



EUROPEAN COMMISSION
HEALTH AND CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL

Director General

SANCO/10261/2013

Programmes for the eradication, control and monitoring of certain animal diseases and zoonoses

Survey programme for Avian Influenza

Belgium

Approved* for 2013 by Commission Decision 2012/761/EU

* in accordance with Council Decision 2009/470/EC

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

1. Identification of the programme

Member state : BELGIQUE-BELGIE

Disease : avian influenza in poultry and wild birds

Request of Community co-financing from beginning of: 2013 *to end of* 2013

1.1 Contact

Name : Nathalie DE JAEGER

Phone : +32 2 2118272

Fax. : +32 2 2118281

Email : nathalie.dejaeger@afsc.be

2. Description and implementation of the surveillance programme in poultry

2.1.1 Designation of the central authority in charge of supervising and coordinating the departments responsible for implementing the programme

(max. 32000 chars) :

L'autorité centrale responsable de l'implémentation du programme de surveillance pour l'Influenza aviaire est l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (AFSCA), et plus spécifiquement le service de Prévention et gestion de crises ainsi que la direction générale Politique de contrôle.

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

2.1.2 *System in place for the registration of holdings*

(max. 32000 chars) :

Les exploitations détenant plus de 200 volailles sont légalement tenues de se faire enregistrer auprès des associations de lutte contre les maladies des animaux (DGZ et ARSIA). Toutes les exploitations comptant plus de 200 volailles sont ainsi reprises dans une base de données électronique (SANITEL).

Chaque année, les exploitations enregistrées sont tenues de remplir un questionnaire dans lequel elles précisent les espèces détenues, la capacité maximale de détention pour chaque espèce détenue, le mode d'hébergement utilisé ainsi que les aménagements mis en place en termes de biosécurité.

Les chiffres mentionnés dans les tableaux ci-dessous tiennent compte du nombre d'exploitations enregistrées au moment de la rédaction du présent document ainsi que des réponses fournies dans les questionnaires réceptionnés début 2012. Il est cependant nécessaire de préciser que les données actuelles peuvent évoluer:

- une exploitation enregistrée ne sera pas nécessairement active au moment de l'échantillonnage,
- les espèces détenues au moment de l'échantillonnage peuvent ne plus être les mêmes que celles détenues aujourd'hui et mentionnées dans le questionnaire qui a été rempli début 2012 par le détenteur et qui a servi de base pour la détermination des objectifs d'échantillonnage du présent programme.

2.1.3 *Design (risk based or surveillance based on representative sampling)*

(max. 32000 chars) :

L'AFSCA a opté pour une surveillance basée sur le risque.

Le nombre d'exploitations à échantillonner est déterminé sur base d'une analyse de risques réalisée par le Centre d'Etude et de Recherches Vétérinaires et Agrochimiques (CERVA), et plus précisément par son laboratoire de référence belge pour la grippe aviaire et par son équipe épidémiologique CDV-ERA.

L'analyse est du type "scenario tree" telle que décrite par Martin et al (Martin P.A., Cameron A.R., Greiner M., 2007. Demonstrating freedom from disease using multiple complex data sources 1: a new methodology based on scenario trees. Prev. Vet. Med. 79, 71-97).

2.1.3.1 *Short description of predominant poultry population and types of poultry production*

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

(max. 32000 chars) :

La population de volailles est très variée en Belgique. On y retrouve entre autres:

principalement

- des poules: reproduction, pondeuses, chair

de façon beaucoup plus marginale par rapport aux poules

- des oies et canards: principalement de chair pour les canards et d'élevage pour les oies

- des dindes: principalement de chair

- des pigeons: principalement de chair

- des perdrix: principalement de chair

- des pintades: principalement de chair

- des faisans: principalement de chair

- des ratites: principalement de chair

2.1.3.2 Criteria and risk factors for risk based surveillance(1)

(max. 32000 chars) :

Les critères suivant ont été pris en compte pour l'analyse de risque:

- l'élevage en plein air: les exploitations optant pour un système d'hébergement avec libre parcours extérieur sont considérées comme plus à risque;

