



EUROPEAN COMMISSION
HEALTH & CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL
Unit 04 - Veterinary Control Programmes

SANCO/3858/2008

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

Survey programme for Avian Influenza in poultry and wild birds

Approved* for 2009 by Commission Decision 2008/897/EC

Belgium

* in accordance with Commission Decision 90/424/EEC

DEMANDE DE COFINANCEMENT POUR LE PROGRAMME BELGE DE SURVEILLANCE DE L'INFLUENZA AVIAIRE CHEZ LES VOLAILLES ET LES OISEAUX SAUVAGES EN 2009

1. Identification du programme

Etat membre: Belgique

Maladie: Influenza aviaire

Année d'implémentation: 2009

Contact : Philippe.Heinen@afsca.be, tél.: +3222084685,

Date d'envoi à la Commission: 30 avril 2008

2. Description du programme de surveillance réalisé chez les volailles

2.1 Objectifs, exigences générales et critères

Le programme de surveillance réalisé dans les exploitations de volailles a pour but d'évaluer la prévalence des infections subcliniques par les virus H5 et H7 LPAI dans le cadre du système de détection précoce.

Les espèces à risque et les exploitations situées dans des zones sensibles font l'objet d'un suivi plus intensif.

Les poulets de chair sont exclus de ce programme en raison de leur courte durée de vie.

2.2 Planification et implémentation

2.2.1 Sites de prélèvement

L'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire a opté pour le prélèvement d'échantillons dans les exploitations de volailles.

Les exploitations de poules reproductrices font l'objet d'examens sérologiques périodiques effectués dans le cadre d'un programme de détection et de prévention des maladies affectant les volailles (*Mycoplasma gallisepticum*). A l'occasion de ces contrôles, des échantillons supplémentaires peuvent être prélevés pour les examens prévus par le présent programme.

Les exploitations de poules pondeuses, d'oies, de canards, et de dindes sélectionnées pour le programme de surveillance de l'influenza aviaire feront l'objet de visites spécifiques effectuées par des vétérinaires officiels.

Une attention particulière sera accordée d'une part aux exploitations élevant des espèces sensibles (oies, canards, dindes) et d'autre part aux exploitations situées dans des zones à risque (cfr 5.1.2). Ces types d'exploitations feront l'objet d'une deuxième série de prélèvements.

2.2.2 Sélection des exploitations à prélever

Les exploitations échantillonnées sont réparties sur tout le territoire national. Toutes les exploitations de volailles comprenant plus de 200 individus, hormis celles abritant des poulets de chair, seront visitées.

2.2.3 Nombre d'échantillons

Le nombre d'échantillons à prélever par exploitation est déterminé sur base des recommandations contenues dans la décision 2007/268/CE du 13 avril 2007 concernant la réalisation de programmes de surveillance de l'influenza aviaire chez les volailles et les oiseaux sauvages dans les États membres et modifiant la décision 2004/450/CE:

- dindes: 10 animaux prélevés par exploitation sélectionnée
- canards, oies et cailles : 50 animaux prélevés par exploitation sélectionnée
- poulets et autres volailles : 10 animaux prélevés par exploitation sélectionnée.

Les prélèvements doivent être répartis de manière pertinente parmi les animaux présents au sein de l'exploitation.

2.2.4 Planning

L'échantillonnage des exploitations sélectionnées doit avoir lieu entre le 1er janvier 2009 et le 31 décembre 2009.

Les analyses doivent avoir été effectuées par le laboratoire national de référence (CERVA) avant le 28 février 2010.

Le rapport final doit être soumis à la Commission européenne au plus tard le 30 avril 2010.

EXPLOITATIONS DE VOLAILLES (à l'exception des canards et des oies) à échantillonner

Examens sérologiques effectués conformément au point B de l'annexe I de la décision 2007/268/CE

a) Poules pondeuses

NUT (2) code	Province	Nombre total d'exploitations	Nombre total d'exploitations à échantillonner	Nombre d'échantillons par exploitation	Nombre total de tests à réaliser par méthode (*)	Méthode d'analyse
BE 21	Antwerpen	115	115(4) (*)	10	1190	
BE22	Limburg	42	42(4) (*)	10	460	
BE 23	Oost-Vlaanderen	71	71(7) (*)	10	780	
BE 24	Vlaams Brabant	13	13	10	130	
BE 25	West-Vlaanderen	126	126(11) (*)	10	1370	
BE 31	Brabant wallon	6	6	10	60	
BE 32	Hainaut	21	21	10	210	
BE 33	Liège	16	16(1) (*)	10	170	
BE 34	Luxembourg	12	12	10	120	
BE 35	Namur	19	19(1) (*)	10	200	
Total		441	441(28) (*)		4690	

