

# Grippe aviaire et maladie de poulet

Comprendre pour mieux agir



Collection  
Notre terre est pour demain

Cahier d'informations  
à l'usage des jeunes

Réalisé par le CJRD-CIAH



## Grippe aviaire et maladie de poulet

(C) 2007, CIAH-CAMEROUN

Illustrations de Yana Mbassi

## Sommaire

**Avant propos :** Resituer le problème de la grippe aviaire ; d'autres maladies mortelles touchent les volailles ; se préparer à gérer une situation qui pourrait devenir grave ; pour quelles raisons devons-nous nous inquiéter ?

**Qu'est-ce que la grippe aviaire :** les risques liés au virus H5N1 ; pourquoi le virus H5N1 reste difficilement transmissible d'homme à homme ?

### La situation au Cameroun

**La maladie humaine :** Transmission ; prévention et protection ; éviter le contact avec les oiseaux dans une zone touchée par des foyers d'épizootie

**Les signes de la maladie chez l'homme :** L'incubation ; le diagnostic se fait par l'analyse biologique des sécrétions nasales ; une confirmation de tout diagnostic positif doit être réalisée par un laboratoire international de référence; traitement curatif ; le traitement médicamenteux par le Tamiflu.

**La maladie animale :** Transmission ; modes de contamination ; transport des virus par les hommes ; les symptômes de la grippe aviaire

**Mesures particulières à prendre :** Pour les consommateurs ; pour les éleveurs ; pour les vendeurs et les plumeurs

**Informations annexes :** Sources ; glossaire



## Avant propos

Vous avez sans doute entendu parler ces derniers temps de la grippe aviaire. Elle sévit et sème la panique dans nos ménages et chez les éleveurs. De quoi s'agit-il exactement ? Comment la prévenir, bref au cas où elle se signifierait chez nous, comment contrôler la situation ?

Le présent document est une compilation d'informations et de données recueillies par un groupe de jeunes en vue de la sensibilisation de tout le monde.

Au départ, quatre idées fortes sont à garder en mémoire :

1- Il faut relativiser/resituer le problème de la grippe aviaire : Plus de 200 millions de volailles ont été abattues depuis la réapparition de la maladie. Cependant, moins de 200 cas humains, qui vivent en grande proximité de volailles atteintes, ont été certifiés depuis janvier 2004. Le cap des 100 décès a été franchi au milieu du mois de mars 2006 et de nos jours, l'on approcherait les 200.

2- D'autres maladies mortelles touchent les volailles : Il existe de nombreuses maladies mortelles (maladie de Newcastle en particulier) pour les volailles et oiseaux. Elles sont absolument inoffensives pour l'homme

3- Il faut toutefois se préparer à gérer une situation qui pourrait devenir grave : En effet, si la maladie humaine se déclarait, elle serait probablement grave. Notamment parce qu'il faudra certainement plusieurs mois pour mettre au point un vaccin adapté.

4- Pour quelles raisons devons nous nous inquiéter ? Il est possible que, si le virus aviaire se trouve dans l'organisme de l'homme, il se transforme. Cette transformation aurait lieu au niveau de son patrimoine génétique (qui a un rapport avec l'hérédité), et donnerait naissance à un nouveau virus grippal, facilement contagieux d'homme à homme. Ce phénomène pourrait se produire également chez le porc car, lui aussi peut

être contaminé par plusieurs types de virus, H5 et H7 par exemple.

De plus, la grippe aviaire a provoqué de la part de nos parents éleveurs des pertes énormes. Car, à l'annonce de l'existence du virus H5N1 au Cameroun, le prix de vente des poulets à consommer dans les marchés a baissé, les œufs aussi.

Ce livret illustré présente différentes situations de manifestation de la grippe aviaire : les modes de transmissions de la maladie, les mesures de protection chez l'homme et chez l'animal, les traitements médicamenteux, etc. Les recommandations contenues dans ce document restent pour la plupart valables pour d'autres maladies de poulet.

Pour élaborer ce document, nous avons initié une étude. Partant de l'idée que l'étude des habitudes de vies peut renseigner sur les chances ou alors les risques pour une population donnée face à une éventuelle arrivée du virus H5N1 Grippe aviaire. L'objectif de cette étude était non seulement de rassembler les informations, mais également d'identifier des besoins en informations à partir desquels il était possible de construire un outil pédagogique fiable.

Pour mieux cerner notre objet d'étude, nous avons au préalable procédé à une revue de littérature par une recherche systématique des documents consacrés aux maladies aviaires en général, principalement au Cameroun. Pour ce faire, écumant les centres de documentation des ONG, des Instituts de recherche et des Universités, les jeunes ont peu à peu constitué un corpus de textes, d'articles, de photos, de dépliants sur le sujet.

Cette exploration a permis, de remonter le niveau de connaissances des jeunes sur la problématique générale de la grippe aviaire, en mettant en relief plusieurs niveaux de réflexion : biologie, épidémiologie, écologie, environnement, développement, etc. Une « mise à niveau » nécessaire aux l'analyses ultérieures.

Afin de diversifier les voies et les approches, nous avons établi un questionnaire, organisé des interviews et des entretiens

auprès des familles en vue de recueillir suffisamment de données de terrain susceptibles d'aider à comprendre les différentes relations que les citoyens entretiennent avec le monde aviaire, bref, à travers ce prisme, d'analyser le social et le culturel des populations à travers les façons de se déployer dans l'espace et dans le temps.

