

# Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale : missions prioritaires et organisation

Didier Calavas (1) (didier.calavas@anses.fr), Alexandre Fediaevsky (2), Éric Collin (3), Anne Touratier (4), Philippe Amar (5), Viviane Moquay (6), Clara Marcé (2), Anne Bronner (1,2), Pascal Hendrikx (7)

(1) Anses, Laboratoire de Lyon

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

(3) Société nationale des groupements techniques vétérinaires, Paris

(4) GDS France, Paris

(5) Coop de France, Paris

(6) Association française des directeurs et cadres des laboratoires vétérinaires publics d'analyses, Paris

(7) Anses, Direction scientifique des laboratoires, Maisons-Alfort

## Résumé

La surveillance épidémiologique est la base de toute politique de prévention et de lutte contre les maladies. Elle vise à fournir des informations et des analyses précises et fiables sur la situation épidémiologique des maladies présentes en vue de l'adoption de mesures de lutte appropriées et exerce une vigilance vis-à-vis de l'introduction de maladies exotiques. C'est sur ces considérations que les États généraux du sanitaire ont proposé la création d'une Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale.

Cette Plateforme a pour finalité de s'assurer de l'adéquation entre les dangers sanitaires présents ou qui menacent le territoire et les dispositifs mis en place pour surveiller ces dangers.

Elle est actuellement composée de six membres titulaires : DGAL, Anses, SNGTV, GDS France, Coop de France et Adilva. Son pilotage est assuré par le Comité national d'épidémiosurveillance en santé animale (Cnesa). La première réunion du Cnesa le 20 octobre 2011 a marqué le lancement officiel de la plateforme. La trame de son organisation fonctionnelle et les grandes lignes d'un premier programme de travail ont été validées. Sept thématiques prioritaires ont été définies pour 2012 : tuberculose bovine, avortements des ruminants, influenza virus porcins, pestes aviaires, maladies des abeilles, FCO, mortalité des mollusques.

## Mots clés

Surveillance épidémiologique, santé animale

## Abstract

### **National epidemiological surveillance platform for animal health priority missions and organisation**

*Epidemiological surveillance is the basic pre-requisite for any policy for preventing and controlling diseases. It is designed to provide precise and reliable information and analyses of the epidemiological status of diseases that have broken out, in order to enable the authorities to adopt suitable control measures and also to prevent the introduction of exotic diseases. It was with this in mind that the French national consultation on the health sector (États généraux du sanitaire) proposed setting up a national epidemiological surveillance platform for animal health.*

*The aim of this platform is to ensure that the measures taken to monitor threats to animal health are adequate for dealing with current health hazards or hazards which threaten French territory.*

*At the moment it consists of six standing Members: DGAL, ANSES, SNGTV, GDS France, Coop de France and Adilva. It is being run by the national epidemiological surveillance committee for animal health (CNESEA). The platform was officially launched at the first meeting of CNESEA on 20 October 2011. Its organisational framework and the guidelines for its first work programme were validated at the meeting. Seven priorities were defined for 2012: bovine tuberculosis, abortion in ruminants, swine influenza virus, avian influenza, bee diseases, bluetongue, oyster mortality.*

## Keywords

Epidemiological surveillance, animal health

Essentielle à toute politique de prévention et de lutte contre les maladies, la surveillance épidémiologique fournit des informations et des analyses précises et fiables sur la situation et l'évolution épidémiologiques des maladies présentes sur le territoire. Elle permet également d'exercer une vigilance vis-à-vis de l'introduction de maladies nouvelles sur le territoire ou de la réémergence de maladies éradiquées.

Les informations obtenues sur les maladies ou syndromes surveillés constituent l'outil essentiel pour la décision de la mise en œuvre de mesures de prévention et/ou de lutte, d'en définir le contour, d'évaluer leur efficacité et de les faire évoluer.

Bien que la situation sanitaire de notre pays en matière de santé animale soit actuellement très favorable, un tel statut n'est jamais définitivement acquis et requiert une attention permanente.

## Des cibles nouvelles à surveiller

Grâce aux progrès réalisés dans la lutte contre les principales maladies du bétail et suite aux nombreuses émergences récentes entraînant des pertes économiques lourdes et/ou un risque de transmission à l'Homme (encéphalopathie spongiforme bovine, fièvre catarrhale ovine, influenza aviaire, etc.), les enjeux liés à la santé animale ont largement évolué au cours des vingt dernières années.



