

Ordre de méthode



**Direction générale de l'alimentation
Service des actions sanitaires en production
 primaire**

**251 rue de Vaugirard
75 732 PARIS CEDEX 15
0149554955**

**Direction générale de l'alimentation
Mission des urgences sanitaires**

Instruction technique

DGAL/SASPP/2017-239

15/03/2017

Date de mise en application : Immédiate

Diffusion : Tout public

Cette instruction n'abroge aucune instruction.

Cette instruction ne modifie aucune instruction.

Nombre d'annexes : 2

Objet : Méthodologie et modalités d'organisation des investigations épidémiologiques appliquées à l'épizootie d'IAHP actuelle

Destinataires d'exécution

DRAAF
DAAF
DD(CS)PP

Résumé : Cette note présente la méthodologie des investigations épidémiologiques à conduire dans les foyers d'IAHP et les modalités d'organisation associées, en précisant les rôles respectifs des DD(CS)PP et des SRAL.

Textes de référence : Arrêté du 18 janvier 2008 fixant des mesures techniques et administratives relatives à la lutte contre l'influenza aviaire.

1. Principes généraux concernant la méthodologie d'investigation

Objectifs assignables aux investigations épidémiologiques (IE)

- Appliquées à une maladie infectieuse et contagieuse, un objectif central des IE est d'identifier tous les élevages amont et aval chez lesquels mettre en place des mesures de surveillance et/ou de lutte à des fins de contrôle de la maladie
- Un autre objectif tout aussi indiscutable est de produire des hypothèses quant à l'épidémiologie de la maladie : modalités d'introduction de la maladie dans l'élevage, facteurs favorisant sa diffusion à d'autres élevages, etc.

Conduite générale d'une IE

L'IE est réalisée à l'aide d'un questionnaire standardisé. Les réponses données par l'éleveur doivent être étayées et objectivées en s'appuyant sur les documents d'élevage (bons de livraison, registre d'élevage, etc.).

Ce que permet ou ne permet pas une IE

L'IE permet d'émettre des hypothèses sur le ou les facteurs d'introduction, sachant que ces hypothèses ne sont pas directement assimilables à la cause du foyer : en particulier, certains facteurs de risque peuvent être inconnus, non identifiés, et les réponses de l'éleveur biaisées. Ainsi, même si *a priori*, l'hypothèse d'une contamination par le personnel ou les personnes en contact avec les élevages est peu crédible (compte tenu des mesures de biosécurité habituellement en place dans les élevages), elle reste toutefois possible tant que cette voie ne peut être exclue à 100 % (car un « accident » est toujours possible).

Toutefois, dans certains cas très rares l'IE peut permettre :

- pour un élevage donné d'écartier « avec certitude » tel ou tel facteur, par exemple l'absence d'introduction d'animaux au cours de la période estimée entre l'infection du troupeau et le début de la période d'incubation qui permet d'écartier cette cause,
- d'affirmer « avec certitude » que tel facteur est à l'origine de l'introduction de la maladie dans un élevage (cas de l'introduction d'animaux infectés dans la fenêtre estimée de la contamination de l'élevage). Il faut pour cela que le facteur soit un facteur d'introduction avéré (au vu de la connaissance de l'épidémiologie de la maladie) et que tous les autres facteurs avérés ou putatifs d'introduction de la maladie puissent avoir été écartés « avec certitude ».

Dans tous les autres cas, seules les études épidémiologiques analytiques, de type cas – témoins (comme celles menées dans le cadre de toxi-infections alimentaires collectives par exemple), peuvent permettre d'établir les hypothèses causales et d'évaluer la relation statistique entre un facteur de risque et la survenue d'une maladie.

Il convient donc dans les rapports d'IE d'expliciter clairement :

- si un ou plusieurs facteurs peuvent être exclus avec certitude (et dans ce cas, les préciser),
- si un facteur a été identifié avec certitude (et le préciser),
- si aucun facteur n'a été identifié avec certitude : les différentes hypothèses causales émises, avec éventuellement des niveaux de plausibilité, mais qui ne doivent pas conduire à conclure sur le rôle d'un facteur plus qu'un autre.

Le questionnaire d'enquête a été modifié afin d'intégrer clairement ces éléments dans la partie « conclusion » de l'enquête.

L'IE est donc avant tout un outil de gestion qui permet :

- de déterminer les autres entités épidémiologiques potentiellement infectées (à l'origine de la contamination ou contaminées secondairement) à investiguer
- d'identifier les facteurs de risques présents dans l'unité épidémiologique dont certains sont susceptibles d'actions correctives.