Comme groupes cibles, nous avons privilégié des familles détentrices d'élevage de poulets (domestique, industriel ou semi industriel). Les familles ne disposant pas d'élevage, ou alors détentrices à titre occasionnel, ont été de temps en temps également consultées.

L'équipe de rédaction de ce livret est composée des jeunes du CJRD-CIAH, notamment LEMA Fridoline; BELA Alice Bernadette; NGHUMMING TEKAM José; NEME Cécile Denise; MOLO NOMO Géraldine; LIENOU YANDJEU Vladimir; MOLO MESSINA Josiane; NGUE BIKOI Pierre Charly. Quatre animateurs fournis par le Collectif Interafricain des Habitants (CIAH-CAMEROUN) encadraient les jeunes dans le processus de rédaction, il s'agit de Roger FOPA; Bienvenu Oloua; Kouamé Mbarga Franck Olivier et Joseph FUMTIM. Le parrainage scientifique était assuré par M François Rivière, Représentant de l'IRD au Cameroun, assisté de M. Frédéric Simart, Chercheur à l'IRD Cameroun et à l'OCEAC et de M. Maurice Fay de l'IRD-Paris.

M. Rouquet, Conseiller Technique du Minépi, M. Jean-Pierre Larmarque, Conseiller régional santé social près l'ambassade de France et Mme Dominique Rousset du Centre Pasteur de Yaoundé, nous ont aidés de leurs archives et leurs conseils. Nous leur en sommes infiniment reconnaissants.

*Joseph Fumtim*  
*Coordonnateur du CJRD-CIAH*



## I- Qu'est-ce que la grippe aviaire ?

La grippe aviaire, ou grippe du poulet, est une infection due à un virus (famille des Orthomyxoviridae) qui comprend plusieurs genres (ou types) parmi lesquels l'Influenza virus A. Celui-ci est divisé en sous-types parmi lesquels H5 et H7, particulièrement virulents.

Cette infection peut toucher presque toutes les espèces d'oiseaux, qu'ils soient sauvages ou domestiques. Elle peut être fortement contagieuse, surtout chez les poulets et les dindes. Elle entraîne une mortalité élevée dans ces espèces, en particulier lorsqu'elles sont élevées en batterie.

On parle d'épizootie de grippe aviaire lorsque la maladie affecte brutalement un grand nombre d'animaux à la fois dans une région donnée.

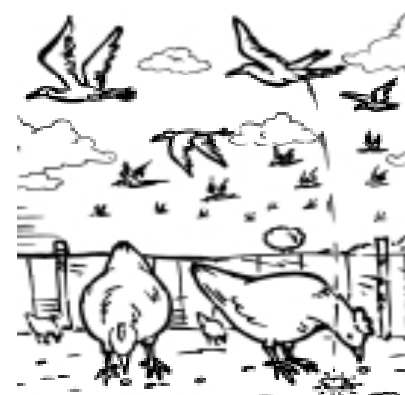
Certains types de ces virus, même peu pathogènes, peuvent se transformer sur le plan de leurs gènes. Ils se propagent d'un élevage à l'autre par contact ou par les excréments, en particulier dans les élevages lorsque les mesures d'hygiène sont insuffisantes.

Lorsque ces sous-types de virus ont une action violente sur les volailles infectées, elles provoquent une maladie appelée l'influenza aviaire dont une des plus pathogènes est celle provoquée par le virus H5N1, susceptible d'infecter d'autres espèces animales, comme le porc ou l'homme.

### Les risques liés au virus H5N1

Sur les 15 sous-types de virus grippal aviaire, le H5N1 est le plus inquiétant pour plusieurs raisons. Il est fortement pathogène.

Les oiseaux qui survivent à cette infection évacuent le virus, par leurs excréments, pendant 10 jours au moins. Ainsi, sa propagation est facilitée sur les marchés de volailles vivantes et par les oiseaux migrateurs.



L'homme peut lui-même être contaminé lorsqu'il entretient un certain type de contact de grande promiscuité avec des animaux malades ou avec des déjections d'animaux malades, ce qui a été observé en Asie du sud-Est et en Turquie. Pour autant, le virus H5N1 à l'état actuel de la recherche n'est pas transmissible d'homme à homme. Une pandémie humaine ne surviendrait que si le virus mutait, s'il se transformait, pour devenir contagieux pour l'espèce humaine.



## Pourquoi le virus H5N1 reste difficilement transmissible d'homme à homme ?

C'est un parasite, incapable de se reproduire seul.

Comme le virus de la grippe humaine, le virus aviaire doit pénétrer dans une cellule, pour détourner la machine cellulaire à son profit. De nouveaux virus sont dupliqués. Les toux et les étternuements expulsent les virus qui se sont multipliés dans cette partie des voies respiratoires. Ainsi, l'infection se propage.

Le virus aviaire H5N1 reste difficilement transmissible d'homme à homme parce qu'il ne réussit pas à infecter la partie haute des voies respiratoires et à profiter, comme les virus grippaux humains, de la toux pour se propager.

**Le virus H5N1, de l'actuelle épizootie de grippe aviaire, qui a entraîné une centaine de décès humains, a dû descendre au bas des voies respiratoires pour trouver suffisamment de récepteurs adaptés. Rares dans la partie supérieure des voies respiratoires, ceux-ci sont essentiellement situés dans les alvéoles pulmonaires, de petits sacs situés au bout des bronchioles, où s'effectuent les échanges gazeux entre sang et poumon (selon les travaux publiés dans *Nature*, revue scientifique de référence).**

## II- La Situation au Cameroun

**D**ès la confirmation de la présence de la grippe aviaire au Nigeria, les autorités camerounaises ont activé des mesures de protection adéquates : la fermeture des frontières aux volailles, aux porcs ainsi qu'aux produits dérivés, l'arrêt des importations de matériel d'élevage d'occasion et la fermeture des marchés frontaliers.