La reconnaissance de la France comme pays officiellement indemne d'un grand nombre de maladies contagieuses (tuberculose bovine, brucellose, fièvre aphteuse ou rage par exemple) a permis de faire évoluer les enjeux de la surveillance épidémiologique vers la vigilance face à l'introduction de maladies désormais exotiques (fièvre aphteuse ou rage), sachant que les maladies ont souvent un impact en santé publique (plus de 70 % des agents pathogènes émergents sont transmissibles à l'Homme).

Les évolutions multiples de la société, des échanges commerciaux, de l'environnement, du climat, conduisent également à identifier de nouveaux risques, liés par exemple à la faune sauvage ou aux nouveaux animaux de compagnie.

Il ne s'agit donc plus seulement de surveiller et de suivre l'évolution de maladies installées, mais de repérer le plus précocement possible l'apparition de maladies nouvelles. Ainsi, les systèmes de surveillance actuels doivent être adaptés à ces nouvelles exigences en formalisant mieux les étapes de la surveillance avec une souplesse suffisante pour permettre les adaptations nécessaires. La mise en place de systèmes de surveillance non spécifiques d'une maladie donnée permet par exemple de couvrir un ensemble de maladies se traduisant par le même type d'effet (surveillance syndromique).

Ainsi l'analyse des données issues de la surveillance épidémiologique est essentielle pour détecter précocement les changements de situations; elle permet d'assurer la réactivité nécessaire à la maîtrise de situations défavorables et facilite une évaluation pertinente des risques sanitaires, afin d'éclairer la politique de santé animale et d'en évaluer l'efficacité.

C'est sur ces considérations que les États généraux du sanitaire organisés par le ministre en charge de l'agriculture (Encadré 1) ont proposé la création d'une Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale.

## Optimiser la surveillance épidémiologique des risques sanitaires prioritaires en santé animale

L'objectif premier de la Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale est de faciliter la coordination, la déclinaison opérationnelle et le suivi des politiques de surveillance en santé animale adoptées et mises en œuvre par ses membres.

Elle doit en particulier s'assurer de l'adéquation entre les risques sanitaires présents ou qui menacent le territoire et les dispositifs mis en place pour les surveiller. Les travaux en cours de l'Anses<sup>(1)</sup> concernant la hiérarchisation des risques sanitaires présents sur le territoire ou qui le menacent (maladies dites exotiques) fourniront des éléments qui permettront de fixer des priorités d'action pour la Plateforme en ce qui concerne l'analyse des dispositifs de surveillance des dangers sanitaires prioritaires et leur renforcement si nécessaire.

Dans ce cadre, les missions opérationnelles de la Plateforme sont (Encadré 2):

- de participer à l'élaboration et à l'amélioration des dispositifs de surveillance épidémiologique;
- de faciliter la centralisation, la valorisation et le partage des données sanitaires;
- de contribuer à l'analyse des données sanitaires et à leur diffusion.

Par ailleurs, la Plateforme doit coordonner la mise en œuvre d'une veille internationale sur les risques sanitaires et produire périodiquement un rapport synthétique sur cette veille sanitaire.

Elle pourra identifier, proposer et le cas échéant coordonner des investigations épidémiologiques à mener à l'échelon local ou national en réponse à des évolutions particulières de situations épidémiologiques.

Ainsi, la Plateforme se positionne dans l'organisation de la santé animale comme un outil commun à l'ensemble des acteurs impliqués au niveau national dans la surveillance des dangers sanitaires. Elle agit pour et à la demande des décideurs, d'une part, dans un cadre général de missions définies et d'autre part, selon un programme annuel établi de façon consensuelle.

### Encadré 1. La Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale, une préconisation des États généraux du sanitaire

Lancés en janvier 2010, les États généraux du sanitaire (EGS) ont ouvert une réflexion approfondie et partagée sur la politique nationale de sécurité sanitaire.

Au travers de 34 réunions, les EGS ont permis, en l'espace de trois mois, la rencontre de plus de 300 professionnels et experts de la santé animale et de la santé végétale et la production de plus de 100 contributions. Les conclusions remises en avril 2010 dessinaient une vision collective de l'organisation à mettre en œuvre pour mieux maîtriser les événements sanitaires et leurs conséquences économiques. Sur cette base, le ministre chargé de l'Agriculture a présenté en septembre 2010 un plan d'action détaillé en 40 points\*, dont le premier prévoit la création d'une plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale.

