou d'extraits de plantes, etc.

## B. Autres « effluents »

- 3.2.1. Quel tonnage représentent ces produits annuellement ?
- 3.2.2. Ces produits sont traités

Cette question concerne les œufs non exploitables par aucun circuit en alimentation humaine car ils sont trop sales, trop cassés, etc. Vous avez normalement identifié si l'élevage était concerné par cette catégorie au début du questionnaire.

Il conviendra d'identifier avec l'éleveur, le moyen d'élimination ou l'utilisation. S'agit-il d'une voie d'équarrissage? L'éleveur utilise-t-il un autre moyen autorisé existant sur son secteur dont les ordures ménagères (si incinération)? Sinon, utilise-t-il d'autres moyens *a priori* non autorisés (mis sur ou dans le fumier, enfouissement sur l'exploitation, alimentation d'animaux domestiques ou sauvages, ...)?

#### Pour plus d'informations :

https://agriculture.gouv.fr/les-sous-produits-animaux-et-les-produits-qui-en-sont-derives-valorisation-et-elimination

Règlement (CE) no 1069/2009 :

https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:300:0001:0033:FR:PDF

#### Présentation de la classification des catégories de sous-produits animaux :

#### Les matières de la catégorie 1

Elles présentent un risque important pour la santé publique (risque d'EST, MRS, risque de présence de substance interdite ou d'un contaminant pour l'environnement, risque sanitaire émergent...). Ces matières doivent être collectées, transportées et identifiées sans retard et sont pour l'essentiel valorisées en biodiesel ou en combustible ou éliminées par incinération, co-incinération ou par mise en décharge après transformation et marquage.

### Les matières de la catégorie 2

Elles comprennent les sous-produits animaux présentant un risque moins important pour la santé publique (risque sanitaire classique tel que véhiculé par les animaux trouvés morts en élevage, produits d'origine animale contenant des résidus de médicaments vétérinaires par exemple). Ces produits sont valorisés en vue de certaines utilisations autres que l'alimentation des animaux (engrais organiques, conversion en biogaz, compostage...), y compris sans transformation comme dans le cas du lisier, qui peut être appliqué dans les sols si le contexte sanitaire ne s'y oppose pas. A défaut, ils sont éliminés par incinération, co-incinération ou enfouissement après transformation et marquage.

#### Les matières de la catégorie 3

Elles présentent un faible risque sanitaire pour la santé animale ou la santé publique et sont les seules qui peuvent être valorisées en alimentation animale. Elles comprennent notamment :

- des parties d'animaux abattus et jugés propres à la consommation humaine mais que la chaîne alimentaire humaine ne valorise pas ou celles provenant d'animaux jugés aptes à l'abattage,
- les denrées alimentaires d'origine animale non destinées à l'alimentation humaine pour des raisons commerciales (« anciennes denrées alimentaires »), dont les matières aquatiques, le lait, les œufs, le miel....

Seules certaines matières de catégorie 3 peuvent être utilisées dans l'alimentation des animaux, après application d'un traitement approprié dans des installations de transformation agréées. Par ailleurs, au sein des matières de cette catégorie de nombreux produits sont valorisés après des traitements spécifiques pour des usages divers : pharmacie, cosmétique, agronomie (engrais dont compost et digestats de méthanisation), produits manufacturés, produits artisanaux, voire artistiques, énergie.

3.3.1. Le bac d'équarrissage est-il situé en dehors de la zone professionnelle ?

## 3.3.2. Le camion d'équarrissage peut-il ramasser le bac sans entrer dans la zone professionnelle ?

On aborde ici le risque lié au passage de l'équarrisseur. C'est un point réglementaire incontournable. L'enlèvement du bac d'équarrissage se fait obligatoirement en dehors des limites du site d'exploitation, de la zone professionnelle. S'il existe une forte proximité entre le bac et les bâtiments, et aussi souvent que c'est possible (ex : élevages Label Rouge avec généralement de petites quantités de cadavres), la collecte lors des vides sanitaires est fortement recommandée.

Vide, propre et désinfecté, le bac d'équarrissage peut être stocké en zone professionnelle.

