

# Bilan de la surveillance de la **maladie de Newcastle** en France en 2010: deux foyers de **paramyxovirose du pigeon** détectés au sein d'élevages de pigeons de chair

Hélène Sadonès (1) (helene.sadones@agriculture.gouv.fr), Corinne Robinault (2), Brigitte Marie (3), François-Xavier Briand (4), Véronique Jestin (4), Sophie Lebouquin-Leneveu (4), Xavier Gautier (5)

(1) Direction générale de l'alimentation, Bureau de la santé animale, Paris

(2) Direction départementale de la protection des populations des Côtes-d'Armor, Ploufragan

(3) Direction départementale de la protection des populations du Morbihan, Vannes

(4) Anses, Laboratoire de Ploufragan-Plouzané

(5) Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt, Service régional de l'alimentation de Bretagne, Rennes

## Résumé

Deux foyers de paramyxovirose du pigeon ont été mis en évidence au sein d'élevages de pigeons de chair fin 2010 et début 2011 dans le cadre de la surveillance événementielle. Ces deux foyers, dans le Morbihan et les Côtes-d'Armor, ont entraîné l'application de mesures de police sanitaire classiques (mise à mort des pigeons, zonage de 3 et 10 km et mesures de restriction associées) et une déclaration à la Commission européenne et à l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Un retour d'expérience avec les services déconcentrés et les professionnels a permis d'aborder la difficulté du respect de l'obligation de la vaccination contre la maladie de Newcastle au sein des élevages de pigeons.

Le recouvrement du statut indemne, au regard du code de l'OIE, date du 29 avril 2011.

## Mots clés

Paramyxovirose, pigeon, maladie de Newcastle, surveillance, volailles

## Abstract

**Report on surveillance of Newcastle disease in France in 2010: two outbreaks of pigeon paramyxovirus detected in squabbling pigeon farms**

Two outbreaks of pigeon paramyxovirus were observed in squabbling pigeon farms at the end of 2010 and the beginning of 2011 during outbreak surveillance. Both outbreaks, in the Morbihan and Côtes-d'Armor départements, resulted in the application of classical disease control measures (destruction of the pigeons, 3 km and 10 km zones being put in place with the related restrictive measures) and declarations to the European Commission and the World Organisation for Animal Health (OIE). Discussions between the local animal health services and the breeders raised the issue of the difficulty of respecting the requirement to vaccinate against Newcastle disease in pigeon farms.

France regained its status as free of Newcastle disease, under the terms of the OIE code, on 29 April 2011.

## Keywords

Paramyxovirus, pigeon, Newcastle disease, pigeons, surveillance, poultry

## Dispositifs de surveillance

La maladie de Newcastle chez les oiseaux est une maladie réputée contagieuse due à un Paramyxovirus aviaire de type 1 (a-PMV1). Parmi ce groupe a-PMV1, il existe une souche variant pigeon (PPMV-1), toutes les souches variants pigeons présentent les caractéristiques de souches virulentes en terme de pathogénicité.

Les mesures de gestion d'une suspicion et d'un foyer de maladie de Newcastle chez les volailles et oiseaux captifs sont définies par l'arrêté ministériel du 8 juin 1994 [1] transposant la Directive 92/66/CEE [2]. La surveillance de la maladie de Newcastle en France est basée sur une surveillance événementielle concernant à la fois les élevages de volailles mais aussi les sites hébergeant des oiseaux dits captifs (pigeons voyageurs, d'ornement).

La réglementation distingue deux catégories d'oiseaux pour lesquelles les mesures de gestion peuvent être différentes: d'une part les « volailles » définies comme tout oiseau élevé ou détenu en captivité à des fins de reproduction, de production de viande, d'œufs de consommation ou de tout autre produit et de repeuplement de populations de gibier à plumes, d'autre part les « oiseaux captifs » comme tout oiseau détenu en captivité à des fins autres que celles visées précédemment, y compris ceux détenus à des fins de spectacle, de courses, d'expositions, de compétitions, d'élevage ou de vente. Seuls les foyers concernant des volailles font l'objet d'une déclaration à l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et d'une perte du statut indemne du pays.

## Résultats

Par rapport aux années précédentes, la circulation de virus Newcastle au sein des pigeons a fait l'objet d'un plus grand nombre d'alertes remontées à la Direction générale de l'alimentation et de cas confirmés en 2010 et début 2011.