- la localisation en zone ou à proximité d'une zone fréquentée par les oiseaux aquatiques sauvages et les oiseaux migrateurs indiqués dans la Décision 2010/367/CE: les exploitations situées dans ces zones naturelles sensibles sont considérées comme plus à risque;

- la densité de la région en exploitations de volailles: sur base de la densité en exploitations de volailles observée dans les 10 provinces belges, la Belgique a été divisée en 5 régions, les provinces de Flandre orientale, de Flandre occidentale et d'Anvers ayant été chacune assimilée à une région individuelle de par la haute densité qui y est observée, les 7 autres provinces ayant été réparties en 2 régions présentant un risque moins important;

- la distance entre exploitations: l'évaluation de ce risque a pris en compte les mêmes 5 régions définies pour le critère précédent;

- les espèces/catégories présentes au sein d'une exploitation: les exploitations détenant des canards, des oies ou des dindes sont considérées comme plus à risque (pour leur rôle de réservoir naturel des virus de la grippe aviaire en ce qui concerne les oies et canards et pour leur sensibilité aux virus de la grippe aviaire en ce qui concerne les dindes).

Les zones naturelles sensibles peuvent être visualisées sur le site internet de l'AFSCA:

- http://www.favv.be/ai-ia/ai-city/zones_fr.asp

(1) Including maps showing target sampling sites identified as being particularly at risk for the introduction of avian influenza virus, taking into account criteria set out in point 4 of Annex I to Commission Decision 2010/367/EC.

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

2.2 Target populations (2)

(max. 32000 chars):

Diverses espèces de volailles sont reprises dans le programme de monitoring pour l'Influenza aviaire.
Ces espèces ont été divisées en 4 catégories:

- catégorie 1: canards et oies
- catégorie 2: dindes
- catégorie 3: poules de reproduction et de ponte
- catégorie 4: pigeons de chair, faisans, perdrix et pintades

Les poulets de chair sont exclus de ce programme en raison de leur courte durée de vie (max. 7 semaines d'âge).

(2) including MS specific exceptional circumstances as described in Annex I point 3 of Commission Decision 2010/367/EU

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

version : 2.2

2.2.1 POULTRY HOLDINGS (a) (except ducks, geese and farmed game birds (waterfowl e.g. mallards) to be sampled

Serological investigation according to Annex I to Commission Decision 2010/367/EU

Category : laying hens

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis	
BE21	53	17	10	170	ELISA test	X
BE22	25	8	10	80	ELISA test	X
BE23	28	9	10	90	ELISA test	X
BE24	4	1	10	10	ELISA test	X
BE25	53	17	10	170	ELISA test	X
BE31	4	1	10	10	ELISA test	X
BE32	5	2	10	20	ELISA test	X

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

BE33		11	3	10	30 ELISA test
BE34		3	1	10	10 ELISA test
BE35		3	1	10	10 ELISA test
Total		189	60	100	600

Add a new row

- (a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.
- (b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested.
- (c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : free range laying hens

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis	delete this category
BE21		10	8	10	80 ELISA test	X
BE22		3	2	10	20 ELISA test	X
BE23		7	6	10	60 ELISA test	X
BE24		3	2	10	20 ELISA test	X

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

BE25		12	10	100 ELISA test
BE31		1	1	10 ELISA test
BE32		10	8	80 ELISA test
BE33		5	4	40 ELISA test
BE34		4	3	30 ELISA test
BE35		18	16	160 ELISA test
Total		73	60	600

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.
Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested
(b) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.
(c)

Category : chicken breeders

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Number of samples per holding	Total number of tests
BE21	65	19	10
		Method of laboratory analysis	X

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

BE22		8	2	10	20 ELISA test
BE23		30	9	10	90 ELISA test
BE24		1	0	10	0 ELISA test
BE25		80	24	10	240 ELISA test
BE31		2	1	10	10 ELISA test
BE32		11	3	10	30 ELISA test
BE33		5	1	10	10 ELISA test
BE34		0	0	10	0 ELISA test
BE35		2	1	10	10 ELISA test
Total		204	60	100	600

Add a new row

- (a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.
- (b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested.
- (c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Category : fattening turkeys

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
BE21	4	8	10	80	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE22	1	2	10	20	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE23	5	10	10	100	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE24	1	2	10	20	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE25	24	48	10	480	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE31	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE32	5	10	10	100	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE33	3	6	10	60	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE34	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE35	2	4	10	40	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
Total	45	90	100	900	
					Add a new row

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested.