L'objectif de cet outil est d'assurer la coordination et le bon fonctionnement des dispositifs de surveillance épidémiologique en santé animale à l'échelon du pays. Réunissant l'État, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), GDS France, Coop de France, l'Association française des directeurs et cadres des laboratoires vétérinaires publics d'analyses (Adilva) et la Société nationale des groupements techniques vétérinaires (SNGTV), cette plateforme nationale est créée au niveau national et aura vocation à être déclinée au plan régional.

\* <http://agriculture.gouv.fr/une-politique-de-securite,12276>

### Encadré 2. Détail des missions opérationnelles de la Plateforme

#### Participer à l'élaboration et à l'amélioration des programmes de surveillance

- Proposer des protocoles de surveillance, ou leur évolution, à la demande des responsables des dispositifs concernés.
- Analyser les dispositifs de surveillance et identifier leurs points d'amélioration.
- Évaluer la mise en œuvre des dispositifs de surveillance selon une méthodologie qualitative (méthode Oasis).
- Définir, mesurer et suivre des indicateurs de fonctionnement des différents dispositifs de surveillance épidémiologique.

#### Faciliter la centralisation et le partage des données sanitaires

- Contribuer à la collecte, la standardisation et la consolidation des données sanitaires.
- Centraliser et mettre à disposition des membres de la Plateforme les informations relatives aux données sanitaires (métadonnées) relevant de son périmètre.
- Définir les conditions d'accès aux données sanitaires.

#### Contribuer à la valorisation des données sanitaires et à leur diffusion

- Analyser les données recueillies et les interpréter en lien avec les acteurs et préparer des bilans de surveillance à usage national ou international.
- Réaliser des synthèses sur la situation épidémiologique des maladies relevant de son périmètre.
- Animer et mettre en œuvre l'ensemble de la stratégie de retour d'information selon une procédure pré-définie, notamment via des bulletins d'information et un site Internet.
- Concourir à l'élaboration et la diffusion des plans spécifiques de formation et de sensibilisation nationaux.

(1) <http://www.anses.fr/Documents/SANT2008sa0390.pdf>

## Une gouvernance partagée

La Plateforme est portée par six membres titulaires, qui ont signé une convention cadre « portant définition et organisation de la Plateforme française de surveillance épidémiologique en santé animale » : la Direction générale de l'alimentation (DGAL), l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), la Société nationale des groupements techniques vétérinaires (SNGTV), GDS France, Coop de France et l'Association française des directeurs et cadres des laboratoires vétérinaires publics d'analyses (Adilva). En fonction des sujets ciblés, d'autres partenaires pouvant apporter les compétences nécessaires à l'accomplissement des travaux de la Plateforme ou impliqués dans des dispositifs de surveillance épidémiologique spécifiques pourront rejoindre la Plateforme en qualité de membres associés.

Grâce aux membres qui la composent, la Plateforme permet de réunir les compétences et les connaissances nécessaires pour remplir ses missions : compétences scientifiques en épidémiologie et en pathologie animale, en méthodologie de surveillance épidémiologique, connaissances sur le fonctionnement des élevages et l'organisation des filières de production animales, sur les contraintes sanitaires réglementaires au niveau national et international, expertise sur la mise en œuvre des politiques de lutte et de contrôle des maladies.

Le pilotage de la Plateforme est assuré par le Comité national d'épidémiologie en santé animale (Cnesa). Ce comité est composé de représentants des membres titulaires et des membres associés et est présidé par la DGAL. Il propose les orientations stratégiques en matière de surveillance épidémiologique, assure le suivi de l'activité de la Plateforme et en fait un bilan régulier.

La première réunion du Cnesa s'est tenue le 20 octobre 2011. Elle a permis d'arrêter un programme de travail pour 2012 et marque ainsi le lancement officiel de la Plateforme. La trame d'une organisation fonctionnelle de la Plateforme (Encadré 3) et les grandes lignes d'un premier programme de travail ont été validées au cours de cette réunion.

### Encadré 3. L'équipe opérationnelle

L'équipe opérationnelle de la plateforme est composée de membres issus des six membres titulaires. Elle est pilotée par un coordonnateur (Anses) et un coordonnateur adjoint (DGAL), auxquels sont associées des personnes ressources (épidémiologistes, informaticien, assistante). Elle rassemble des compétences en épidémiologie, surveillance épidémiologique, gestion et analyse statistique de données, pathologie animale. À cette équipe opérationnelle sont rattachés des correspondants de chacun des membres de la Plateforme, qui se réunissent au sein de groupes de travail thématiques.