On a soupçonné que plusieurs élevages de Yaoundé étaient contaminés. Toutefois, tous les prélèvements se sont révélés négatifs.

Depuis le samedi 11 mars 2006, le Cameroun a déclaré être touché : un prélèvement sur un canard d'élevage de Maroua s'est révélé positif. Ce cas a été certifié par l'institut Pasteur à Paris.

L'origine de la contamination semble venir soit des oiseaux sauvages, soit du commerce frontalier de volailles entre le Cameroun et le Nigéria. Les autorités ont renforcé les mesures initiales en interdisant les marchés à volaille dans la ville de Garoua ainsi que la circulation Nord-Sud des volailles. Des points de contrôle Nord-Sud ont été mis en place.

Il n'y a aucun cas humain confirmé au Cameroun, au jour d'aujourd'hui.



### III - La Maladie humaine

#### Transmission

La transmission humaine de la maladie est due à un contact direct avec des animaux infectés.

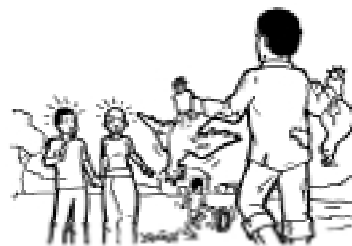
La contamination se fait par des poussières qui ont été elles-mêmes contaminées, par les évacuations de matières fécales (excréments) des animaux malades ou par leurs sécrétions respiratoires.

Si la transmission est essentiellement respiratoire, elle peut se faire également par les muqueuses oculaires. Ce mode concerne en particulier les personnes chargées de l'abattage ou du plumage des volailles. Les enfants vivant et jouant avec les volailles courent un risque si elles étaient infectées.

Parmi les lieux les plus (exposés) favorables à la transmission, on relève :

- les marchés aux volailles (où l'on vend souvent de la volaille morte appelée " les étouffés " ),
- les lieux de plumage de poulets (pour la préparation des repas de cérémonies ou services de plumage sur les marchés),
- les élevages domestiques et industriels proches des habitations humaines.

En dehors de contacts rapprochés avec des oiseaux, il existe d'autres moyens indirects pour l'homme d'être contaminé, notamment par les aliments exposés, l'eau, les vêtements etc.



#### Prévention et protection

***Eviter le contact avec les oiseaux dans une zone touchée par des foyers d'épizootie***

Eviter tout contact avec les volailles vivantes ou mortes dans une zone touchée par l'épizootie. A cet effet, il faut absolument :

- éviter de se rendre dans des élevages industriels et familiaux ou sur les marchés aux volailles et aux oiseaux,
- éviter de manipuler des cadavres ou des déchets d'oiseaux,
- empêcher aux enfants de jouer avec les volailles d'élevage,
- éloigner les élevages de volailles des habitations et éviter tout contact entre les volailles d'élevage et les oiseaux sauvages.



## Le virus est détruit par la chaleur !

Bien faire cuire la viande de volaille ! Le résultat doit être visible : la viande ne doit pas être rose ! Cinq minutes à 70 degrés suffisent pour détruire les virus éventuels.

Aucune interdiction de consommation de volaille et des œufs n'existe à ce jour, toutefois des mesures simples de protection doivent être prises.

N'achetez que de la volaille vivante ! Il faut absolument éviter d'utiliser le ventilateur pendant le plumage ou la préparation car il pourrait faciliter la diffusion des particules éventuellement contaminées.

La volaille étant plumée, appliquer les mesures d'hygiène suivantes : La préparation doit se faire sur un dispositif de travail qui sera lavé avant tout autre usage ; les mains seront bien lavées elles aussi avec

du savon avant de continuer toute autre préparation. Ces précautions hygiéniques seront aussi appliquées pour les ustensiles de cuisine utilisés.

Le problème des œufs : Certaines préparations se font avec des œufs non cuits : mayonnaises, mousses au chocolat, œufs à la neige, médicaments, cosmétique... À ce jour, il n'y a aucune restriction. Si des élevages venaient à être contaminés, ce serait une mesure de précaution que de proscrire ces préparations sauf si l'origine saine de l'œuf est connue.

## En cas d'épizootie ou de maladie

L'autre prévention est donnée par les masques. Les malades devront porter des masques anti-projections (type masques de chirurgien) qui éviteront de contaminer d'autres personnes [ attention : les changer toutes les 4 heures]. Les personnes au contact des malades devront aussi en porter pour éviter de respirer des particules contaminées. Le personnel soignant sera équipé de masques plus sophistiqués, avec valves.

Il n'existe pas de traitement préventif chez l'homme. Il n'y a pas encore de vaccin confirmé officiellement pour l'homme, alors qu'il en existe pour les animaux. La raison est simple : c'est contre le virus qui aura éventuellement muté qu'il faudra que le vaccin agisse, or cette mutation n'est heureusement pas encore survenue.

Les vaccins annoncés dans la presse concernent le virus animal contre lequel il est illusoire de se protéger en masse car ce n'est pas celui qui provoquerait l'épidémie. Cependant, selon l'AFP ( Agence France presse du 29 mars 2006), un vaccin prototype développé par le laboratoire français Sanofi-Pasteur a déclenché une réponse immunitaire chez des adultes en neutralisant le virus H5N1 de la grippe aviaire, à condition d'être utilisé à des doses massives.