(*) : les exploitations situées dans les zones naturelles sensibles sont visitées à 2 reprises

b) Poulets d'élevage

NUT (2) code	Province	Nombre total d'exploitations	Nombre total d'exploitations à échantillonner	Nombre d'échantillons par exploitation	Nombre total de tests à réaliser par méthode (*)	Méthode d'analyse
BE 21	Antwerpen	63	63 (3) (*)	10	650	
BE22	Limburg	7	7	10	70	
BE 23	Oost-Vlaanderen	39	39 (7) (*)	10	460	
BE 24	Vlaams Brabant	0	0	10	0	
BE 25	West-Vlaanderen	75	75 (5) (*)	10	800	test d'inhibition de l'hémagglutination pour les souches H5 et H7
BE 31	Brabant wallon	2	2	10	20	
BE 32	Hainaut	14	14 (4) (*)	10	180	
BE 33	Liège	7	7	10	70	
BE 34	Luxembourg	0	0	10	0	
BE 35	Namur	2	2	10	20	
Total		209	209 (19) (*)		2280	

(*) : les exploitations situées dans les zones naturelles sensibles sont visitées à 2 reprises

c) Dindes

NUT (2) code	Province	Nombre total d'exploitations	Nombre total d'exploitations à échantillonner	Nombre d'échantillons par exploitation	Nombre total de tests à réaliser par méthode (**)	Méthode d'analyse
BE 21	Antwerpen	5	5 (1)	10	100	
BE22	Limburg	1	1	10	20	
BE 23	Oost-Vlaanderen	3	3 (1)	10	60	
BE 24	Vlaams Brabant	0	0	10	0	
BE 25	West-Vlaanderen	22	22 (2)	10	440	test d'inhibition de l'hémagglutination pour les souches H5 et H7
BE 31	Brabant wallon	0	0	10	0	
BE 32	Hainaut	4	4	10	80	
BE 33	Liège	3	3	10	60	
BE 34	Luxembourg	0	0	10	0	
BE 35	Namur	0	0	10	0	
Total		38	38 (4)		760	

(**) : les exploitations de dindes sont visitées à 2 reprises

d) Perdrix

NUT (2) code	Province	Nombre total d'exploitations	Nombre total d'exploitations à échantillonner	Nombre d'échantillons par exploitation	Nombre total de tests à réaliser par méthode (*)	Méthode d'analyse
BE 21	Antwerpen	0	0	10	0	
BE22	Limburg	0	0	10	0	
BE 23	Oost-Vlaanderen	0	0	10	0	
BE 24	Vlaams Brabant	0	0	10	0	
BE 25	West-Vlaanderen	2	2 (1) (*)	10	30	test d'inhibition de l'hémagglutination pour les souches H5 et H7
BE 31	Brabant wallon	0	0	10	0	
BE 32	Hainaut	0	0	10	0	
BE 33	Liège	0	0	10	0	
BE 34	Luxembourg	0	0	10	0	
BE 35	Namur	0	0	10	0	
Total		2	2 (1) (*)		30	

(*) : les exploitations situées dans les zones naturelles sensibles sont visitées à 2 reprises

e) Faisants

NUT (2) code	Province	Nombre total d'exploitations	Nombre total d'exploitations à échantillonner	Nombre d'échantillons par exploitation	Nombre total de tests à réaliser par méthode (*)	Méthode d'analyse
BE 21	Antwerpen	2	2	10	20	
BE22	Limburg	5	5	10	50	
BE 23	Oost-Vlaanderen	2	2 (1)	10	30	
BE 24	Vlaams Brabant	0	0	10	0	
BE 25	West-Vlaanderen	4	4 (2)	10	60	test d'inhibition de l'hémagglutination pour les souches H5 et H7
BE 31	Brabant wallon	5	5	10	50	
BE 32	Hainaut	2	2	10	20	
BE 33	Liège	1	1	10	10	
BE 34	Luxembourg	0	0	10	0	
BE 35	Namur	1	1	10	10	
Total		22	22 (3) (*)		250	

(*) : les exploitations situées dans les zones naturelles sensibles sont visitées à 2 reprises

g) Ratites (**):