Vu leurs obligations, tous les éleveurs de volaille sont collectés par un équarrisseur (filière de transformation C1 ou C2 selon la région ou incinération : cas rare). Ce service privé est payé par les filières mais cet équarrissage ne concerne que les cadavres d'animaux. Si un éleveur a d'autres produits à faire collecter (œuf, viande impropre ou non valorisée pour la consommation humaine), il doit passer un contrat avec un collecteur autorisé qui peut être l'équarrisseur classique ou, selon la région et les volumes, une filière « non cadavre », appelé ici « équarrissage spécifique sous contrat (C3) ». La plupart des équarrisseurs ont une filiale C3.

NB: Tout éleveur de volailles (et autres animaux d'élevage) a l'obligation :

- d'adhérer à une ATM (association Animaux trouvés morts) qui a un marché avec les équarrisseurs classiques **ou**
- d'avoir un contrat annuel avec une société d'équarrissage (classique ou incinération) ou
- de disposer d'un établissement agréé pour cette gestion (ex : incinérateur agréé sur place, n'existe pas en France).

En France, en volaille, c'est l'équarrissage classique (gestion des cadavres comme matière C2 ou C1, selon espèce et région française) qui est le plus utilisé. L'enfouissement sur place ou en décharge autorisée (ISDND) est interdit quel que soit le poids du cadavre ou des autres produits (« effluents »). Il peut être autorisé par le maire ou le préfet sur avis des DDetsPP en cas de problématique particulière (ex : incendie) et incidentelle.

3.3.3. Dans le tableau suivant, cochez les cases correspondant à vos pratiques concernant la fréquence de nettoyage et de désinfection du bac d'équarrissage :

Il est recommandé de nettoyer et désinfecter le bac d'équarrissage à chaque collecte.

## 3.3.4. D'après la réglementation française, les cadavres :

Cette question permet d'évaluer la capacité des élevages à conserver des cadavres dans l'attente du passage de l'équarrissage. La capacité de stockage doit être proportionnée à la taille de l'élevage pour :

- permettre de les stocker lors de mortalité significative : coup de chaleur, étouffement ... (exemples des épisodes précédents de canicule avec les retards d'équarrissage engendrés)
- permettre de les stocker pendant les semaines / mois de production (afin d'éviter les passages trop fréquents de l'équarrisseur) et éventuellement de le vider lors du vide sanitaire.

Il y a probablement peu d'éleveurs avertis des détails de la réglementation sur les délais et les températures de stockage. Les obligations énoncées ici peuvent éventuellement être en contradiction avec les pratiques voire les recommandations technico-vétérinaires de stockage prolongé pour limiter les passages de l'équarrissage (cf. supra). Cette question permet d'ouvrir la discussion avec les éleveurs sur les délais d'équarrissage lorsque des problèmes ont déjà été rencontrés.

## 3.4. Les eaux de lavage sont :

Les eaux de lavages sont de potentiels contaminants cette question permet de connaître les pratiques sur le terrain.

Les eaux de lavages peuvent avoir plusieurs origines : bâtiments (particulièrement important si bâtiment bétonné avec pente pour l'écoulement), stations de lavage, portique de désinfection...

On s'attache d'abord ici aux eaux de lavage de l'intérieur du bâtiment entre 2 lots. Un espace texte-libre conseil est présent pour élargir le sujet si besoin.

Il existe 2 « écoles » sur le lavage des bâtiments d'élevage de volailles sur litière :

- le lavage sur litière qui a l'avantage de collecter les eaux de lavage par imprégnation du fumier, mais qui est suivi d'une manipulation de fumier, plus ou moins poussiéreux, lors du curage, dans un bâtiment propre,
- le lavage après retrait du fumier qui semble plus logique en terme de démarche hygiénique mais qui demande une gestion des eaux de lavage qui ruissellent. C'est la pratique habituelle dans les bâtiments au sol dur et imperméable (béton, bitume...), censés être équipés de fosses, et parfois dans les bâtiments au sol en terre battue avec une infiltration partielle des jus et une part d'écoulement extérieur si les eaux ne sont pas canalisées.