## Précautions de base en cas de contact dans un élevage soupçonné ou touché par l'épizootie

Ces conseils sont particulièrement importants pour les personnes travaillant au contact des oiseaux ou des volailles dans un élevage touché par l'épizootie.

- Porter des vêtements protecteurs (gants étanches, combinaisons, bottes) à nettoyer et à désinfecter après chaque utilisation;

- Nettoyer et désinfecter régulièrement le matériel utilisé (seaux, pelles, ballets, sacs, etc.)

### Une illustration

- Réduire les sources de contamination possibles : éviter l'utilisation de jets d'eau à très haute pression pour le nettoyage des déjections animales et la manipulation de cadavres ou de déchets animaux

- En cas de projection dans les yeux, il faut les rincer immédiatement à l'eau potable,

- Se laver systématiquement les mains avec du savon, après tout contact avec des

animaux, des déchets ou des déjections animales.

### Une illustration

Par exemple, le 23 février 2006 lorsque l'on a soupçonné la présence de l'influenza aviaire dans un élevage de dindes de l'Ain (France), les autorités ont arrêté un certain nombre de décisions parmi lesquelles l'isolement de l'exploitation. Toutes les entrées et sorties de personnes dans l'élevage ont été interdites sauf en cas de nécessité, et un dispositif de désinfection des véhicules a été mis en place. Les équipements de protection ont été fournis aux agents habilités à intervenir dans la zone ainsi qu'à l'éleveur. Les zones de protection (3 km) et de surveillance (7km) ont été établies autour de l'élevage faisant l'objet de la suspicion.

Conformément aux dispositions réglementaires, les animaux ont été abattus et brûlés dans l'après-midi.

L'éleveur bénéficiera d'une indemnisation prévue à cet effet.

## IV- Les signes de la maladie chez l'homme

L'incubation (durée entre la contamination et l'apparition des signes de la maladie) est d'environ 7 jours.

Les signes sont ceux d'une grippe classique (température élevée, toux, écoulement nasal,...) Mais à la différence d'une grippe humaine, il y a une aggravation rapide des signes pulmonaires : fièvre supérieure à 39 °C ; maux de tête ; douleurs musculaires et articulaires ; fatigue générale ; courbatures ; maux de gorge, troubles respiratoires à l'instar de la toux, les infections oculaires... Au cas où le virus est très agressif, il peut entraîner une pneumonie, voire une septicémie.

En cas de contamination par voie oculaire, l'individu peut développer une conjonctivite bénigne. Toutefois, tous les individus infectés ne présentent pas les signes de la maladie.



### Le Diagnostic

Le diagnostic se fait généralement par l'analyse biologique des sécrétions nasales.

Ce diagnostic est possible au Cameroun, à travers le Centre Pasteur de Yaoundé et Lanavet à Garoua.

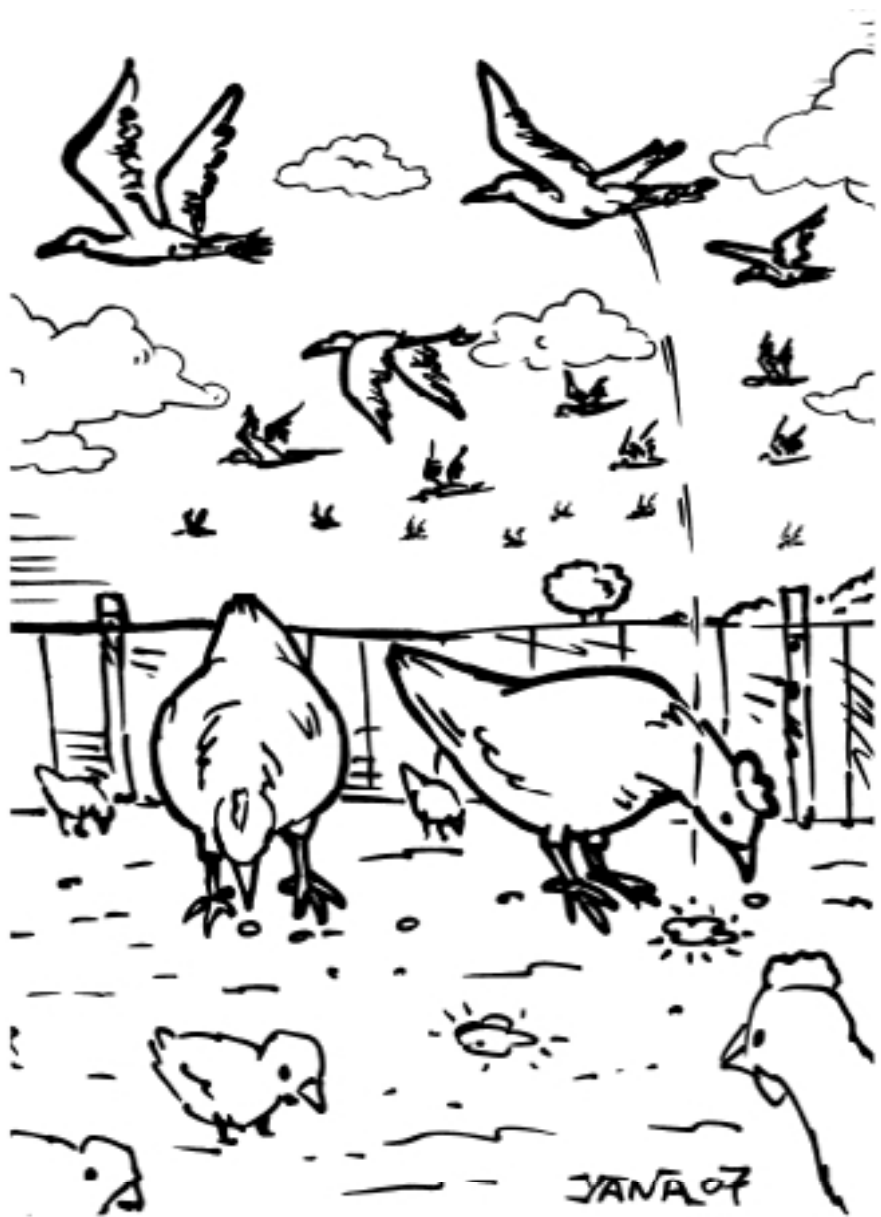
Une confirmation du diagnostic fait au Cameroun est nécessaire soit à Paris, soit à Padoue conformément à la réglementation internationale. Mais, il faut savoir que cette confirmation est un processus long.