2. Priorisation des IE dans le cadre de l'épizootie d'IAHP actuelle

Compte tenu de la situation sanitaire actuelle vis à vis de l'IAHP et du nombre de foyers en élevage, la priorisation suivante est faite pour les enquêtes :

i/ Pour tout nouveau foyer présent en zone indemne, dans une zone réglementée depuis moins de 10 jours, ou dans une zone reconnue stabilisée¹ :

L'objectif dans ce cas est de rechercher les élevages ayant un lien épidémiologique amont ou aval avec le nouveau foyer dép... depuis en priorité moins de 8 jours² précédant la date d'apparition des signes cliniques ou de réalisation des prélèvements ayant conduit à la suspicion analytique. Les liens épidémiologiques ciblés en priorité sont les mouvements d'animaux, de véhicules les ayant transportés et des ramasseurs de volailles, afin de s'assurer que l'infection reste contenue dans la zone réglementée. Ces investigations doivent être menées le plus rapidement possible,

ii/ Pour les élevages de reproducteurs, pour lesquels les mesures de biosécurité doivent être de haut niveau :

Il s'agit dans ce cas, au-delà de la recherche d'élevages en lien amont et aval, de mener une enquête approfondie afin de formuler des hypothèses quant à l'épidémiologie de la maladie (facteurs de diffusion de l'infection notamment),

iii/ Les autres foyers, selon les ressources locales.

Les enquêtes épidémiologiques, même rapides, doivent être les mieux documentées possibles, à partir de d'informations sanitaires (résultats d'analyses enregistrés dans Sigal, ...) ou de traçabilité (mouvements de lots d'animaux par extraction de données, registre d'élevage, bons de livraison).

A noter qu'à ce sujet, les mises en place de lots d'animaux déclarées dans la BD Volailles sont mises en ligne sur le portail Resytal (Espace documentaire / valorisation Sigal /santé et protection animales / influenza aviaire / déclaration des mises en place de volailles). Elles sont mises à jour toutes les semaines (chaque lundi).

3. Documents à renseigner

Pour tout foyer faisant l'objet d'une enquête épidémiologique, un fichier de synthèse des conclusions des enquêtes au format de celui disponible sur l'intranet et en annexe 1 de la présente note doit être tenu à jour, listant les élevages en lien avec ce foyer et les résultats des visites qui y sont réalisées : <http://intranet.national.agri/Influenza-aviaire-chronologie>.

Le questionnaire d'enquête détaillé, utilisé en particulier en cas de visite dans les élevages de reproducteurs, est disponible en annexe 2 et sur l'intranet : <http://intranet.national.agri/Influenza-aviaire-chronologie>.

¹ Une zone stabilisée correspond à une zone dans laquelle le dernier foyer date de plus de 8 jours, aucune suspicion n'est en cours, et les élevages commerciaux situés dans la zone de protection ont fait l'objet de visites favorables.

² Cette durée peut être portée à 21 jours (durée d'incubation réglementaire) si les premières conclusions de l'enquête le nécessitent, ou si le temps le permet.

4. Rôles des DDPP, des SRAI et de la DGAI

Chaque DDcsPP identifie les élevages devant faire l'objet d'une enquête approfondie selon la hiérarchisation prévue au point 2 et en informe immédiatement la DGAI et son SRAI. Des investigations supplémentaires pourront être sollicitées directement par la DGAI.

Chaque DDcsPP siège de l'élevage foyer a la responsabilité :

- de mener les enquêtes épidémiologiques dans les foyers concernés, et, si besoin, contacter le SRAI pour bénéficier d'un appui à la réalisation de ces enquêtes,
- de réaliser les visites dans les élevages en lien épidémiologique,
- de transmettre au SRAI dès que les informations sont disponibles et au fil de l'eau : le questionnaire d'enquête épidémiologique détaillé en tant que de besoin, la liste des élevages en lien avec ce foyer ainsi que les résultats des visites réalisées dans les élevages en lien.

Chaque DDcsPP siège d'exploitations en lien épidémiologique avec un foyer a la responsabilité :

- de réaliser les visites dans les élevages en lien épidémiologique
- de transmettre au SRAI et à la DDPP siège du foyer dès que les informations sont disponibles et au fil de l'eau les résultats de ces visites réalisées dans les élevages en lien.

Chaque SRAI a la responsabilité :

- de coordonner et animer la réalisation de ces enquêtes dès lors qu'elles concernent un élevage infecté de leur région : il s'agit, pour tout foyer détecté dans sa région et concerné par la réalisation d'une enquête, de recueillir le questionnaire d'enquête, de centraliser les élevages en lien, de solliciter les autres DDcsPP – lorsque d'autres DDcsPP sont concernées – pour réaliser les investigations dans ces élevages en lien, de centraliser le retour de ces investigations (réalisation et résultats des visites et des prélèvements).

Lorsque deux régions sont concernées par des élevages en lien épidémiologique avec le même foyer, c'est la région siège du foyer qui centralise les différentes informations.