Les bâtiments d'élevage sur caillebotis sont bétonnés au sol et équipés d'une fosse à lisier qui peut servir à la récupération des eaux de lavage.

# Partie 4: Méthanisation

- 4.1. Utilisez-vous un méthaniseur ?
- 4.2. Reprenez-vous du digestat sur votre exploitation?

Ces questions à objectif statistique permettent de recenser le nombre d'éleveurs concernés par les « nouveaux flux » de méthanisation et évoquer ces flux comme de potentiels moyens de contamination inter-élevages via les moyens de transport du lisier ou du digestat lorsque les contenants ne sont pas correctement nettoyés et désinfectés.

4.3. Les unités de méthanisation

La méthanisation génère de nombreux et nouveaux flux dans et à côté des exploitations car les fosses sont parfois très volumineuses (plusieurs centaines de mètres cube) et la capacité des camions est limitée (25 mètres cubes). En lien avec les pratiques d'élevage, agronomiques et environnementales (période d'épandage, culturale), il y a parfois besoin de dizaines de trajets pour vider une fosse à lisier, remplir une fosse à digestat puis vider la fosse de digestat.

4.4. Lors des trajets de vos fumier/lisier/fientes ou du digestat vers et/ou à partir de la méthanisation :

Ces trajets étant potentiellement à risque, l'objectif est de sensibiliser les éleveurs à la nécessité de protéger leur exploitation. A ce sujet, on attend l'identification et le respect des zones, la séparation dans le temps et/ou dans l'espace des flux propres et sales, les éventuelles mesures de nettoyage et de désinfection des matériels.

# Partie 5 : En cas de problème sanitaire

5.1. Avez-vous déjà eu un ou des lots de volailles positifs en salmonelles, botulisme, influenza aviaire ou maladie de Newcastle ?

Certains éleveurs ne sauront pas répondre car les salmonelles ne sont réglementées que pour les poulets, poules pondeuses, dindes de chair et poules et dindes reproductrices. Certains élevages ont des problèmes récurrents de salmonelles ; dans ce cas, il faudra proposer une enquête épidémiologique poussée pour rechercher tous les facteurs de risques.

- 5.2. Pour ces lots, avez-vous appliqué des mesures supplémentaires concernant les « effluents » pour limiter la diffusion du pathogène ?
- 5.3. Si oui, précisez lesquelles ?

Interroger l'éleveur sur son expérience en la matière, les mesures spécifiques et exceptionnelles d'exportation des « effluents » (terme consacré pour dire qu'il est confié à une entreprise tierce), de location de matériel de roulage des « effluents », de désinfection renforcée de ce matériel...

5.4. En cas de problème sanitaire :

Sensibiliser l'éleveur à la préparation spécifique d'une épizootie ou autre évènement générateur de très forte mortalité afin d'éviter de réitérer les erreurs commises par le passé et liées au manque de préparation. Les consignes sont différentes selon les agents pathogènes :

- **IAHP**: rien ne sort de l'exploitation sans accord de la DDetsPP et il faut suivre ses consignes (cf. IT 2021-148 ci-dessous).
  - **Salmonelles**: considérer tous les effluents comme contaminants: éviter toute trace de matière organique, surveiller et protéger les éventuelles autres espèces présentes sur site, ne pas épandre sur des pâtures, nettoyer et désinfecter scrupuleusement tout ce qui a été en contact avec le fumier. Ne pas envoyer en méthanisation sans validation par la DdetsPP qui proposera :« maturation » ou compostage (agréé) préalable ou envoi uniquement en usine équipée d'une « pasteurisation ».
- Extrait de l'instruction technique DGAL/SDPAL/2021-148 sur la marche à suivre en cas d'exploitations suspectes d'IAHP :

Aucune viande provenant de volailles ou d'autres oiseaux captifs y compris les abats, aucun aliment pour volailles, aucun fumier de volailles ou d'autres oiseaux captifs, aucun lisier, aucune litière, aucune déjection ni aucun objet susceptible de propager l'influenza aviaire ne doit sortir des exploitations suspectes sauf autorisation délivrée par le DDecPP, qui prescrit les mesures à prendre pour éviter la propagation de la maladie conformément au point 2.9. de la présente instruction.