### Traitement curatif

Le traitement médicamenteux par le Tamiflu est uniquement réservé aux personnes malades et à leurs contacts immédiats. C'est le seul médicament disponible, mais son efficacité n'est avérée que s'il est administré dès les premières heures de l'apparition des manifestations de la maladie.

ATTENTION: Il n'y a pas encore de vaccin pour l'homme, même s'il en existe pour les animaux.





## V- La maladie animale

### Transmission et contamination

L'influenza aviaire peut infecter presque toutes les espèces d'oiseaux, sauvages ou domestiques. Les oiseaux d'eau migrateurs (notamment les canards sauvages) constituent le réservoir naturel du virus. Ces oiseaux sont aussi les plus résistants à l'infection. Par contre, les volailles domestiques, poulets et dindes notamment, sont particulièrement sensibles aux épidémies d'influenza qui les déciment très rapidement.

Le virus Influenza aviaire A(H5N1) peut éventuellement infecter d'autres espèces animales :

- le porc,
  - des mammifères aquatiques (phoque, baleine) et terrestres (cheval, bison),
  - enfin, de manière beaucoup plus rare, et dans des circonstances particulières : les félidés, les mustélidés (ex : furets, hermines, etc.).
- Toutefois, en théorie, d'autres espèces pourraient être sensibles,

notamment tous les animaux de laboratoire (souris, rat, furet, cobaye voire lapin), sous certaines conditions.

On parle d'épizootie de grippe aviaire lorsque la maladie affecte brutalement un grand nombre d'animaux à la fois dans une région donnée.

Le virus se transmet essentiellement :

**par contact direct**, notamment avec les sécrétions respiratoires et les matières fécales des animaux malades, par contamination aérienne des particules de poussières pouvant transporter les virus,

**par voie digestive**, surtout pour les oiseaux sauvages, à travers un milieu aquatique souillé par des déjections contaminées qui peuvent rester infectieuses pendant plusieurs mois.

Le risque de transmission directe du virus lors de la migration d'oiseaux venant des zones contaminées reste probablement faible. Cependant, certains flux appellent à la vigilance :

- la migration directe vers le Cameroun de certains oiseaux venant notamment d'Europe.
- la migration des oiseaux ayant passé l'hiver en Afrique sahélienne, notamment dans la zone du Lac Tchad.

Ces risques de contact potentiel avec des oiseaux sauvages contaminés justifient une vigilance certaine vis-à-vis :

- des animaux d'élevage, surtout si ces élevages permettent des contacts (directs ou indirects) avec les oiseaux sauvages ;
- du commerce du gibier et des marchés d'animaux vivants.

#### **Transport des virus par les hommes**

L'homme peut constituer un facteur important dans la circulation du H5N1, principalement à travers sa mobilité d'un lieu infecté vers un lieu sain (transport d'objets souillés, transport de bêtes malades, etc.)

#### **Les symptômes de la grippe aviaire**

L'influenza aviaire peut présenter des symptômes très variés, allant d'une forme bénigne à une maladie très contagieuse et rapidement mortelle qui provoque de graves épidémies. On parle alors d'influenza aviaire hautement pathogène, qui se caractérise par une apparition brutale de graves symptômes et

une évolution rapide vers la mort, le taux de mortalité pouvant avoisiner les 100 % d'un élevage en 24 ou 48 heures.

Après une période d'incubation de 3 à 5 jours, les signes suivants peuvent apparaître chez les oiseaux d'élevage :

- diminution de l'appétit ;
- réduction considérable de la production d'œufs ;
- affections respiratoires ;
- nervosité des animaux ;
- etc.

S'il s'agit d'une souche hautement pathogène du virus, ces symptômes évoluent : de plus en plus marqués, ils peuvent déboucher sur une mort subite.



Des tests à visée diagnostique existent, ils permettent d'identifier le virus grippal sans pouvoir en préciser le type.

Les volailles peuvent être infectées avec des symptômes peu perceptibles ou avec l'absence de signes cliniques lorsque les virus qui contaminent sont faiblement pathogènes. Certaines espèces, notamment chez les oiseaux sauvages, sont plus résistantes que d'autres et les canards peuvent être infectés par des souches de virus pathogènes en ne présentant que des signes cliniques très discrets.