NUT (2) code	Province	Nombre total d'exploitations	Nombre total d'exploitations à échantillonner	Nombre d'échantillons par exploitation	Nombre total de tests à réaliser par méthode (*)	Méthode d'analyse
BE 21	Antwerpen	3	3	10	30	
BE 22	Limburg	3	3	10	30	
BE 23	Oost-Vlaanderen	4	4	10	40	
BE 24	Vlaams Brabant	2	2	10	20	
BE 25	West-Vlaanderen	12	12	10	120	
BE 31	Brabant wallon	0	0	10	0	
BE 32	Hainaut	3	3 (1)	10	40	
BE 33	Liège	1	1	10	10	
BE 34	Luxembourg	0	0	10	0	
BE 35	Namur	2	2	10	20	
Total		30	30 (1)		310	test d'inhibition de l'hémagglutination pour les souches H5 et H7

(*) : les exploitations situées dans les zones naturelles sensibles sont visitées à 2 reprises

(**) : seules les exploitations comportant plus de 10 ratites adultes seront échantillonnées

EXPLOITATIONS D'OIES ET DE CANARDS à échantillonner conformément au point C de l'annexe I de la décision 2007/268/CE

Examens sérologiques

NUT (2) code	Province	Nombre total d'exploitations de canards et d'oies	Nombre total d'exploitations de canards et d'oies à échantillonner	Nombre d'échantillons par exploitation	Nombre total de tests à réaliser par méthode (**)	Méthode d'analyse
BE 21	Antwerpen	0	0	50	0	
BE 22	Limburg	0	0	50	0	
BE 23	Oost-Vlaanderen	2	2	50	200	
BE 24	Vlaams Brabant	3	3	50	300	
BE 25	West-Vlaanderen	2	2	50	200	
BE 31	Brabant wallon	1	1	50	100	
BE 32	Hainaut	5	5	50	500	
BE 33	Liège	2	2	50	200	
BE 34	Luxembourg	2	2	50	200	
BE 35	Namur	4	4	50	400	
Total		21	21		2100	test d'inhibition de l'hémagglutination pour les souches H5 et H7

(**): les exploitations de canards et d'oies sont visitées à 2 reprises

2.3 Description des tests de laboratoires employés

Conformément aux dispositions reprises dans la décision 2007/268/CE, les séra collectés seront soumis au CERVA (Centre d'Etudes et de Recherches agrochimiques et vétérinaires) afin de procéder à un test d'inhibition de l'hémagglutination pour les souches H5 et H7. A cette fin, les souches suivantes (fournies par le laboratoire de référence communautaire) seront utilisées :

- Pour H5 (a) premier test avec Ostrich/Denmark/72420/96 (H5N2)
(b) les positifs issus du premier test seront testés avec Duck/Denmark/64650/03 (H5N7)
- Pour H7 (a) premier test avec Turkey/England/647/77 (H7N7)
(b) les positifs issus du premier test African Starling/983/79 (H7N1)

3. Description du programme de surveillance réalisé chez les oiseaux sauvages

3.1 Objectifs, exigences générales et critères

La surveillance virologique de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages a pour but :

- d'évaluer le risque d'introduction des virus de l'influenza aviaire (HPAI et LPAI) dans les volailles domestiques par les oiseaux sauvages. L'évaluation de ce risque permet de moduler les mesures préventives applicables aux exploitations de volailles et aux particuliers qui détiennent des volailles.
- de contribuer à une meilleure connaissance de l'épidémiologie de la maladie chez les oiseaux sauvages (prévalence, espèces concernées, identification de porteurs asymptomatiques, ...)

3.2 Planification et implémentation

3.2.1 Contenu du plan

Le plan de surveillance belge comprend 3 volets complémentaires :

- 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 et de

bagueurs qui communiquent les mortalités anormales aux autorités compétentes. La mise en place d'un tel système permet d'éviter un engorgement du laboratoire national de référence par des cas de mortalités peu pertinents. De plus, le réseau est également accessible au grand public via une permanence téléphonique. En cas de constatation d'un mortalité anormale, des personnes désignées au sein des services compétents des autorités régionales se chargent de procéder aux prélèvements nécessaires et de les acheminer vers le laboratoire national de référence.

Pour la réalisation de ce volet, les espèces présentées dans l'annexe II, points D et E de la décision 2007/268/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 (cfr. Point 6 ,b). 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.