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : farmed game birds (gallinaceous)

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
BE21	2	3	10	30	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE22	6	11	10	110	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE23	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE24	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE25	4	6	10	60	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE31	1	2	10	20	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE32	1	2	10	20	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE33	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE34	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE35	2	2	10	20	Haemagglutination-inhibition-test (HI)

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Total	16	26	100	260
Add a new row				

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : pigeons and guinea fowl

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
BE21	0	0	10	0	0 Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE22	0	0	10	0	0 Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE23	0	0	10	0	0 Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE24	0	0	10	0	0 Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE25	1	2	10	20	20 Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE31	0	0	10	0	0 Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE32	0	0	10	0	0 Haemagglutination-inhibition-test (HI)

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

BE33	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE34	0	0	10	0	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
BE35	2	3	10	30	Haemagglutination-inhibition-test (HI)
Total	3	5	100	50	

Add a new row

- (a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.
(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested
(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Add a category

Total Poultry	530	301	600	3 010

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

2.2.2 DUCKS, GEESE AND FARMED GAME BIRDS (WATERFOWL e.g. MALLARD) HOLDINGS (a) to be sampled.

Serological investigation according to Annex I to Commission Decision 2010/367/EU

Category : fattening ducks

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of duck and geese holdings	Total number of duck and geese holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
BE21	1	2	50	100	ELISA test
BE22	3	6	50	300	ELISA test
BE23	2	4	50	200	ELISA test
BE24	1	2	50	100	ELISA test
BE25	3	6	50	300	ELISA test
BE31	2	4	50	200	ELISA test
BE32	5	10	50	500	ELISA test

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

BE33	5	10	50	500 ELISA test
BE34	1	2	50	100 ELISA test
BE35	3	6	50	300 ELISA test
Total	26	52	500	2 600

Add a new row

- (a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.
 (b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (2) code can not be used, region as defined in the programme by the Member State is requested

Category : geese breeders

NUTS (2) (b)	Total number of duck and geese holdings	Total number of duck and geese holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis	delete this category
BE21	0	0	50	0	0 ELISA test	X
BE22	1	2	50	100	ELISA test	X
BE23	1	2	50	100	ELISA test	X
BE24	0	0	50	0	ELISA test	X
BE25	1	2	50	100	ELISA test	X

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

BE31	0	0	50	0 ELISA test
BE32	0	0	50	0 ELISA test
BE33	0	0	50	0 ELISA test
BE34	0	0	50	0 ELISA test
BE35	0	0	50	0 ELISA test
Total	3	6	500	300

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (2) code can not be used, region as defined in the programme by the Member State is requested

Add a category

Total Ducks and geese	29	58	1 000	2 900

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Grand Total	559	359	1 600
Poultry + Ducks/Gueese			5 910

2.3 Sampling procedures, sampling periods and frequency of testing

(max. 32000 chars):

L'échantillonnage des exploitations sélectionnées a lieu entre le 1er janvier 2013 et le 31 décembre 2013. Les prélèvements sont réalisés par l'AFSCA et par DGZ/ARSIA (dans le cas des exploitations de poules reproductrices).

Le nombre d'échantillons prélevés par exploitation dépend de la catégorie d'espèce échantillonnée:

- catégorie 1 (oies et canards): 50 volailles échantillonnées;
 - catégories 2, 3 et 4 (dindes, poules et faisans+pigeons+ pintades+ perdrix): 10 volailles échantillonnées.
- Les prélèvements sont répartis de manière aléatoire au sein de la catégorie échantillonnée dans l'exploitation.