Le SRAI informe la DGAI de l'état d'avancée des investigations à la demande, et lui transmet l'ensemble des informations (questionnaire d'enquête, fichier excel avec l'identifiant et la localisation des élevages en lien et résultats) dès lors que les investigations ont abouti pour un foyer et transmet une information dans tous les cas au bout d'un délai de 15 jours.

- d'apporter un appui aux DDcsPP en tant que de besoin pour mener les enquêtes épidémiologiques : il peut s'agir soit de se déplacer sur le terrain pour mener l'enquête (nécessitant la présence d'un agent de la DDPP en accompagnement de la personne apportant un appui), soit de transmettre des informations sanitaires (résultats d'analyses enregistrés dans Sigal, ...) ou de traçabilité (mouvements de lots d'animaux par extraction de données, registre d'élevage, bons de livraison) visant à aider les DDPP dans la réalisation des enquêtes.

La DGAI centralise les questionnaires d'enquêtes, les élevages en lien et leurs résultats et tient à jour un tableau de suivi des investigations.

Ainsi, selon les cas, les flux d'information entre DDcsPP et SRAI sont les suivants :

1. Le foyer et les élevages en lien épidémiologique sont situés dans le même département

La DDcsPP (avec éventuellement l'appui du SRAI) réalise l'enquête épidémiologique, remplit le questionnaire d'enquête détaillé en tant que de besoin, identifie les élevages en lien et y réalise les visites et renseigne le fichier excel correspondant. L'ensemble de ces informations est communiqué au SRAI.

Le SRAI veille à ce que les informations soient complètes et les transmet à la DGAI.

2. Le foyer et les élevages en lien épidémiologique sont situés dans des départements différents mais de la même région

La DDPP siège de l'élevage - foyer (avec éventuellement l'appui du SRAI) réalise l'enquête épidémiologique, remplit le questionnaire d'enquête détaillé en tant que de besoin, identifie les élevages en lien. Elle réalise les visites dans les élevages en lien pour ceux présents dans son département.

Dès que la liste des élevages en lien épidémiologique est connue, elle transmet ces informations au SRAI qui se charge d'en informer la ou les DDcsPP concernées. Elle transmet par ailleurs le reste des informations au SRAI au fur et à mesure de leur disponibilité (résultats des visites dans les élevages en lien, questionnaire d'enquête détaillé en tant que de besoin).

La (ou les) des DDPP concernées par les enquêtes dans les élevages en lien épidémiologique, informées par le SRAI, effectuent les visites et transmettent les résultats au SRAI dès qu'ils sont disponibles.

Le SRAI se charge d'informer la ou les autres DDPP concernées par la réalisation des visites dans les élevages en lien épidémiologique. Il veille à ce que l'ensemble des informations soient complètes (fichier excel listant les élevages en lien et les résultats des visites, questionnaire d'enquête détaillé en tant que de besoin) et les transmet à la DGAI, en mettant en copie la DDPP siège de l'élevage - foyer.

3. Le foyer et les élevages en lien épidémiologique sont situés dans des départements différents, de régions différentes

La DDPP siège de l'élevage - foyer (avec éventuellement l'appui du SRAI) réalise l'enquête épidémiologique, remplit le questionnaire d'enquête, identifie les élevages en lien. Elle réalise les visites dans les élevages en lien pour ceux présents dans son département. Dès que la liste des élevages en lien épidémiologique est connue, elle transmet ces informations à son SRAI. Elle transmet par ailleurs le reste des informations au SRAI au fur et à mesure de leur disponibilité (questionnaire d'enquête, résultats des visites dans les élevages en lien).

La (ou les) des DDPP concernées par les enquêtes dans les élevages en lien épidémiologique, informées par leur SRAI, effectuent les visites et transmettent les résultats au SRAI dès qu'ils sont disponibles.

Le SRAI concerné par l'élevage - foyer se charge d'informer la ou les DDPP concernées de sa région, et le Sral des autres régions concernées qui relaie l'information auprès des DDPP de sa région. Le SRAI concerné par l'élevage – foyer veille à ce que l'ensemble des informations soient complètes et les transmet à la DGAI, en mettant en copie la DDPP siège de l'élevage - foyer.