- Une surveillance de routine de la population d'oiseaux sauvages qui doit avoir lieu sur tout le territoire national et ce durant toute l'année. Ce volet privilégie avant tout les ordres des ansériformes et des charadriiformes, mais les espèces présentées dans l'annexe II, points D et E de la décision 2007/268/CE sont également prises en compte.
- Une surveillance spécifique des zones à risque et/ou des espèces à risque qui se déroule au cours de saisons bien déterminées ou en cas de période de risque accru. L'importance relative de ce volet ainsi que ses modalités d'exécution peuvent varier en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique rencontrée en Belgique ou dans les pays voisins au cours de l'année 2009.

3.2.2 Nombre d'échantillons prélevés

Sur base du nombre de mortalités anormales enregistrées en Belgique en 2006 et 2007, on peut estimer que le nombre de cas analysés dans le cadre du monitoring passif sera de 500 unités. Ces projections ne sont valables qu'à condition que la situation épidémiologique en matière d'influenza aviaire observée en 2009 est similaire à celles observée en 2006 et 2007.

Les chiffres relatifs au monitoring actif sont les suivants :

- Dans le cadre de la surveillance de routine, 1000 échantillons (500 écouvillons cloacaux et 500 oropharyngés) seront prélevés par le biais des associations de chasseurs sur 500 oiseaux et 1000 échantillons (500 écouvillons cloacaux et 500 oropharyngés) seront collectés sur 500 oiseaux par l'intermédiaire d'une association de bagueurs.
- 1000 échantillons cloacaux et 1000 échantillons oropharyngés seront collectés sur 1000 oiseaux pour la surveillance spécifique des zones et/ou espèces à risque.

En règle générale, un échantillon oropharyngé et un échantillon cloacal seront prélevé par oiseau faisant partie des espèces reprises dans l'annexe II, points D et E de la décision 2007/268/CE.

Au total, 4000 échantillons seront donc collectés dans le cadre du monitoring actif.

3.2.3 Sélection des sites de prélèvement

La surveillance de routine se fera sur des sites répartis dans tout le pays tandis que la surveillance spécifique des zones à risque et/ou des espèces à risque se déroulera dans les zones délimitées à cet effet (cfr 5.1.2).

Le monitoring passif est d'application sur tout le territoire national.

3.2.4 Planning

Les prélèvements débutent le 1er janvier 2009.

Les prélèvements doivent être réalisés pour le 31 décembre 2009.

Les analyses doivent avoir été effectuées par le laboratoire national de référence (CERVA) avant le 28 février 2010.

Le rapport final doit être soumis à la Commission européenne au plus tard le 30 avril 2010.

Oiseaux sauvages – recherches effectuées conformément au programme de surveillance de l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages décrit dans l'annexe II de la décision 2007/268/CE

NUT (2) code	Province	Oiseaux sauvages à échantillonner dans le cadre de la surveillance active	Nombre total d'échantillons à prélever dans le cadre de la surveillance active	Nombre total d'échantillons à prélever dans le cadre de la surveillance passive
BE 21	Antwerpen			
BE 22	Limburg			
BE 23	Oost-Vlaanderen			
BE 24	Vlaams Brabant			
BE 25	West-Vlaanderen			
BE 31	Brabant wallon	2000	4000	500
BE 32	Hainaut			
BE 33	Liège			
BE 34	Luxembourg			
BE 35	Namur			
Total		2000	4000	500

3.3 Description des tests de laboratoires employés

Tous les échantillons prélevés seront analysés par le laboratoire national de référence (CERVA).

Les écouvillons cloacaux ou oropharyngés issus de la surveillance de routine et de la surveillance spécifique des zones à risque et/ou des espèces à risque seront groupés par lots de 5 unités maximum, à la condition qu'ils proviennent d'oiseaux de mêmes espèces, prélevés au même moment sur un même site.

Ces pools seront soumis à une analyse PCR et les lots positifs détectés à l'issue de ce premier examen feront l'objet d'un test d'isolation virale sur œuf embryonné. Approximativement 5 % des lots devraient être analysés par isolation virale sur œuf embryonné.

Les oiseaux collectés dans le cadre du monitoring passif sont systématiquement autopsiés avant de soumettre des échantillons à des analyses de laboratoire. Les échantillons issus des oiseaux d'un même dossier de suspicion sont regroupés par lots. Ces lots seront soumis à une analyse PCR et les lots positifs détectés à l'issue de ce premier examen feront l'objet d'un test d'isolation virale sur œuf embryonné. Approximativement 5 % des lots devraient être analysés par isolation virale sur œuf embryonné.