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Lorsque plusieurs catégories sont représentées au sein d'une même exploitation, seule l'une d'entre elles est échantillonnée. La catégorie la plus à risque (cat.1 > cat.2 > cat.3 > cat.4) est toujours celle qui est échantillonnée, à condition d'être présente en effectif suffisant.

Les exploitations détenant des canards et oies ou des dindes, les exploitations localisées en zone sensible et les exploitations où les volailles ont accès à un parcours libre extérieur sont dans la mesure du possible échantillonnées 2 fois au cours de la même année, les deux échantillonnages étant espacés d'au moins trois mois. Les autres exploitations sont échantillonnées une fois au cours de l'année.

2.4. Laboratory testing : description of the laboratory tests used and follow up investigations

Description of the used serological tests : (max 32000 chars)

Conformément aux dispositions reprises dans la décision 2010/367/CE, les séra collectés sont acheminés au laboratoire national de référence (CERVA) qui effectue les analyses pour le 28 février 2014 au plus tard.

Les séra de poules, oies et canards sont soumis à un test ELISA comme test de première ligne et à un test d'inhibition de l'hémagglutination (IHA) pour les souches H5 et H7 comme test de confirmation lorsque le test ELISA est non conforme. D'après ce qui a été observé au cours des années précédentes, il s'avère en général nécessaire d'effectuer une test de confirmation IHA sur test ELISA positif dans environ 1% des cas chez les poules et 23% des cas chez les oies et canards.

Les séra de faisans, perdrix, pintades, pigeons et dindes sont directement soumis à un test IHA pour les souches H5 et H7.

Dans le cadre du test IHA, les souches suivantes (fournies par le laboratoire de référence communautaire) sont utilisées :

- a) pour le sous-type H5:
 - i) examen initial avec la souche Teal/England/7894/06 (H5N3);
 - ii) soumettre à l'essai tous les séropositifs en utilisant la souche Chicken/Scotland/59 (H5N1) afin d'éliminer les anticorps à réaction croisée N3;
- b) pour le sous-type H7:
 - i) examen initial avec la souche Turkey/England/647/77 (H7N7);

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

- ii) soumettre à l'essai tous les séropositifs en utilisant la souche African Starling/983/79 (H7N1) afin d'éliminer les anticorps à réaction croisée N7.

3. Description and implementation of the surveillance programme in wild birds

- 3.1.1 Designation of the central authority in charge of supervising and coordinating the departments responsible for implementing the programme and relevant collaborating partners (e.g. epidemiologists, ornithologists, nature bird observation and hunter organisations).*

(max. 32000 chars):

L'autorité centrale responsable de l'implémentation du programme de surveillance pour l'*Influenza aviaire* est l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (AFSCA), et plus spécifiquement le service de Prévention et gestion de crises ainsi que la direction générale Politique de contrôle.

Les activités de capture et de prélèvement d'oiseaux sauvages, de baguage et de ramassage des cadavres de certaines espèces d'oiseaux sauvages dans les centres de revalidation sont déléguées à l'*Institut Royal Belge des Sciences Naturelles*. L'organisation du ramassage dans la nature des cadavres de certaines espèces d'oiseaux sauvages est du ressort des autorités régionales.

- 3.1.2 Description and delimitation of the geographical and administrative areas in which the programme is to be applied*

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

max. 32000 chars.

L'ensemble du pays est concerné par le programme de surveillance. Des zones à risque (zones naturelles sensibles) d'un rayon de 1 km ont été délimitées autour des sites avec une concentration élevée en oiseaux aquatiques ou migrateurs sauvages. Les sites retenus sont ceux où des comptages attestent de la présence d'au moins 0,1 % de la moyenne de la population d'anatidés hivernale totale de ces dix dernières années.
Les zones naturelles sensibles peuvent être visualisées sur le site internet de l'AFSCA:
- http://www.favv.be/ai-ia/ai-city/zones_fr.asp

3.1.3 Estimation of the local and/or migratory wildlife population

(max. 32000 chars.)