## VI- Mesures particulières à prendre

### 1-Pour les consommateurs

Ne jamais recevoir, offrir ou acheter un poulet mort !

Si vous achetez votre poulet assurez-vous qu'il est vivant et bien portant.

Après avoir égorgé votre poulet, plongez-le dans de l'eau bien chaude avant de le plumer.

Pensez toujours aux mesures d'hygiène (se laver les mains avec du savon, laver les ustensiles au savon, etc.



## 2- Pour les éleveurs

Soyez vigilants sur l'état de santé de votre cheptel : toute mortalité d'oiseaux doit être prise au sérieux.

Face à une mort suspecte ( de cause inconnue ) d'une ou de plusieurs poules de votre cheptel, ne paniquez pas ! Mettez vos gants et sortez délicatement/ précautionneusement ces cadavres de poulets de votre cheptel. Téléphonnez aux services vétérinaires. Ne cherchez surtout pas à cacher quoi que ce soit.

Tout ce qui entre dans votre poulailler doit faire l'objet d'une attention particulière (hommes, matériel...)

Informez-vous sur tout ce qui se dit sur la grippe aviaire dans le pays. Et vérifiez ces informations auprès des spécialistes !

Si la grippe aviaire est détectée dans un poulailler, on doit abattre systématiquement toutes les volailles sur un rayon de trois kilomètres.



## 3- Pour les vendeurs et les plumeurs

Vérifiez et assurez-vous qu'il n'y a pas eu de mort de volaille importante récente chez votre fournisseur ;

Assurez-vous que la poule qui vous est vendue ou que l'on plume est bien portante ;

Signaler aux services vétérinaires toute mort suspecte sur le marché ;

Vérifiez l'état de santé de tous ceux avec qui vous vendez sur le marché ;

Lavez-vous régulièrement les mains après tout contact avec la volaille.

Portez si possible des gants et un masque pour plumage.

## 4- Pour les voyageurs

Il est recommandé, lorsque vous vous déplacez d'une région, d'une ville ou d'un pays à l'autre (plus encore lorsque le pays de départ ou celui d'arrivée a déclaré l'existence sur son territoire du H5N1), quelques mesures obligatoires sont à observer :

- éviter tout contact avec les volailles vivantes ou mortes ;
- laver régulièrement les mains à l'eau chaude et au savon ou avec tout autre produit désinfectant ;
- ne consommer que des aliments bien cuits et des boissons encapsulées.

Au cas où vous revenez d'un pays touché par la grippe aviaire (H5N1), où vous avez eu des contacts avec des personnes atteintes ou avec des volailles vivantes ou mortes (non cuites) ; ou alors, si dans les dix jours suivant votre retour, vous ressentez des signes du syndrome grippal, contacter immédiatement le médecin le plus proche de votre localité. Ou alors, appelez au numéro (200 59 97/562 65 27). Par contre, si ces symptômes surviennent durant votre vol de retour au Cameroun, signalez-le immédiatement auprès d'un membre de l'équipage afin que des mesures urgentes soient prises à votre égard. Ces recommandations sont valables pour ceux qui voyagent par train ou en voiture.



## Où s'informer

**I- Le Numéro Vert :**  
200 59 97 / 562 65 27

**II- Le comité interministériel sur la grippe aviaire :**

SPM  
(Services du Premier Ministre).  
[www.spm.gov.cm](http://www.spm.gov.cm)

MINCOM  
(Ministère de la communication).

[www.mincom.gov.cm](http://www.mincom.gov.cm)

MINRESI  
(Ministère de la recherche scientifique et de l'innovation).

MINEPIA  
(Ministère de l'élevage, des pêches et des industries animales).

MINSANTE  
(Ministère de la santé).

**IV- les sites web d'institutions diplomatiques, d'organismes et de médias**

Ambassade de France au Cameroun : [www.ambafrance-cm.org](http://www.ambafrance-cm.org)

### Organismes

Organisation Mondiale de la santé : [www.who.int](http://www.who.int)  
FAO : [www.fao.org](http://www.fao.org)  
Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE) : [www.oie.int/fr/fr\\_index.htm](http://www.oie.int/fr/fr_index.htm)

Centre National de la recherche scientifique (France) : [grippeaviaire.veille.inist.fr](http://grippeaviaire.veille.inist.fr)  
Institut de recherche pour le développement : [www.ird.fr](http://www.ird.fr)  
CIRAD  
CPC  
PNUD

### Médias

[WWW.mincom.gov.cm](http://WWW.mincom.gov.cm)  
[www.lanouvellexpression.net](http://www.lanouvellexpression.net)  
[www.crtv.cm](http://www.crtv.cm)  
[www.cameroun-online.com/news](http://www.cameroun-online.com/news)  
[www.syfia.info/fr/index.asp](http://www.syfia.info/fr/index.asp)  
[www.bonaberi.com](http://www.bonaberi.com)  
[www.lemessenger.net](http://www.lemessenger.net)  
[www.Cameroontribune.net](http://www.Cameroontribune.net)  
[www.qutidienmutations.net](http://www.qutidienmutations.net)  
[www.panapress.com](http://www.panapress.com)  
[www.lemonde.fr](http://www.lemonde.fr)  
[www.courrierinternational.com](http://www.courrierinternational.com)

## VII- Sources

Ce document a été rédigé grâce aux informations recueillies auprès de :

### Documents consultés

1- « *Situation de la grippe aviaire et mesures de protection à prendre. Note à l'attention du personnel de l'Ambassade de France* », Dr Jean Pierre Lamarque et Laurent Bedu, Date de mise à jour mardi 21 mars 2006.

