



## FICHE TECHNIQUE

### CONTRÔLE DE LA MALADIE DE NEWCASTLE DANS LES ELEVAGES AVICOLES VILLAGEOIS

Réalisé par : **Gérard S. O. DOSSOU-GBETE**

Vétérinaire - Chercheur

Consultant indépendant - Formateur

Tél : (00229) 95 067 644/ 97 386 837/94 511 039

E.mail : [dqgsolivier@yahoo.fr](mailto:dqgsolivier@yahoo.fr)

## Introduction :

La maladie de Newcastle est une contrainte majeure dans la production avicole mondiale. Elle est endémique dans beaucoup de pays en développement et elle est particulièrement importante dans les villages où les moyens de subsistance des populations dépendent de l'aviculture. Le contrôle efficace et durable de la maladie de Newcastle dans les volailles de village est accompli par la vaccination et dépend d'une source sûre, facilement accessible d'un vaccin à prix abordable correspondant aux besoins des propriétaires de poulets de village. L'utilisation du vaccin de la maladie de Newcastle est en cours dans un certain nombre de pays en développement dans le cadre des programmes de lutte contre la maladie et cela a abouti à une amélioration de la production de poulets et des conditions de vie de beaucoup de familles en zone rurale. Ces familles bénéficient maintenant d'une nutrition améliorée et d'une source de revenu supplémentaire générée par la vente des excédents d'œufs ou de poulets.

### 1- Caractéristiques de la maladie

La maladie de Newcastle est due à un paramyxovirus qui atteint principalement les volailles. Les poulets sont les hôtes les plus sensibles. La période d'incubation est variable selon les souches; elle dure en général 4 à 5 jours (entre 2 et 15 jours) (Bratt and Clavell 1972). La vaccination est une pratique de routine de prévention et de contrôle de la maladie.

### 2- Les signes cliniques de la maladie

Les signes cliniques de la maladie sont très variables selon la virulence et du virus en cause, l'espèce d'oiseau touchée, l'âge et le statut immunitaire de l'hôte et les conditions environnementales. Par conséquent, aucun signe clinique ne peut être considéré comme spécifique pour la maladie de Newcastle.

- Les poulets infectés par des souches virulentes du virus de la maladie peuvent mourir sans présenter aucun signe de maladie ;
- Le poulet ébouriffe ses plumes et "son plumage semble traîner par terre" ;



**Figure 1 : Un poulet atteint de Newcastle ébouriffé avec plumes trainant par terre**

- Léthargie et inappétence ;
- Respirations bruyante ;
- Gonflement de la tête et du cou ;
- Diarrhée verdâtre ;
- Baisse marquée de la production d'œufs. Quelquefois, les œufs pondus peuvent être déformés (Alders et Spradbrow 2001);
- Les signes nerveux de tremblements, torticolis, convulsions et paralysie des ailes et des pattes sont observés seulement quand la maladie est à un stade avancé ;
- Le taux de mortalité peut être très élevé et atteindre parfois 50 à 100% ;
- D'autres volailles domestiques telles que les dindes et les pigeons peuvent aussi être atteintes. Généralement, les canards sont résistants à la maladie mais parfois les canetons peuvent être infectés.



**Figure 2 : Torticolis observé chez un poulet atteint de Newcastle à un stade avancé**

### 3-Contrôle de la maladie de Newcastle

La vaccination est le seul moyen efficace de contrôler la maladie. Le vaccin contre la maladie de Newcastle actuellement utilisé dans de nombreux pays est ITA-NEW. Celui-ci a été choisi pour sa thermo stabilité afin que la chaîne du froid permanente ne soit pas obligatoire.

Pendant les campagnes de vaccination, les vaccins doivent être conservés dans une glacière ou emballés dans un chiffon humide et non exposés à la lumière du soleil. Mais il est tout de même important de le maintenir le vaccin à l'abri de la lumière du soleil et aussi frais que possible ce qui garantit une activité en dehors de la chaîne du froid la plus longue possible.

### 4- Administration par injection

Le vaccin ITA-NEW est administré uniquement par injection intramusculaire ou sous-cutanée (dans le poitrail ou dans la patte). Le vaccin doit pouvoir supporter la température ambiante (environ 28°C) et le contenu doit être bien agité avant usage. S'il est conservé dans un endroit frais à l'abri de la lumière, il peut rester actif une ou deux semaines en dehors du réfrigérateur.