En Belgique, la taille de la population d'oiseaux sauvages est basée sur taille de la population hivernante. Celle-ci s'élève en moyenne, en fonction des années, à environ 500.000 individus, dont la majorité est concentrée dans le nord du pays.

3.2 Design, criteria, risk factors and target population(3)

(max. 32000 chars.)

Le plan de surveillance belge est fondé sur une surveillance spécifique des suspicions d'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages (= monitoring passif) qui est basée sur l'existence d'un réseau d'observation des mortalités anormales des oiseaux sauvages. Ce réseau est constitué d'institutions publiques, de départements des autorités régionales, d'associations de chasseurs, de bagueurs et de refuges pour oiseaux sauvages qui communiquent les mortalités anormales aux autorités compétentes. De plus, le réseau est également accessible au grand public via une permanence téléphonique. En cas de

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

constatation d'un mortalité anormale, des personnes désignées au sein des services compétents des autorités régionales se chargent de procéder aux prélevements nécessaires et de les acheminer vers le laboratoire national de référence.
Pour la réalisation de ce volet, les espèces présentées dans l'annexe II de la décision 2010/367/CE sont prises en compte. De plus, une liste plus restreinte élaborée avec la collaboration d'experts ornithologues et virologues nationaux, est également prise en compte . En plus des espèces qui doivent être considérées comme sensibles, cette liste contient des seuils qui permettent de définir une mortalité anormale chez les espèces cibles. Ce seuil permet d'éviter un engorgement du laboratoire national de référence par des cas de mortalités peu pertinents.

- (3) *Areas at risk (wetlands in particular where links with high density poultry populations), previous positive findings as referred to in point 2 of Part 1 of Annex II to Commission Decision 2010/367/EC should be taken into account and if possible complemented by a map.*

3.2.1 WILD BIRDS focussed on target species

Investigations according to the surveillance programme set out in Part 2 of Annex II to Decision 2010/367/EC

NUTS (2) code/region (a)	Wild birds to be sampled (b)	Total number of birds to be sampled	Estimated total number of samples to be taken for active surveillance (c)	Estimated total number of samples to be taken for passive surveillance	
Belgium	250	250	250	250	X
Total	250	250	250	250	
Add a new row					

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

- (a) Refers to the place of collection of birds/samples. In case NUTS 2 (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member State is requested. Please fill-in these values directly in the field.
- (b) General description of the wild birds are intended to be sampled in the framework of the active and passive surveillance.
- (c) Voluntary, to be included for information purposes, not eligible for cofinancing.

3.3 Sampling procedures and sampling periods

max 32000 chars:

La surveillance des oiseaux sauvages s'étend du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2013. Sur base du nombre de mortalités异常 enregistrées en Belgique de 2006 à 2010, on peut estimer que le nombre de cas analysés dans le cadre du monitoring passif atteigne 250 unités au maximum. Ces projections sont valables à condition que la situation épidémiologique en matière d'influenza aviaire observée en 2013 soit similaire à celle observée de 2006 à 2011.

3.4 Laboratory testing: description of the laboratory tests used

max 32000 chars:

Les oiseaux collectés dans le cadre du monitoring passif sont systématiquement autopsiés. Les échantillons prélevés au cours de l'autopsie sont soumis à une analyse PCR et à un test d'isolation virale sur œuf embryonné (pour autant que la qualité de l'échantillon le permette).

4. Description of the epidemiological situation of the disease in poultry during the last five years

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

max 32000 chars.

Depuis 2004, les programmes de surveillance réalisés annuellement dans le cheptel de volailles indiquent régulièrement la présence de virus faiblement pathogènes dans le cheptel avicole.
Le virus HPAI H5N1 n'a jamais été détecté dans les oiseaux sauvages, ni les exploitations de volailles.

2007

En 2007, des faibles taux d'anticorps contre H7 (chez 2 animaux provenant de 2 exploitations) et contre H5 (chez 6 animaux provenant de 3 exploitations) ont été mis en évidence. Aucun virus n'a pu être isolé.