2- « *Grippe aviaire, Pas de panique ! Ce qu'il faut savoir* », ACDIC, Yaoundé, 2006.

3-« *Soyons vigilant : Message relatif à la grippe aviaire de type A (H5N1)* », Ministère de la santé et de la protection sociale (France).

5- « *Grippe aviaire* », Flash Info (22 mai 2006), MINEPIA et FAO.

6-« *La Grippe aviaire l'Influenza* », collection « les savoirs partagés », CIRAD, Montpellier, 2006.

## Glossaire

**ADN:** L'acide désoxyribonucléique (souvent abrégé en ADN) est une molécule que l'on retrouve dans tous les organismes vivants. L'ADN est présent dans le noyau des cellules eucaryotes, dans les cellules procaryotes, dans les mitochondries ainsi que dans les chloroplastes. Les organismes vivants les plus simples, les virus, sont constitués essentiellement d'une enveloppe (elle-même constituée de protéines) et d'un brin d'ADN (ou d'ARN). On dit que l'ADN est le support de l'hérédité car cette molécule a la faculté de se reproduire et d'être transmise aux descendants lors des processus de reproduction des organismes vivants. Il est à la base de processus biologiques importants aboutissant à la production des protéines. D'un point de vue chimique, l'ADN est un acide faible.

**ARN:** L'acide ribonucléique ou ARN est une substance en général organique (parfois au moins en partie inorganique) liquide ou solide à température ambiante qui est constituée de macromolécules ayant la même nature chimique.

**Aviculture :** élevage de la volaille.

**Diagnostic :** Le diagnostic (du grec, diagnosi, à partir de -, dia-, „par, à travers, sépara-

tion, distinction" et, gnósi, „la connaissance", „le discernement" ; il s'agit donc d'acquérir la connaissance à travers les signes observables) est le raisonnement menant à l'identification de la cause (l'origine) d'une défaillance, d'un problème ou d'une maladie, à partir des informations relevées par observations, contrôles ou tests.

**Epizootie:** L'épizootie (prononcée "épizo-oti", du grec "zôotês" : nature animale, et non pas "épizossi") est un terme décrivant une épidémie frappant, dans une région plus ou moins vaste et en une quantité considérable, une espèce animale dans son ensemble.

**Espace confiné :** Etouffés (les poulets) : terme employé par les fermiers camerounais pour désigner les volailles mortes au cours de leur transfert du lieu d'élevage au lieu de marché.

**Gène:** Un gène désigne une unité d'information génétique transmise par un individu à sa descendance, par reproduction sexuée ou asexuée. Le gène le plus simple consiste en un segment d'acide nucléique codant pour une seule protéine ou un ARN (en dehors de l'épissage alternatif). L'ensemble des gènes d'un individu constitue son génome. Les gènes ne constituent qu'une partie du génome. Plus généralement, le terme est uti-

lisé relativement à la transmission et à l'hérédité de caractères identifiables particuliers. Un gène est donc une unité d'information génétique, qui permet la synthèse d'un polypeptide. Un gène est caractérisé par sa séquence de nucléotides et le polypeptide par sa séquence en acides aminés, on peut penser que la séquence de nucléotides du gène doit déterminer la séquence d'acides aminés du polypeptide pour lequel il code. Incubation : En médecine, on parle de période d'incubation pour décrire le temps qui s'écoule entre la contamination et l'apparition des premiers symptômes d'une maladie.

**Maladie de Newcastle:** Chez l'animal, c'est une des deux maladies, qui avec l'influenza aviaire ou grippe aviaire étaient regroupées sous le nom de "peste aviaire". Parfois qualifiée de « maladie de Newcastle forme exotique » (MNFE) ou « maladie de Newcastle forme vlogénique viscérotropique pour » sa forme hautement pathogène, il s'agit comme pour la grippe d'une maladie virale des oiseaux, mais elle est due à un autre virus, de la famille des Paramyxoviridés, du genre Rubulavirus. La maladie peut être chez l'oiseau confondue avec la grippe aviaire dont les symptômes sont identiques. Seule l'analyse en laboratoire permet de poser un diagnostic fiable. Des tests plus pratiques sont attendus sur le marché.

Comme la grippe, la maladie est à déclaration obligatoire. La Morbidité et la mortalité varient fortement selon la virulence de la souche, l'immunité et l'état de l'animal et des facteurs environnementaux.

**Oiseau migrateur:** Les oiseaux migrateurs sont des oiseaux qui se déplacent d'une région à l'autre de la planète selon la saison. Ils se déplacent souvent pour la reproduction et pour suivre la température plus favorable quand l'hiver arrive. Souvent les oiseaux migrateurs se déplacent pour aller s'accoupler et couvrir les oeufs dans une région plus propice pour eux. Une fois que la période pour migrer arrive, les oiseaux sont assez grands pour le test du voyage de migration.

**Orthomyxoviridae:** La famille des Orthomyxoviridae appartient au groupe V (virus à ARN à simple brin et à polarité négative) et qui comprend en particulier les genres suivants :

-les influenza virus responsables des différentes formes de grippe (maladie parfois incorrectement appelée « peste » dans certaines variétés animales de la grippe, alors que la peste est causée par un bacille du genre Yersinia dans la famille des Enterobacteriaceae) et répartis en 3 genres connus identifiés par une lettre (A, B ou C), divisés chacun en nombreux types et sous-types (assez facilement recombinaisons possibles entre eux) ;  
- les isavirus ;  
- les thogovirus.