Le Directeur Général de l'Alimentation,

Patrick DEHAUMONT

significations_champs

Champ	Description
Ordre_foyer	Numéro d'ordre du foyer ayant fait l'objet de l'investigation épidémiologique communiqué par la MUS
Nom_eleveur_foyer	Nom de l'éleveur du foyer ayant fait l'objet de l'investigation épidémiologique
Type_lien	Type de lien entre le foyer et l'élevage en lien (amont / aval)
Elevage_lien_date	Date du lien entre le foyer et l'élevage en lien
Elevage_lien_SIRET	Numéro du SIRET de l'élevage en lien épidémiologique avec le foyer
Elevage_lien_autre_ID	identifiant autre que le SIRET de l'élevage en lien épidémiologique avec le foyer
Elevage_lien_Nom	Nom de l'éleveur en lien épidémiologique avec le foyer
Elevage_lien_Commune	Commune de l'éleveur en lien épidémiologique avec le foyer
Elevage_lien_Espes	Espèce(s) détenues par l'éleveur en lien épidémiologique avec le foyer
Elevage_lien_Effectifs	Nombre de volailles détenues par l'éleveur en lien épidémiologique avec le foyer
Date_visite	Date de réalisation de la visite dans l'élevage en lien
Resultats_seros	résultats des dépistages sérologiques réalisés en LDA dans l'élevage en lien
Resultats_viros	résultats des dépistages virologiques réalisés en LDA dans l'élevage en lien

table

ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE EN FOYER D'INFLUENZA AVIAIRE OU DE MALADIE DE NEWCASTLE

RECHERCHE DOCUMENTAIRE EN AMONT DE L'ENQUÊTE DE TERRAIN

Données à extraire de SIGAL :

Editer les ateliers de l'exploitation

Editer l'historique de l'exploitation : APDI, APMS, résultats de contrôles liés à l'Influenza aviaire (visite sanitaire, contrôle de N/D, contrôle lors de l'assainissement de zone, etc.)

Editer le résultats des analyses de laboratoires concernant l'IA (si analyses saisies ou transmises dans SIGAL)

Résultats des analyses :

Collecter tous les résultats des analyses sur IA menées sur les lots de volailles de l'exploitation (LDA, LNR, ou autres laboratoires utilisés par le groupement intégrateur pour ses contrôles internes).

Cartographie :

Editer des cartes de l'exploitation :

- Carte(s) permettant de visualiser les bâtiments et les parcours des volailles (fond photo aérienne)
- Carte(s) permettant de visualiser l'environnement proche de l'exploitation (voisinage, plans d'eau, etc.) (fond photo aérienne)
- Carte(s) permettant de visualiser l'exploitation au sein de la zone 3km de rayon et au sein de la zone 10km de rayon avec localisation de tous les établissements de volailles (établissements d'élevage de volailles ou de gibiers, salles d'abattage, tueries, etc.)
(les données de localisation de ces établissements sont entre autres disponibles via SIGAL par les requêtes SIGAL_00038_V2 et SIGAL_00042)

Auprès du (ou des) groupement(s) intégrateur(s) :

Collecter toutes les informations sur les mouvements des volailles (origine, destination, date, volume) : lots reçus dans l'exploitation, lots sortis de l'exploitation, lots jumeaux de ceux reçus dans l'exploitation, en remontant à :

- Volailles de chair : tous les mouvements dans les 3 semaines précédant le début de la suspicion
- Salle(s) de gavage : tous les mouvements concernant la bande présente au moment de la détection de l'infection dans l'élevage et les deux bandes antérieurement passées dans cette même salle. (si conduite en bande continue, remonter sur 2 mois)
- Démarrage et PAG : pour chaque atelier : tous les mouvements de la bande présente au moment de la détection de l'infection dans l'exploitation et de la bande antérieurement passée dans l'atelier (si conduite en bande continue, remonter sur 4 mois)

Collecter les informations concernant les visites du technicien sur l'exploitation dans les 3 semaines précédant la suspicion : date, détails sur la tournée (élevages visités avant et après).

Recenser dans un rayon de 10 km :

- élevage de gibier : *(nom et adresse)*
- enclos de chasse: *(nom et adresse)*
- zoo : *(nom et adresse)*
- abattoir : *(nom et adresse)*
- équarrissage : *(nom et adresse)*
- couvoir : *(nom et adresse)*
- centre de conditionnement des œufs: *(nom et adresse)*
- casserie : *(nom et adresse)*
- élevage d'oiseaux de volière : *(nom et adresse)*
- un élevage de pigeons de chair ou voyageur : *(nom et adresse)*
- un rassemblement d'oiseaux (exposition, concours, lâchers de pigeons voyageurs, ...) : *préciser le type de manifestation, le lieu et la date*
- autres :

RECHERCHE DOCUMENTAIRE EN AMONT OU AVAL DE L'ENQUÊTE DE TERRAIN

Tournée(s) de livraisons d'aliment / de gaz/ litière:

Collecter auprès de l'organisme gérant les livraisons d'aliments les données concernant les tournées au cours desquelles l'exploitation foyer a été livrée durant les 21 jours précédant le début de l'observation des premiers signes cliniques : date, élevages de volailles livrés en amont et en aval de l'exploitation foyer au cours de la même tournée, procédures de nettoyage et désinfection appliquées (lieu, heure, type d'application, produits utilisés).