4. Description de la situation épidémiologique en matière d'influenza aviaire chez les volailles au cours des 5 dernières années

Au cours du mois de mars 2003, le virus H7N7 est apparu dans des élevages de volailles des Pays-Bas. Malgré de sévères mesures de restriction visant à éviter toute contamination depuis les Pays-Bas, le virus est finalement apparu en Belgique : le premier cas d'HPAI H7N7 a été constaté le 15 avril 2003 à Meeuwen-Gruitrode dans la province du Limbourg et a été confirmé par les tests de laboratoire le lendemain. Au total, 5 foyers ont été découverts dans la province du Limbourg et 3 dans la province d'Anvers. La stratégie basée sur l'abattage préventif et intense dans les zones de protection et de surveillance, en combinaison avec une compartimentalisation des zones à risque et une politique de limitation des contacts dans le secteur avicole, a permis de contrôler l'épidémie. Au total, 138 exploitations ont été assainies et plus de 3.000.000 volailles ont été abattues.

Depuis 2004, des programmes de surveillance sont réalisés annuellement dans le cheptel de volailles.

Le virus HPAI H5N1 n'a jamais été détecté dans les oiseaux sauvages ou les exploitations de volailles.

4.1 Mesures de surveillance des volailles reprises dans le programme

4.1.1 Désignation des autorités centrales chargées de la supervision et de la coordination des départements responsables pour l'implémentation du programme

Le service chargé de l'implémentation du programme de contrôle est la Direction générale du Contrôle de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire.

4.1.2 Système mis de place pour l'enregistrement des exploitations

Toutes les exploitations comptant plus de 200 volailles sont reprises dans une base de données électronique.

4.1.3 Données concernant la vaccination

Seuls certains parcs zoologiques agréés ont eu recours à la vaccination contre l'influenza aviaire aux printemps 2006, 2007 et 2008.

5. Description de la situation épidémiologique en matière d'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages au cours des 5 dernières années

Depuis le mois de septembre 2005, un programme de monitoring actif et passif est réalisé en Belgique.

En 2005, un cas d'influenza faiblement pathogène H3N6 a été découvert chez un canard sauvage. 1669 oiseaux ont été échantillonnés en 2005.

Sur les 3073 échantillons analysés en 2006, le seul résultat positif a été la découverte d'un virus faiblement pathogène du type H3N4 dans un groupe de canards tirés au cours d'une partie de chasse.

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 des échassiers, des râles et des mouettes.

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

Au cours de l'année 2007, le nombre de cas suspects transmis pour analyse dans le cadre de la surveillance des mortalités anormales a nettement diminué : seulement 29 dossiers ont été introduits au laboratoire national de référence, alors qu'au cours de la même période en 2006 104 dossiers avaient été introduits. 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.

5.1 Mesures de surveillance des oiseaux sauvages reprises dans le programme

5.1.1 Désignation des autorités centrales chargées de la supervision et de la coordination des départements responsables pour l'implémentation du programme

Le service chargé de l'implémentation du programme de contrôle est la *Direction générale du Contrôle de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la chaîne alimentaire*. Certaines activités sont déléguées à une institution publique qui coordonne les activités de baguage et d'autres activités sont du ressort des autorités régionales.

5.1.2 Description et délimitation des zones géographiques et administratives concernées par l'application du programme

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 totale de ces dix dernières années.

5.1.3 Estimation de la taille de la population locale et/ou migratoire d'oiseaux sauvages

En Belgique, comme dans beaucoup d'autres Etats membres, la norme choisie pour évaluer l'importance de la population d'oiseaux sauvages est la 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 au nord du pays.

6. Mesures mises en place pour la notification de la maladie

6.1 Au niveau des exploitations de volailles

- Chaque maladie ou mortalité anormale chez les volailles doit immédiatement être examinée par le vétérinaire d'exploitation. Si lors de cet examen, le vétérinaire d'exploitation ne peut pas exclure la grippe aviaire, il est tenu d'informer immédiatement l'inspecteur vétérinaire.