2008

En décembre 2008, un virus faiblement pathogène H5N2 a été découvert dans une exploitation d'oies et dans une exploitation de volailles d'ornement. Dans 9 autres exploitations de volailles, des anticorps contre H5 ou H7 ont été mis en évidence chez un ou plusieurs animaux. Malgré un ré-échantillonnage approfondi, aucun virus n'a pu être isolé.

2009

En 2009, des faibles titres d'anticorps contre H7 (2 exploitations) ou H5 (1 exploitation) ont été mis en évidence chez plusieurs animaux détenus dans 3 exploitations de poules pondeuses. Aucun virus n'a pu être isolé.

2010

En avril 2010, des anticorps contre H5 ont été mis en évidence dans une exploitation de canards. Malgré un suivi approfondi, aucun virus n'a pu être isolé.

2011

En 2011, des volailles porteuses d'anticorps contre le H5 ou H7 ont été retrouvées dans 17 exploitations. Des analyses complémentaires ont permis d'isoler un virus non H5 et non H7 dans 2 de ces 17 exploitations. Aucun virus n'a pu être isolé dans les 15 autres exploitations.

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

5. Description of the epidemiological situation of the disease in wild birds during the last five years

(max. 32000 chars):

Depuis le mois de septembre 2005, un programme de monitoring actif et passif est réalisé en Belgique. Chaque année, ce programme a permis de révéler la présence de différentes souches de virus faiblement pathogènes au sein de la population d'oiseaux sauvages.

2007

Au cours de l'année 2007, le nombre de cas suspects transmis pour analyse dans le cadre de la surveillance des mortalités异常 a nettement diminué : seulement 29 dossiers ont été introduits au laboratoire national de référence, alors que 104 dossiers avaient été introduits au cours de la même période en 2006 . Ces 29 dossiers concernaient quelques deux cents trente oiseaux, principalement des cygnes et des canards. Presque deux tiers des oiseaux ont été trouvés dans les zones naturelles sensibles, c'est-à-dire les zones à risque élevé d'introduction des virus de la grippe aviaire.

En 2007, des virus faiblement pathogènes (sérotypes H1, H3, H4, H11 et H12) ont été isolés dans 7 groupes de canards.

En outre, 22 autres groupes d'animaux provenant de dix endroits différents se sont révélés positifs au moyen de la RT-PCR, mais le virus n'a pu être isolé chez aucun de ces oiseaux, rendant la détermination du virus impossible. Ces échantillons provenaient principalement de canards, d'oies et de cygnes (presque 70%) mais également d'échassiers, dérâles et de mouettes.

Enfin, des anticorps contre le virus de la grippe aviaire ont été trouvés dans les prélèvements de 121 oies du Canada (représentant environ 37% des 347 oies échantillonées). Il s'agissait du virus des types H5 et/ou H7 chez seulement 12 de ces animaux.

2008

Au cours de l'année 2008, l'évolution déjà observée en 2007 s'est confirmée : le nombre de cas suspects transmis pour analyse a nettement diminué. Seulement 20 dossiers concernant environ 90 oiseaux ont été ouverts en 2008. La plupart des oiseaux a été découverte en dehors des zones naturelles sensibles. Cette réduction significative du nombre de dossier est probablement à attribuer à la diminution de l'attention du public pour la grippe aviaire, les suspicions étant alors moins souvent signalées.

Les résultats sont comparables aux résultats de 2007. Chez 10 groupes d'oiseaux aquatiques, prélevés sur 7 sites différents, des virus faiblement

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

pathogènes des types H1, H3, H4, H5, H7, H13 ou H12 ont été découverts.

En outre, une trentaine d'autres groupes d'oiseaux trouvés dans 20 endroits différents se sont révélés positifs au moyen de la RT-PCR, mais le virus n'a pu être isolé chez aucun de ces oiseaux, rendant la détermination du virus impossible. Ces échantillons concernaient principalement la famille des canards, des oies et des cygnes et la famille des mouettes et des goélands.