Tournée(s) d'enlèvement des volailles (départ abattoir) :

Collecter auprès de l'organisme de transport gérant ces enlèvements les données concernant les tournées au cours desquelles l'exploitation foyer a été collectée durant les 21 jours précédant le début de l'observation des premiers signes cliniques : date, élevages de volailles collectés en amont et en aval de l'exploitation foyer au cours de la même tournée, procédures de nettoyage et désinfection appliquées (lieu, heure, type d'application, produits utilisés).

Tournée(s) équarrissage:

Collecter auprès de l'organisme de transport gérant ces enlèvements les données concernant les tournées au cours desquelles l'exploitation foyer a été collectée durant les 21 jours précédant le début de la suspicion : date, élevages de volailles collectés en amont et en aval de l'exploitation foyer au cours de la même tournée, procédures de nettoyage et désinfection appliquées (lieu, heure, type d'application, produits utilisés).

Collecter le volume des collectes effectuées dans l'exploitation foyer au cours des 3 derniers mois.

Tournées collecte des œufs : idem

**QUESTIONNAIRE D'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE
EXPLOITATION SUSPECTE OU INFECTEE
DE MALADIE DE NEWCASTLE OU D'INFLUENZA AVIAIRE**

Département :	N° du rapport : <i>année/département/ordre</i>
Enquêteur(s) :	Date :
Autres personnes présentes lors de l'enquête :	
Analysé par :	Date :

I. EXPLOITATION

Nom de l'éleveur :

Adresse de l'éleveur :

Code postal :

Commune :

Téléphone :

Fax :

Mail :

S'il est différent,

Nom du propriétaire du lot :

Adresse du propriétaire :

Code postal :

Commune :

Téléphone :

Fax :

Numéro de cheptel :

Adresse de l'élevage suspect :

Code postal :

Commune :

Téléphone :

Fax :

Coordonnées LAMBERT :

Nom du vétérinaire sanitaire désigné par l'éleveur :

Adresse du vétérinaire :

Code postal :

Commune :

Téléphone 24h/24 :

Fax :

Mail :

L'éleveur est-il adhérent à un organisme intégrateur¹ ?

OUI / NON, lequel : *nom et adresse*

¹ Entourer la mention correspondant à la réponse

L'éleveur est-il adhérent au groupement de défense sanitaire volailles¹?
 OUI / NON, lequel : *nom et adresse*

II. ANIMAUX PRÉSENTS DANS L'EXPLOITATION ATTEINTE

Rappel des espèces sensibles :

Newcastle : *Gallus gallus, dindes, pintades, pigeons, cailles, faisans, perdrix, canards, oies, ratites, autres oiseaux*

Influenza : *idem Newcastle + PORCS + CHEVAUX*

Oiseaux

★ Bâtiments de volailles présents sur l'exploitation

Identification bâtiment	Surface	Espèce Et nombre	Production	Mode d'élevage	Adresse	Date mise en place	Age à mise en place	Distance par rapport au bât. infecté

Surface : surface du bâtiment et de l'aire extérieure si élevages plein air ou semi-plein air

Production :

- chair (CH),
- œufs de consommation (OC),
- futurs reproducteurs filière chair (FRC), reproducteurs filière chair (RC)
- futurs reproducteurs filière d'œufs de consommation (FRP), reproducteurs filière d'œufs de consommation (RP)
- poulettes futures pondeuses d'œufs de consommation (FP), pondeuses d'œufs de consommation (PP)

Mode d'élevage : plein air (A), semi plein-air (SA), bâtiment fermé au sol (SO), bâtiment fermé batteries (B)

★ Y a t il une basse cour ? O/N

Si oui, distance par rapport au bâtiment infecté?

Espèces présentes ?

Autres espèces

ESPÈCES	BOVINS	OVINS	CAPRINS	PORCINS	CHEVAUX	CHIENS	CHATS	AUTRES (PRÉCISEZ)
Nombre								
Mode de confinement								

Animaux non domestiques

rongeurs¹ : très nombreux, peu nombreux, rares
oiseaux sauvages¹ : très nombreux, peu nombreux, rares,
 lesquels : (dont passereaux et étourneaux).....
 Ont-ils des contacts avec les volailles¹ : OUI / NON
insectes¹ : présence de gîtes très nombreux peu nombreux rares
 lesquels :

III. AUTRES SITES (si l'exploitation comprend d'autres sites)

Adresse :	distance :	km
-----------	------------	----

Espèces et effectifs :

Y a-t-il entre ce site et le site hébergeant la bande suspecte des mouvements¹ :

- de personnels ? OUI / NON
- de véhicules ? OUI / NON
- d'animaux ? OUI / NON
- d'aliments ? OUI / NON
- de matériel ? OUI / NON
- de litière ? OUI / NON
- autres : OUI / NON