- Si l'exploitant constate :

- 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 ponte de plus de 5% pendant plus de deux jours,
- des signes cliniques ou lésions révélateurs de grippe aviaire,

il est interdit d'instaurer un traitement thérapeutique sur un lot de plus de 200 animaux ou de plus de 3 ratites si des échantillons n'ont pas auparavant été transmis en vue d'un examen pour la grippe aviaire.

6.2 Au niveau des 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 :

1. Il s'agit au moins du nombre suivant d'animaux morts appartenant aux espèces figurant dans une liste déterminée :

- pour les cygnes (y compris les cygnes tuberculés): 1 animal;
- pour les mouettes, les goélands et les étourneaux: 20 animaux;
- pour les autres espèces (notamment les canards): 5 animaux.

2. Les oiseaux morts:

- ont été trouvés au même endroit;
- ont été trouvés au même moment;
- font partie de la même espèce ou famille.

7. Coûts

7.1. Analyse détaillée des coûts

7.1.1 Volailles domestiques

a) Coût des analyses

Le coût par analyse d'inhibition de l'hémagglutination s'élève à 2,9 €. Tous les échantillons doivent être testés pour H5 et H7. Les frais d'analyses par échantillon sont donc de 5,8 €. Au total, les frais d'analyses pour les 10.450 échantillons récoltés chez les volailles s'élève donc à 60.610 €

b) Coût des prélèvements

874 visites d'exploitations doivent être effectuées pour collecter les échantillons nécessaires. Le prix unitaire de ces visites s'élève à 35 €. A cela s'ajoute une indemnité de 1 € par échantillon prélevé. Au total, 41.040 € seront nécessaires à la collecte des échantillons prévus.

	nombre	prix par unité	total
analyses	10.450	2,9 € x 2	60.610 €
visites d'exploitations	874	35 €	30.590 €
indemnité de par échantillon prélevé	10.450	1 €	10.450 €
TOTAL			101.650 €

7.1.2 Oiseaux sauvages

Pour les prélèvements effectués dans le cadre du monitoring actif (Une surveillance de routine + surveillance spécifique des zones à risque et/ou des espèces à risque), les frais de prélèvement s'élèvent à € 9 par écouvillon. Les échantillons sont regroupés par lots de 4 (en moyenne) avant d'être analysés. Le coût d'un test PCR s'élève à € 60. On estime qu'approximativement 5 % des lots devront être soumis à un test d'isolation virale. Le coût de ce test d'isolation virale s'élève à 62 €.

En ce qui concerne le monitoring passif (surveillance des mortalités anormales), les frais d'analyse s'élèvent à € 94 (60 € pour la PCR et 34 € pour l'autopsie). On estime qu'approximativement 5 % des cas devront être soumis à un test d'isolation virale. Le coût de ce test d'isolation virale s'élève à € 62.

		nombre	prix par unité	total
MONITORING ACTIF				
Frais de prélèvement		4000	9 €	36.000 €
Analyses	PCR	1000 pools	60 €	60.000 €
	isolement viral	200 (5% des écouvillons)	62 €	12.400 €
MONITORING PASSIF				
Analyses	PCR	500	60 €	30.000 €
	Autopsie	500	34 €	17.000 €
	isolement viral	25 (5 % des cas)	62 €	1550 €

7.2 Résumé des coûts

7.2.1 Surveillance des volailles domestiques

Mesures éligibles à un cofinancement - surveillance des volailles domestiques			
Méthode d'analyse	Nombre de tests à effectuer par méthode d'analyse	Prix unitaire du test	Coût total
Pre-screening sérologique			
Test d'inhibition de l'hémagglutination pour H5/H7	10.450	2 x 2,9€	60.610 €
test d'isolation virale			
test PCR			
Autres postes à prévoir			
Echantillon			
Prise d'échantillon	10 450	1 €	10.450 €
Visite d'exploitation	874	35€	30.590 €
autres			
Total	101.650 €		

7.2.2 Surveillance des oiseaux sauvages

Mesures éligibles à un cofinancement - surveillance des oiseaux sauvages			
Méthode d'analyse	Nombre de tests à effectuer par méthode d'analyse	Prix unitaire du test	Coût total
Pre-screening sérologique			
Test d'inhibition de l'héماغglutination pour H5/H7			
test d'isolation virale	225	62 €	13.950 €
test PCR	1500	60 €	90.000 €
Autres postes à prévoir	Nombre		
Echantillonnage	4000	9 € (Monitoring actif)	36.000 €
Autopsie	500	34 € (Monitoring passif)	17.000 €
Autres			
Total	156.950 €		