2009

En 2009, 5900 échantillons ont été collectés sur 3.089 oiseaux, sur 159 sites de prélèvement différents.

La présence IAFF des types H2, H3, H4, H7 H9 et H10 a été confirmée chez des oiseaux de la famille des canards, des cygnes et des mouettes.

2010

Comme en 2009, la présence de différentes souches d'IAFP a été démontrée dans les oiseaux aquatiques sauvages en Belgique. Il s'agit notamment des souches H1, H2, H5, H6, H7 et H12, détecté dans des canards, des oies et les familles des limicoles et des goélands/mouettes/sternes.

2011

Les souches d'IAFP de type H2, H3, H4, H6, H9 et H10 ont été identifiées sur des oiseaux sauvages capturés en vue de leur prélèvement puis relâchés. Toutes les analyses effectuées sur des oiseaux sauvages d'espèces à risque retrouvés morts se sont avérées négatives.

6. Measures in place as regards the notification of the disease

(max. 32000 chars) :

1. Volailles

Dès qu'il constate une maladie ou mortalité anormale chez ses volailles, un détenteur doit immédiatement les faire examiner par son vétérinaire d'exploitation. Si le vétérinaire d'exploitation ne peut pas exclure la grippe aviaire lors de cet examen, il est tenu d'informer immédiatement l'inspecteur vétérinaire.

Si un exploitant observe :

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

- une réduction de la consommation normale d'eau et de nourriture de plus de 20%,
- un taux de mortalité de plus de 3% par semaine,
- une chute de pointe de plus de 5% pendant plus de deux jours,
- des signes cliniques ou lésions révélateurs de grippe aviaire,
il lui est interdit d'instaurer un traitement thérapeutique si des échantillons n'ont pas auparavant été pris et transmis en vue d'un dépistage de la grippe aviaire.

2. Oiseaux sauvages

Les mortalités suspectes peuvent être signalées aux autorités compétentes via une permanence téléphonique.

Des mortalités chez les oiseaux sauvages ne sont considérées comme suspectes que si les 2 conditions ci-après sont remplies simultanément :

- les oiseaux morts répondent à des critères d'espèce et de nombre bien précis :
 - pour les cygnes (y compris les cygnes tuberculés): minimum 1 animal retrouvé mort;
 - pour les mouettes, les goélands et les étourneaux: minimum 20 animaux retrouvés morts;
 - pour les autres espèces (notamment les canards): minimum 5 animaux retrouvés morts.
- les oiseaux morts ont été trouvés au même endroit, au même moment et font partie de la même espèce ou famille.

7. Costs

7.1 Detailed analysis of the costs

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

7.1.1 Poultry

(max. 32000 chars):

1. Coût des analyses

Les échantillons de poules, de canards et d'oies sont analysés par ELISA.
Le coût par analyse ELISA s'élève à 3,3 €.

Les échantillons d'autres espèces sont testés par inhibition de l'hémagglutination (IHA). Tous ces échantillons doivent être testés pour H5 et H7.
Le coût par analyse IHA s'élève à 3,3 €; les frais d'analyses par échantillon s'élèvent donc de 6,6 €.

Il est également nécessaire de prendre en compte les tests de confirmation IHA H5 et H7 qui nécessitent d'être réalisés sur les échantillons ELISA qui ont testé positif. D'après ce qui a été observé au cours des années précédentes, un résultat ELISA positif est observé dans environ 1% des cas chez les poules et 23% des cas chez les oies et canards. Pour le nombre prévisionnel d'échantillons du présent programme, on peut donc s'attendre à environ 847 échantillons positifs à l'ELISA, échantillons qui devront chacun être testé ensuite par un test IHA H5 et un test IHA H7 supplémentaire.

Au total, les frais d'analyse pour les 5.910 échantillons récoltés chez les volailles s'élèvent donc à 29.086,2 € (15.510 € pour les 4.700 analyses ELISA, 7.986 € pour les 2.420 analyses IHA et 5.590,2 € pour les 1694 analyses IHA de confirmation effectuées sur les analyses ELISA positives).