En 2010, 17 suspicions cliniques de maladie de Newcastle ont concerné des sites détenant des volailles ou oiseaux captifs, Parmi ces 17 suspicions, six cas ont été confirmés sur des sites hébergeant des pigeons captifs (pigeons voyageurs ou pigeons d'ornement) et deux foyers, détaillés ci-dessous, ont été détectés sur des pigeons de chair. Des mortalités sur pigeons sauvages associées à l'identification de PPMV1 ont également été signalées.

En 2009, sept suspicions cliniques de maladie de Newcastle avaient fait l'objet d'investigations et seul un site hébergeant des pigeons captifs avait abouti à l'isolement d'un virus PPMV-1, les autres cas étant négatifs

## Détection de deux foyers dans des élevages de pigeons de chair

Deux foyers ont été détectés en fin d'année 2010 dans des élevages de pigeons de chair, donc de volailles au sens réglementaire du terme. Ces deux foyers concernaient des élevages comprenant des couples de reproducteurs fournissant des pigeonceaux. Les mesures de gestion ont été mises en place en application de l'arrêté du 8 juin 1994 [1] et conformément à la Directive 92/66/CEE [2].

Aucun lien épidémiologique n'a été mis en évidence entre les deux foyers, distants de plus de 100 km. Aucune volaille n'a été introduite dans les deux élevages dans les 21 jours précédant le début de l'épisode. Les seules sorties concernent l'envoi de pigeonceaux de chair à l'abattoir. De plus, les deux souches virales virulentes PPMV-1 se sont révélées distinctes. Dans les deux cas, l'avifaune sauvage est considérée comme étant probablement à l'origine de l'infection des pigeons.

Pour les deux foyers, les opérations de nettoyage et désinfection se sont déroulées en respectant la procédure définie dans l'arrêté du 8 juin 1994 [1] et conditionnant le calendrier de levée des zones de restriction et de recouvrement de statut indemne.



### **Foyer du Morbihan**

L'élevage concerné comportait 2904 pigeons de chair, non vaccinés contre la maladie de Newcastle. Les oiseaux ont présenté des symptômes digestifs puis nerveux, avec une mortalité croissante de dix animaux par jour à une centaine.

La suspicion de maladie de Newcastle a officiellement été posée le 16 décembre 2010 et l'élevage a été placé sous surveillance, toute entrée ou sortie de volailles, de produits et sous produits de volailles étant strictement interdite depuis cet élevage et à compter de cette date.

Les prélèvements effectués ont permis au LDA 22, laboratoire agréé, d'isoler un agent hémagglutinant le 20 décembre, lequel a été identifié le jour même par le Laboratoire national de référence (LNR) comme un paramyxovirus de type 1 variant pigeon (pPMV1) et confirmé virulent le 22 décembre par le LNR.

L'ensemble des volailles du site a été euthanasié et détruit le 23 décembre, l'euthanasie s'est déroulée par gazage au CO<sub>2</sub> en caissons Micodan par mobilisation d'une entreprise avec laquelle l'État a passé un contrat visant à assurer les opérations de mise à mort des volailles.

Une zone de protection de 3 km et une zone de surveillance de 10 km ont été mises en place autour de l'exploitation infectée. Les 34 exploitations de volailles présentes dans ces zones ont été concernées par des mesures de restrictions aux mouvements. Aucun abattoir ou tuerie de volailles ne se trouvait dans ces zones.

Conformément à la réglementation, les sorties de volailles et œufs à couver de ces zones étaient soumises à restriction. La levée des restrictions s'est effectuée le 22 janvier 2011, soit 30 jours après l'exécution des opérations préliminaires de nettoyage et désinfection.

### **Foyer des Côtes-d'Armor**

L'élevage concerné comportait 12900 pigeons parmi lesquels 3600 couples de pigeons reproducteurs adultes, 1400 futurs reproducteurs et 4300 pigeonceaux de chair. Une partie des oiseaux était vaccinée contre la maladie de Newcastle (reproducteurs adultes et certains futurs reproducteurs en cours de vaccination). Les oiseaux ont présenté une chute de ponte, des symptômes respiratoires, digestifs et nerveux, avec une mortalité croissante, de 15 par jour jusqu'à une centaine par jour en l'espace d'une semaine.

La suspicion de maladie de Newcastle a officiellement été posée le 27 décembre 2010 et l'élevage a été immédiatement placé sous surveillance, avec interdiction d'entrées et de sorties de tout oiseau.