**Plumeur:** Dans le cycle des activités avicoles au Cameroun, les oiseaux sont ceux qui, dans les marchés, tirent l'essentiel de leurs revenus en tuant en plume et en nettoyant de la volaille.

**Symptôme:** Un symptôme représente une des manifestations subjectives d'une maladie ou d'un processus pathologique, tel qu'exprimé par le patient. En général, pour une pathologie donnée, les symptômes sont multiples.

Ils s'opposent aux signes, qui sont des manifestations objectives de la maladie, relevées par le médecin.

Les symptômes sont donc pour le patient les éléments d'alerte d'un processus pathologique en cours, motivant ainsi le recours à une consultation médicale permettant d'objectiver la plainte en retrouvant des signes, qui, rassemblés en syndrome puis en maladie, permettront de guider l'attitude thérapeutique.

**Transmission:** En médecine, la transmission d'une maladie désigne pour une maladie infectieuse, un moyen de passage d'un germe à une autre personne, soit directement d'une personne malade à une personne saine, soit par l'intermédiaire d'un animal.

**Virus de la grippe:** Ils sont constitués de huit brins d'ARN. Il en existe trois types nommés A, B ou C et de nombreux sous-types. Ils sont le fruit des muti-

ples combinaisons possibles entre les 16 hémagglutinines (H) et les 9 neuraminidases (N) offertes par le matériel biologique. L'agent responsable de l'actuelle épizootie est le virus de type A qui porte à sa surface 5 hémagglutinines H5 et des neuraminidase N1, d'où son nom : A (H5N1).

**Zone à risque :** les « zones à risque » sont issues d'un croisement entre les principales zones humides rassemblant des oiseaux d'eau migrateurs et les principales zones d'élevage avicole.



## Les Partenaires du Projet

### I- Le Club JRD (CJRD)

Les Clubs Jeunes pour la Recherche et le Développement, plus connus sous l'appellation de Clubs JRD, sont nés sous l'initiative de l'Institut de Recherche pour le Développement, dans le but de donner la possibilité aux jeunes des lycées et collèges ainsi que des universités de s'initier à la démarche et aux méthodes de la recherche scientifique.

Au Cameroun, il existe deux clubs JRD, tous basés à Yaoundé.

Le Club JRD-CIAH est né en 2005 suite à un partenariat entre l'IRD et le Collectif Interafricain des Habitants (CIAH-Cameroun).

Le Club des jeunes pour la recherche et le développement (CJRD-CIAH) est un groupe de jeunes agissant dans la promotion de la culture scientifique et technique, encadré par le Collectif interafricain des habitants (CIAH) et soutenu par l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) qui assure également un encadrement scientifique.

Depuis mars 2006, le CJRD-CIAH conduit un projet d'étude sur le H5N1 Grippe aviaire à Yaoundé.

### II- Institut de Recherche pour le Développement (IRD)

L'IRD est un établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la double tutelle des ministères chargés de la Recherche et de la Coopération. Il remplit trois missions fondamentales : la recherche, l'expertise et la formation. Pour ce faire, il conduit des programmes scientifiques centrés sur les relations entre l'homme et son environnement dans les pays du sud, dont l'objectif est de contribuer à leur développement durable. Il s'implique de manière réso-

lue dans la valorisation de la culture scientifique.

Contacts : François Rivière <riviere@ird.uninet.cm> BP 1857 Yaoundé. Tel : 237 221 70 52

Maurice Fay Maurice.Fay@paris.ird.fr Tel (33) 1 48 03 75 06

### III-Collectif Interafricain des Habitants (CIAH-Cameroun)

Le Collectif Interafricain des Habitants (CIAH-Cameroun) est une association de droit camerounais, créée en 1998. Le CIAH œuvre sur les problématiques relatives à la citoyenneté, à la gouvernance locale, à l'éducation environnementale et à la promotion de la culture scientifique et technique.

Le CIAH conduit depuis 2006 avec l'appui du Service Latino Américain et Africain pour le Logement populaire, un projet « Habitat équitable et durable » à Minkoameyos, à la périphérie de Yaoundé, consistant à améliorer l'habitat de 70 familles démunies (Construction de latrines, réfection de toiture, crépissage des mur et lissage de sol)

Depuis 2003 le CIAH s'est lancé dans l'accompagnement de la Commune d'Ebebda dans son processus développement. Il coordonne actuellement le processus de mise en place d'un jumelage avec les communes françaises d'Agos, de Buziet et de Précilhon, dans les Pyrénées atlantiques.

Pour l'année 2006/2007, le CIAH mène le projet « Grippe aviaire, à voir et à comprendre pour mieux se comporter », dans le cadre du projet FSD mobilisateur (Promotion de la Culture Scientifique et Technique) en partenariat avec l'IRD

Contact : BP 30332 Yaoundé-Cameroun. Tel : 237 998 04 88/936 12 00/ Fax : 221 46 11

E-mail : ciahcameroun@yahoo.fr.

Vous avez sans doute entendu parler ces derniers temps de la grippe aviaire. Elle sévit dans le monde et sème la panique dans nos ménages et chez les éleveurs. De quoi s'agit-il exactement ? Comment la prévenir, bref au cas où elle se signifierait chez nous, comment contrôler la situation ?

Le présent document est une compilation d'informations, de données et de conseils recueillies par un groupe de jeunes en vue de la sensibilisation de tout le monde.

YANAO7