Si la réponse comporte au moins un "OUI" :

arrêté de mise sous surveillance :	date :	heure :
et si une bande est atteinte, APPDI :	date :	heure :

Adresse :	distance :	km
-----------	------------	----

Espèces et effectifs :

Y a-t-il entre ce site et le site hébergeant la bande suspecte des mouvements¹ :

- de personnels ? OUI / NON
- de véhicules ? OUI / NON
- d'animaux ? OUI / NON
- d'aliments ? OUI / NON
- de matériel ? OUI / NON
- de litière ? OUI / NON
- autres : OUI / NON

Si la réponse comporte au moins un "OUI" :

arrêté de mise sous surveillance :	date :	heure :
et si une bande est atteinte, APPDI :	date :	heure :

IV. CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS MESURES INSTAUREES

Observation des premiers signes cliniques

Visite vétérinaire

Abattage des animaux

Nettoyage / désinfection

L'exploitation est-elle déjà dans un périmètre interdit¹ ?

OUI / NON

si oui, en zone de :

protection, surveillance

L'exploitation est-elle déjà reliée épidémiologiquement à :

une exploitation suspecte¹ ?

OUI / NON

une exploitation infectée¹ ?

OUI / NON

si oui , laquelle :

Mise sous A.P.P.D.I¹: OUI / NON

date : heure :

V. INFORMATIONS SUR LES ANIMAUX ATTEINTS

Identification des bâtiments atteints : Surface, type de ventilation

Inuav ou autre identifiant	Surface	Ventilation

Date à laquelle les premiers troubles ont été observés et âges des volailles :

Décrire l'évolution des symptômes :

Symptômes :

Cocher	Symptômes	Description
	respiratoires	
	Nerveux et locomoteurs	
	digestifs	
	Hémorragiques	
	abattement	
	inappétence	
	Chute de ponte	
	Retard de croissance	
	autre	

Lésions (localisation et nature) :

Mortalité/morbidité : à partir des premiers symptômes

Jour	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10	J11	J12
Date													
Nb morts													
Nb atteints													

Tous les animaux atteints étaient-ils sur l'exploitation,
depuis plus de 21 jours avant cette date¹
sinon, date d'entrée sur l'exploitation :

OUI / NON

Mouvements à l'intérieur de l'exploitation :

Examen des lots de volailles en contact (autres bâtiments d'un même site) :

Vaccination O/N

Batiment	Age	Date	Vaccin utilisé	Mode d'administration

VI. VOISINAGE

L'environnement de l'exploitation :

L'exploitation est située près de : **Indiquer la distance**

- d'une route à grande circulation¹? OUI / NON distance
- d'une route avec passage de camions de volailles ? OUI / NON distance
- d'un abattoir de volailles ? OUI / NON distance
- d'un couvoir de volailles ?OUI / NON distance
- d'une rivière, canal¹ ? OUI / NON distance
- d'un plan d'eau (étang, zone humide ...) ¹OUI / NON distance
- d'une zone de rassemblement d'oiseaux sauvages OUI / NON distance

Des oiseaux sauvages ont ils été trouvés sur l'exploitation (dans les bâtiments ou sur les parcours) : OUI / NON

Si oui, préciser l'espèce :

Y a-t-il à proximité du bâtiment :

une mare¹ ? OUI / NON distance

les volailles de l'élevage y ont-elles accès¹ ? OUI / NON, lesquelles :.....

les autres animaux domestiques de l'élevage y ont-ils accès¹ ? OUI / NON

des animaux sauvages y ont-ils accès¹ ? OUI / NON, lesquels :

une décharge¹ ? OUI / NON

les volailles de l'élevage y ont-elles accès¹ ? OUI / NON, lesquelles :.....

les autres animaux domestiques de l'élevage y ont-ils accès¹ ? OUI / NON

des animaux sauvages y ont-ils accès¹ ? OUI / NON, lesquels :

Un épandage de fumier (ou lisier?) d'un élevage voisin ? OUI / NON distance

.....

Les élevages voisins :

Exploitations contiguës Toutes productions animales Noms et adresses			Espèces et effectifs	Surveillance (date)
EDE	NOM	Adresse		

Exploitations dans les 500m Toutes productions animales Noms et adresses			Espèces effectifs et mode d'élevage
EDE	NOM	Adresse	

VII. MOUVEMENTS D'ANIMAUX DE TOUTES ESPECES, DE VEHICULES, DE PERSONNES, DE MATERIAUX, D'ALIMENTS, DE CARCASSES, DE VIANDE ET D'OEufs

MOUVEMENTS D'ANIMAUX :

Collecter les fiches ICA des lots présents et des lots antérieurement présents dans les ateliers de l'exploitation

Remplir les fiches de commémoratifs des mouvements de volailles de l'exploitation.