Au vu de l'évolution clinique de la maladie, une mise à mort à titre préventif de l'ensemble des oiseaux de l'exploitation a été effectuée le 30 décembre et les onze exploitations de volailles situées dans un périmètre de 3 km ont été placées sous surveillance avec la mise en oeuvre d'une visite de chaque exploitation par un vétérinaire sanitaire permettant de vérifier l'absence de symptômes cliniques de maladie de Newcastle.

Les prélèvements effectués ont permis au LDA22 d'isoler un agent hémagglutinant le 31 décembre, identifié le jour même au LNR comme étant un paramyxovirus de type 1 variant « pigeon » (pPMV1) dont le caractère virulent a été confirmé le 3 janvier 2011 par le même LNR. Dès la confirmation de la présence d'une souche virulente de PMV-1, une zone de protection et une zone de surveillance ont été mises en place.

Vingt-trois élevages étaient situés dans la zone de protection et 45 dans la zone de surveillance. Les mesures de restriction concernant les mouvements de volailles et d'œufs à couver ont été appliquées conformément à la Directive 92/66/CEE [2]. Cependant, un important couvoir situé en zone de protection et assurant 10 % de la production nationale a fait l'objet d'une dérogation, conformément à la réglementation, permettant de faire transporter les poussins d'un jour vers des exploitations situées hors de la zone de surveillance, mais sur le territoire national et placées sous surveillance officielle.

La levée des restrictions s'est effectuée le 3 février 2011.

## **Discussion**

La circulation de virus a-PMV-1 variant pigeon dans les élevages et chez les pigeons captifs justifie l'intérêt d'une surveillance événementielle efficace permettant d'assurer une veille sur l'ensemble du territoire, essentielle pour ne pas baisser le niveau de vigilance tant chez les éleveurs que chez les techniciens d'élevage et les vétérinaires. Les principales difficultés relevées lors de la gestion de crise ont concerné les points suivants :

- la circulation de l'information avec la difficulté d'assurer une confidentialité des résultats;
- la mise à mort des animaux avec la difficulté d'identifier des équipes de ramassage;
- le chantier de nettoyage et désinfection avec la difficulté d'identifier une entreprise compétente, disponible et respectant les délais;
- la nécessité de préciser rapidement le devenir des produits et celui des viandes issus des zones de restriction;
- l'indemnisation avec le choix délibéré de la prise en charge exceptionnelle par l'État du chantier de nettoyage et désinfection du foyer du Morbihan (élevage non vacciné), l'objectif étant de cibler rapidement une entreprise ne retardant pas ces opérations nécessaires au recouvrement du statut indemne du pays. Les oiseaux abattus n'ont pas fait l'objet d'une indemnisation par l'État.

En effet, les conditions d'indemnisation des foyers de maladie de Newcastle prévoient en cas de non-respect de la vaccination obligatoire, une absence de prise en charge par l'État de certains frais, notamment les frais liés à l'abattage des animaux ou les frais de nettoyage et désinfection des exploitations infectées. Toutefois, l'application de ces modalités peut poser problème pour une gestion rapide des foyers, l'objectif premier restant l'éradication rapide.

Ces foyers ont été également l'occasion de rappeler l'obligation d'une vaccination Newcastle chez les pigeons, quelle que soit leur utilisation [1]. Il existe deux vaccins possédant une AMM pour le pigeon : Colombac PMV de Pfizer et Nobilis paramyxo P201 d'Intervet.

Le protocole et calendrier vaccinal doivent prévoir une primo-vaccination réalisée dès cinq semaines d'âge suivie d'un rappel annuel assurant une couverture vaccinale des jeunes pigeonceaux et donc évitant d'avoir une population de jeunes reproducteurs non vaccinés.

Il sera envisagé un contrôle du respect de la réalisation de la vaccination au sein des élevages de pigeons par une inspection documentaire au sein des principaux départements concentrant la production de pigeonceaux de chair.

## **Remerciements**

Les auteurs adressent leurs remerciements au personnel des services vétérinaires des Côtes-d'Armor, du Morbihan, du service régional de l'alimentation de Bretagne, des laboratoires vétérinaires départementaux de criblage et du LNR.

## **Références bibliographiques**

[1] Arrêté du 8 juin 1994 fixant les mesures de lutte contre la maladie de Newcastle.

[2] Directive 92/66/CEE du conseil du 14 juillet 1992 établissant des mesures communautaires de lutte contre la maladie de Newcastle.