### Encadré 4. Thématiques sanitaires prioritaires pour 2012 et actions à décliner

#### Tuberculose bovine

Bien que globalement maîtrisée, la recrudescence récente de cette maladie et sa détection dans la faune sauvage soulève de nouvelles questions d'adaptation des dispositifs de surveillance.

- élaboration et suivi de tableaux de bord du suivi de la situation épidémiologique de la maladie;
- développement, calcul et interprétation des indicateurs de fonctionnement de la surveillance;
- évaluation du dispositif de surveillance et recommandations de mesures d'amélioration.

#### Avortements chez les ruminants

De nombreuses maladies abortives des ruminants présentes ou exotiques sont des zoonoses. La surveillance des avortements constitue un point critique de la vigilance vis-à-vis de ces maladies afin de mieux connaître la situation sur le territoire et d'assurer une détection précoce des maladies exotiques :

- mise en place d'un dispositif de surveillance de la fièvre Q dans des départements pilotes et analyse des données de la surveillance;
- mise en place d'un système d'analyse, de tableaux de bord de suivi de la situation et retour d'information sur les données issues de la déclaration obligatoire des avortements;
- évaluation du dispositif de surveillance et révision des modalités de surveillance des avortements chez les petits ruminants;
- développement, calcul et interprétation des indicateurs de fonctionnement de la surveillance des avortements.

#### Virus influenza chez le porc

Les virus influenza peuvent provoquer chez le porc des pertes économiques importantes et ont un potentiel de génération de crise. Des dispositifs ont été élaborés mais leur mise en œuvre et leur suivi doivent être renforcés.

- contribution à l'élaboration des protocoles de surveillance à l'échelon national et la mise en place pratique de la surveillance;
- aide à la définition d'indicateurs de fonctionnement des protocoles de surveillance.

#### Pestes aviaires

Les pestes aviaires sont susceptibles de créer d'importantes pertes économiques directes ou indirectes et l'influenza aviaire hautement pathogène a également un potentiel zoonotique. Différents dispositifs de surveillance existent pour ces maladies mais nécessitent d'être coordonnés et intégrés en un réseau de surveillance.

- évaluation des dispositifs de surveillance des pestes aviaires;
- réflexion sur le renforcement du suivi des actions de surveillance conduites sur le terrain.

#### Maladies des abeilles

Les troubles des abeilles, d'origine multi-factorielle, détectés depuis quelques années constituent une alerte importante pour la filière apicole, pour les filières qui en dépendent, pour la pollinisation et, au-delà, pour l'environnement. La mise en œuvre d'un dispositif de surveillance dédié est donc nécessaire :

- élaboration, mise en place et analyse des résultats de la surveillance dans un département pilote (Drôme) et son extension à cinq autres départements.

#### Fièvre catarrhale ovine

La fièvre catarrhale ovine n'est actuellement plus détectée en France, toutefois l'évolution de la maladie reste incertaine et nécessite un suivi rapproché et coordonné de la part des différentes parties prenantes :

- renforcement du suivi des activités de surveillance conduites sur le terrain et plus particulièrement au niveau de la collecte et de la gestion des données à l'échelon central.

#### Mortalité des mollusques

Les phénomènes de mortalité des huîtres observés depuis quelques années sont actuellement surveillés par un dispositif dont il convient d'étudier le fonctionnement pour procéder à des adaptations tenant compte de l'évolution des connaissances sur la situation épidémiologique :

- analyse du fonctionnement et des performances du réseau de surveillance Repamo;
- identification des points d'amélioration.

## Un premier programme de travail pour 2012

Deux axes de travail, complémentaires, ont été définis :

- des actions ciblées sur des thématiques sanitaires prioritaires ;
- des développements méthodologiques sur les modalités de surveillance épidémiologique.

Les thématiques sanitaires aujourd'hui prioritaires pour la Plateforme sont la tuberculose bovine, les avortements chez les ruminants, les virus influenza chez le porc, les pestes aviaires, les maladies des abeilles, la fièvre catarrhale ovine et la mortalité des mollusques (Encadré 4).

Les développements méthodologiques (Encadré 5) consisteront à réaliser l'inventaire le plus exhaustif possible des dispositifs de surveillance épidémiologique existants, développer une méthodologie d'évaluation et de suivi des dispositifs de surveillance, mettre en place un centre de service de données épidémiologiques et développer un Centre de ressources sur l'épidémiosurveillance en santé animale qui permettra de mener à bien le travail collaboratif entre les membres de la Plateforme et l'information d'un large public.