MOUVEMENTS DE PERSONNES ET DE VEHICULES

★ Les entrées :

Recenser **depuis les 21 derniers jours** les personnes qui sont entrées dans l'exploitation suspecte (préciser la date, le type de véhicule utilisé et les coordonnées précises des propriétaires) et la raison de leur intervention : Préciser si activités de chasse ou avicoles

Indiquer si ces personnes sont allées sur l'exploitation où sont rentrées aussi dans le bâtiment, Indiquer l'endroit où sont passés et garés les véhicules

Visiteurs quotidiens :

Nom	Fonction	Elevages de volailles ou basse cours en contact via le visiteur/ contact potentiel avec avifaune sauvage (chasse, etc.)	Mesures appliquées en entrée

Visiteurs réguliers :

Nom	Fonction	Elevages de volailles ou basse cours en contact via le visiteur/ contact potentiel avec avifaune sauvage (chasse, etc.)	Mesures appliquées en entrée

Visiteurs hebdomadaires :

Nom	Fonction	Elevages de volailles ou basse cours en contact via le visiteur/ contact potentiel avec avifaune sauvage (chasse, etc.)	Mesures appliquées en entrée

Visiteurs irréguliers :

Nom	Fonction	Elevages de volailles ou basse cours en contact via le visiteur/ contact potentiel avec avifaune sauvage (chasse, etc.)	Mesures appliquées en entrée	Date(s) visite(s)

--	--	--	--	--

★ Les mouvements du personnel de l'élevage

Nombre et noms des personnes intervenant régulièrement dans le bâtiment :

Nom	Fonction	Elevages de volailles ou basse cours en contact via le personnel/ contact potentiel avec avifaune sauvage (chasse, etc.) indiquer les dates/ autres contacts avec des activités avicoles	Mesures appliquées en entrée

Visites effectuées par l'éleveur ou son personnel à d'autres locaux détenant des oiseaux : Entraide chez des aviculteurs ?

Nom de l'exploitation visitée/ aidée	Elevages de volailles ou basse cours en contact _ type de contact (entraide, visite, etc.)	Mesures appliquées en entrée/sortie	Date(s)

MOUVEMENT DE MATÉRIEL

Préciser s'il y a eu des échanges de matériel dans les 21 jours précédent le cas avec d'autres élevages

★ Les entrées :

Recenser **depuis les 21 derniers jours** le matériel qui est rentré dans l'exploitation suspecte (préciser la date, le type de matériel et la raison de leur intervention):

Indiquer si ce matériel est rentré sur l'exploitation ou est rentré aussi dans le bâtiment.

Matériel	Date	Elevage(s) en contact	Entree dans l'exploitation ou dans le bâtiment	N/D en entrée ou sortie ?

★ Les sorties :

Recenser **depuis les 8 derniers jours** le matériel qui est sorti de l'exploitation suspecte (préciser la date, le type de matériel et la raison de leur intervention):

Matériel	Date	Elevage(s) en contact	Entree dans l'exploitation ou dans le bâtiment	N/D en entrée ou sortie ?

COLLECTE DES ŒUFS (œufs de consommation ou œufs à couver)

Précisez les dates (y compris la date de la dernière collecte), méthodes et adresse du centre de conditionnement de la casserie, des points de vente ou du couvoir :

FOURNITURE D'ALIMENT

Précisez les dates (y compris la date de la dernière livraison) et adresse du fournisseur :

MOUVEMENTS DES CARCASSES DE VOLAILLES MORTES

Distance du bac d'équarrissage par rapport au bâtiment

Dates de passage du camion d'équarrissage

MOUVEMENTS DE MATERIAUX POTENTIELLEMENT CONTAMINES

Décrire le devenir des fientes, litière, écoulements de fumier ou lisier (dates et lieux des derniers épandages ou stockage). Préciser dans les 21 derniers jours les mouvements de matériel d'élevage (préciser la date, le type de véhicule utilisé et les coordonnées précises des propriétaires) :

VIII. BARRIERES SANITAIRES

Adhésion à la charte sanitaire¹ : OUI / NON

Autre agrément (*préciser lequel*) :

Y a t il une clôture délimitant une zone d'élevage autour du bâtiment ? Des véhicules passent ils juste devant le bâtiment ? Lesquels ?

Etats des abords ? Zone bétonnée ?

Surface des parcours ?

N° de parcours	surface	INUAV utilisant le parcours

Délimitation des parcours O/N

Si oui laquelle ?

Entretien du parcours ?

De l'aliment est-il distribué sur le parcours ? O/N

Y a-t-il de l'eau sur le parcours ? O/N

Eau d'abreuvement O/N

Mare O/N

Des animaux de compagnie viennent ils à proximité du bâtiment/parcours ?