A cela se rajoute le montant forfaitaire de 2.955 € pour le prélèvement des 5.910 échantillons, et qui correspond à un montant de 0,5 € par animal prélevé.

Suivant ces estimations, les frais pour la surveillance dans les volailles s'élèvent donc à 32.041,2 €.

Il convient de noter que les prix mentionnés sont ceux valables début 2012, mais qu'il est très probable que ceux-ci nécessiteront d'être indexés pour fixer les coûts réels engagés en 2013 pour la réalisation du programme.

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

7.1.2 Wild birds

(max. 32000 chars) :

En ce qui concerne le monitoring passif (surveillance des mortalités anormales), les frais d'analyse s'élèvent à 104,3 € par animal (67,6 € pour les analyses d'isolement viral/ RT-PCR et 36,7 € pour l'autopsie), ce qui représente un total de 26.075 € pour 250 oiseaux.

A cela se rajoutent les frais de prélèvement et de collecte qui, pour l'ensemble du volet passif du programme belge de surveillance dans les oiseaux sauvages (250 oiseaux), sont estimés à 1.250 €, c-à-d 5 € par collecte/prélèvement.

Suivant ces estimations, les frais pour le monitoring passif des oiseaux sauvages s'élèvent donc à 27.325 €.

Il convient de noter que les prix mentionnés sont ceux valables début 2012, mais qu'il est très probable que ceux-ci nécessiteront d'être indexés pour fixer les coûts réels engagés en 2013 pour la réalisation du programme.

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

7.2 Summary of the costs

7.2.1 Poultry surveillance

Detailed analysis of the cost of the programme - poultry

Laboratory testing	Methods of laboratory analysis	Number of tests	Unitary test cost (per method) in €	Total cost (€)
ELISA test		4 700	3.3	15510
agar gel immune diffusion test		0	0	0
Haemagglutination-inhibition-test (HI) for H5 (specify number of tests for H5)		1 210	3.3	3993
Haemagglutination-inhibition-test (HI) for H7 (specify number of tests for H7)		1 210	3.3	3993
Virus isolation test		0	0	0
PCR test		0	0	0
Confirmation HI test for H5 on positive ELISA test		847	3.3	2795.1
Confirmation HI test for H7 on positive ELISA test		847	3.3	2795.1
Add a new row				

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

	Sampling			
Samples		Number of samples	Unitary cost in €	Total cost (€)
		5 910	0.5	2955
	Other measures			
Other please specify here		Number of samples	Unitary cost in €	Total cost (€)
		0	0	0
				Add a new row
	Total poultry			
	Testing + Sampling + Other measures	14 724		32 041,20 €

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

7.2.2 Wild bird surveillance

Detail analysis of the cost of the programme - wild birds

Laboratory testing		
Methods of laboratory analysis	Number of tests	Unitary test cost (per method) in €
Virus isolation test	250	67.6
PCR test	0	67.6
Necropsy	250	36.7
		Add a new row
Sampling		
Samples	Number of samples	Unitary cost in €
Samples	250	5
		Add a new row
Other measures		

Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

	Number	Unitary cost in €	Total cost (€)
Other please specify here	0	0	0
			Add a new row
Testing + Sampling + Other measures			
Total wild birds	750		27 325,00 €
Grand Total Poultry + Wild birds	15474		59 366,20 €

Attachments

IMPORTANT :

- 1) The more files you attach, the longer it takes to upload them .
- 2) This attachment files should have one of the format listed here : zip,jpg,jpeg,tiff,tif,xls,doc,bmp,pna.
- 3) The total file size of the attached files should not exceed 2 500Kb (+ 2.5 Mb). You will receive a message while attaching when you try to load too much.
- 4) IT CAN TAKE **SEVERAL MINUTES TO UPLOAD ALL THE ATTACHED FILES**. Don't interrupt the uploading by closing the pdf and wait until you have received a Submission Number!
- 5) Zip files cannot be opened (by clicking on the Open button). All other file formats can be opened.

*Standard requirements for the submission of
surveillance programmes for avian influenza*

version : 2.2