## Encadré 5. Développements méthodologiques

### Inventaire des dispositifs de surveillance

Plus de 80 dispositifs de surveillance ont été identifiés, en regard d'une liste de plus de 160 dangers en santé animale. L'intérêt de l'inventaire est d'avoir une vision d'ensemble des activités qui pourraient bénéficier des services de la Plateforme et de s'accorder entre partenaires sur la description de l'organisation globale des dispositifs existants.

Cet inventaire fera l'objet d'un rapport publié par la Plateforme et d'une base de données mise à jour sur les dispositifs existants. Une information sera disponible dans le cadre d'un centre de ressources sur la surveillance épidémiologique en santé animale accessible via Internet.

### Évaluation et suivi des dispositifs de surveillance

La Plateforme définira les modalités d'application d'une méthode d'évaluation standardisée (Oasis) des activités de surveillance et formera une équipe à même de conduire ces évaluations. De même, la Plateforme éditera une procédure formalisée d'évaluation des dispositifs de surveillance et de diffusion des résultats de l'évaluation. Par ailleurs, les outils existants pour l'élaboration des indicateurs de fonctionnement des dispositifs de surveillance seront adaptés pour une utilisation régulière pour l'ensemble des dispositifs entrant dans le champ de la Plateforme.

La liste des dispositifs à évaluer et à suivre en priorité sera élaborée.

### Infocentre pour les données épidémiologiques

Les données nécessaires à la réalisation des objectifs de la Plateforme feront l'objet d'un inventaire détaillé afin notamment d'identifier les bases de données desquelles elles pourront être extraites. Ces travaux préliminaires permettront l'élaboration des cahiers des charges nécessaires au développement des bases pouvant permettre le partage et la valorisation des données.

L'infocentre sera constitué de deux outils complémentaires :

- un Centre de service de données épidémiologiques (CSD) dont l'objet est de disposer d'un outil d'extraction sécurisé et capable d'interopérabilité entre plusieurs systèmes d'information ; il sera développé dans le cadre de travaux conduits par le ministère chargé de l'Agriculture ;
- un ensemble de systèmes d'information décisionnels facilitant la consultation de certaines données, notamment à l'aide de tableaux de bord.

Cet infocentre doit permettre à l'ensemble des partenaires de la Plateforme d'accéder aux données nécessaires à une bonne analyse des dispositifs et à l'exploitation des informations sanitaires.

Le *Bulletin épidémiologique, santé animale et alimentation* est désormais consultable sur Internet.

Retrouvez tous les numéros du *Bulletin épidémiologique* sur :

[www.anses.fr](http://www.anses.fr)

[www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)

**Bulletin épidémiologique**  
Santé animale - alimentation

Accueil Actualités Archives du Bulletin Abonnement Liens Instructions aux auteurs Contact

Tous les numéros

**bulletin épidémiologique numéro 44**

**Bilan sanitaire du sanglier vis-à-vis de la trichinellose, de la maladie d'Aujeszky, de la brucellose, de l'hépatite E et des virus influenza porcins en France / Deux cas humains familiaux de trichinellose liés à la consommation de sanglier de chasse / Seconde exposition humaine vis-à-vis de la larve du trématode *Alaria sp.* en France / Tox-infection alimentaire collective à *Salmonella* Enteritidis suite à la consommation de viande de sanglier / Surveillance active de la résistance aux antibiotiques des *Salmonella* isolées de la viande "poulet de chair" à différents étages de la chaîne alimentaire (formées 2008-2010) / Identification préliminaire de souches de *Thalassovirus* isolées de perches et d'autres espèces de poissons / Étude de la persistance de *Histomonas meleagridis* dans les élevages de dindes atteints d'histomonose / Émergence en France d'un nouveau variant pathogène de virus de la maladie hémorragique virale du lapin**

**bulletin épidémiologique numéro 43, spécial DOM TOM**

**Bilan des surmortalités des huîtres creuses *Crassostrea gigas* depuis 2008 / Étude de cas sur les foyers de brucellose porcine à Brucella suis biovar 2 en France métropolitaine entre 1991 et 2009 / Un foyer de brucellose bovine en Belgique ou l'importance de la surveillance en territoire officiellement indemne / Bilan de la surveillance obligatoire des salmonelles dans les troupeaux de l'espèce *Gallus gallus* en 2009 / 20 cas humains de lésions cutanées dues au virus cowpox / Détection d'événements inhabituels dans la surveillance nationale des salmonelles isolées de la chaîne agro-alimentaire / Fièvre achnéuse en Bulgarie en 2011**