Le bâtiment est-il protégé contre l'introduction d'oiseaux sauvages ? **grillages/filet ...**

Le bâtiment est-il protégé contre l'introduction de rongeurs ou petits mammifères?

A t il été observé ces 2 dernières semaines l'introduction d'oiseaux, de rongeurs ... dans le bâtiment ?

Protection des matières premières contre les oiseaux sauvages :

Protection des aliments contre les oiseaux sauvages :

Origine de l'eau d'abreuvement :

Origine de l'eau de nettoyage :

Lieu de stockage de la paille, des copeaux ? protection / oiseaux ?

Nombre de repaillage au cours du lot ? Dernier repaillage, date ?

Y a t il une lutte contre les rongeurs, fréquences, contrat avec un spécialiste ?

Y a t il une lutte contre les insectes ? fréquence ?

Lors du dernier vide sanitaire, les portails étaient ils ouverts pour le séchage du bâtiment ?

Date du vide sanitaire

Le personnel respecte il le sas sanitaire en 2 zones : OUI / NON

Tenues spécifiques (chaussures et cottes) OUI / NON

Pédiluve ? présence OUI / NON fonctionnel OUI / NON

IX. PLAN DE L'EXPLOITATION

Précisez la localisation des animaux et des malades

Indiquer la direction des vents et les orientations : Nord, Sud, Est et Ouest

Indiquer les trajets des camions, les parkings, les mares ...

IX. NETTOYAGE DESINFECTION DU SITE

Quelle a été la durée du vide sans animaux dans le bâtiment concerné?

Lavage bâtiment

Date du lavage du bâtiment :

Origine de l'eau utilisée pour le lavage et la désinfection du site ? (réseau publique, forage)

Un détergent a-t-il été utilisé pour le lavage ? nom du produit

Désinfection du bâtiment

Combien de désinfections du bâtiment ont été réalisées?

Date première désinfection :

Comment a-t-elle été réalisée? (pulvérisation, thermo...)

Nom produit

Date deuxième désinfection :

Comment a-t-elle été réalisée? (pulvérisation, thermo ...)

Nom produit

Sol du bâtiment

Type sol ? Terre battue ou ciment

Y a t il eu une désinfection spécifique du sol du bâtiment? Nom produit (chaux, ...)

Murs et plafond

Matériaux murs

Matériaux plafond

Y a t il eu un nettoyage/df spécifique du sol du bâtiment? Nom produit (chaux, ...)

Petit matériel (mangeoires , abreuvoirs, cages)

Le petit matériel d'élevage a t il été lavé ?

Le petit matériel a t il été désinfecté? Nom produit

Circuit eau

Le circuit d'eau a t il été lavé ?

Le circuit d'eau a t il été désinfecté? Nom produit

Abords du bâtiment

Les aires bétonnées ont elles été lavées au vide sanitaire?

Les aires bétonnées ont elles été désinfectées au vide sanitaire? Nom produit

Le sol (terre dans les 2 m du bâtiment) a-t-il été décontaminé? Nom produit (chaux ...)

Parcours

Décontamination du parcours ?

Existe-t-il un vide sanitaire total sur le site ?

CONCLUSIONS**1. Un ou plusieurs facteurs peuvent être exclus avec certitude :**

- Non
 Oui

Si oui, préciser de quels facteurs il s'agit et argumenter sur son exclusion certaine :

- Transmission directe par l'introduction d'animaux infectés
 Transmission directe par le contact d'oiseaux sauvages infectés
 Transmission directe par le voisinage (parcours mitoyens)
 Transmission indirecte par un véhicule
 Transmission indirecte par des personnes

 Autre, préciser :

- Un facteur a été identifié avec certitude :

- Non
 Oui

Si oui, préciser de quel facteur il s'agit et argumenter sur son rôle certain dans la contamination de l'élevage :

- Transmission directe par l'introduction d'animaux infectés
 Transmission directe par le contact d'oiseaux sauvages infectés
 Transmission directe par le voisinage (parcours mitoyens)
 Transmission indirecte par un véhicule
 Transmission indirecte par des personnes

 Autre, préciser :

- si aucun facteur n'a été identifié avec certitude, préciser les différentes hypothèses causales émises

Pour chaque facteur, il est possible de préciser les niveaux de plausibilité, sachant que ces niveaux de plausibilité ne doivent pas conduire à conclure sur le rôle d'un facteur plus qu'un autre, dès lors qu'il n'est pas identifié de manière certaine.

- Transmission directe par l'introduction d'animaux infectés
 Transmission directe par contact d'oiseaux sauvages infectés
 Transmission directe par le voisinage (parcours mitoyens)
 Transmission indirecte par un véhicule
 Transmission indirecte par des personnes

 Autre, préciser :