**Tableau 1 : Les différentes doses administrées à divers stades**

Dose	Age
0,2 ml	1 jour à 3 semaines
0,3 ml	3 à 5 semaines
0,5 ml	5 semaines et plus

**Source :** (2)

### 5-Moment idéal pour la vaccination

L'immunité ne s'installe pas immédiatement après la vaccination. Une ou deux semaines sont nécessaires pour obtenir la réponse immunitaire complète. Les volailles doivent être vaccinées au moins un mois avant l'apparition probable d'un foyer. Demander aux éleveurs de volailles de village quand les foyers de maladie de Newcastle sont les plus courants et prévoir un programme campagne de vaccination avec leur collaboration. Vacciner les bandes de volailles de village tous les trois ou quatre mois permettra aussi de protéger les poussins récemment éclos.

Dans les zones où les foyers apparaissent en général une fois par an, le vaccin peut être administré de façon stratégique avant la période où les foyers sont supposés démarrer.

## 6- Recommandations

- Commencer les campagnes au moins un mois avant la saison où les foyers de MN apparaissent le plus souvent ;
- Vacciner uniquement les volailles en bonne santé ;
- Informer toujours les éleveurs de la nécessité de revacciner leurs volailles ;
- Les campagnes se passent mieux si elles ont lieu pendant les week-end ou les vacances scolaires ;
- Le recouvrement – au moins partiel- est essentiel ;
- Ne jamais promettre une protection des volailles à 100%.

## 7- Mesures de contrôle lors d'un foyer

- Isoler toutes les poules malades ;
- Abattre les poules très malades. Ne pas transporter les poules malades ou mortes vers d'autres régions indemnes de la maladie ;
- Enterrer ou brûler toutes les poules mortes. Si, pour une raison ou pour une autre, ce n'est pas possible, toute partie de la poule qui n'a pas été utilisée doit être enterrée ou brûlée ;
- **Ne pas vacciner les poules qui présentent des signes de la maladie ;**
- Prévenir les éleveurs de contacter les services vétérinaires, l'agent de vulgarisation ou les auxiliaires d'élevage de leur région dès qu'ils remarquent un signe de maladie.

## 8- Connaissances ethno vétérinaires pour le traitement de la maladie de Newcastle

Tous les traitements décrits ici sont effectués par les éleveurs quand des signes de la maladie apparaissent sur leurs oiseaux ou ceux de leurs voisins mais ils ne savent pas que ces traitements ont peu

d'impact sur l'évolution de la maladie. Les médicaments traditionnels ne sont généralement pas utilisés pour empêcher les oiseaux de contracter la maladie de Newcastle. Certains des remèdes administrés sont :

- Des graines de piment dans l'eau de boisson;
- L'écorce de manguier dans l'eau de boisson;
- Du vinaigre blanc par voie orale ;
- OMO\* (marque commerciale) mélangé à la nourriture ou à l'eau de boisson;
- 3 ou 4 gouttes de permanganate de potassium dans l'eau de boisson ;
- Des graines d'ail mélangées à du son de maïs et de l'eau ;
- De la sève de cactus mélangée à du son de maïs et de l'eau;
- Du liquide de batterie de voiture ;
- 30 à 40 piments broyés avec du sel, dilués dans 2 litres d'eau et disposés dans les abreuvoirs en argile pour les poulets de tous âges ;
- Des piments et de l'ail dans de l'eau ;
- L'écorce du tamarinier est placée dans les abreuvoirs puis on ajoute de l'eau ;
- Des feuilles du manguier écrasées dans l'eau de boisson.

## Conclusion

Le contrôle de la MN en aviculture villageoise est bien plus que le contrôle d'une maladie animale. Il peut contribuer de façon vitale à l'amélioration de la sécurité alimentaire du foyer et à la diminution de la pauvreté dans de nombreux pays en voie de développement. Dans certains cas, il permettra le premier contact entre les éleveurs de petite échelle et les services vétérinaires nationaux. Si les éleveurs augmentent le nombre de leurs poulets, certains utiliseront les animaux supplémentaires pour investir dans les petits ruminants et éventuellement dans les grands animaux. Le contrôle de la maladie de Newcastle contribuera à considérer l'amélioration de la production avicole villageoise comme un tout en participant à la collecte de

données et en renforçant les liens de coopération avec les éleveurs. Ces liens faciliteront beaucoup le travail actuel visant à mettre en évidence le vrai potentiel génétique des volailles de village.

## **Références bibliographiques**

- 1- **Alders, R. and Spradbrow, P.B. 2001.** Controlling Newcastle disease in village chickens: a field manual. ACIAR Monograph 82. 112pp.
- 2- **Robyn Alders et Peter Spradbrow, 2000.** La maladie de Newcastle dans les élevages avicoles villageois. Manuel de terrain traduit par Isabelle Fleres et mis à jour en mai 2000. 70 P.

## **Remerciements :**

Tous nos remerciements vont à l'endroit de AfricaRice et de la GIZ sans oublier le Centre d'Innovations Vertes pour le secteur Agro-alimentaire pour l'importance accordée à la promotion de la volaille locale et pour l'appui donné aux différents groupements d'éleveurs de volailles villageoises.