

# LA VARIOLE DU CANARI

C'est une affection virale très contagieuse chez les oiseaux, le canari est une espèce extrêmement sensible. Son incidence est forte dans les élevages de canaris et elle évolue sous forme d'épidémies à diffusion rapide. La mortalité peut parfois atteindre 100 %. Chez le canari, elle est aussi dénommée maladie de Kikuth.

## ETIOLOGIE

- **Le virus** : Ce virus à ADN de grande taille: 250 à 300 µm appartient à la famille des *Poxviridae* du genre *Avipoxvirus* provoquant une atteinte cutanée et/ou muqueuse. Il existe de nombreux poxvirus aviaires (environ quarante).

La plupart des virus de ce genre paraissent spécifiques d'une espèce ou d'un petit nombre d'espèces, bien que cette règle ne soit pas absolue. Toutes les souches ne sont pas encore bien identifiées. Le virus type canari est parfaitement adapté à l'espèce et apparaît très spécifique : la souche « *canary-pox* » affecte presque uniquement cette espèce et les hybrides. Quelques cas sont décrits chez certaines perruches et inséparables.

Sa multiplication dans les cellules s'accompagne de la formation d'inclusions acidophiles pathognomoniques que sont les corps de Bollinger pouvant être identifiés dans les cellules épithéliales du tégument, du tractus respiratoire et de la cavité buccale.

Le virus résiste une demi-heure à 50 °C, à la lumière, mais il est cependant sensible à la vapeur. Protégé par les formations croûteuses qui le recouvrent, on estime que sa résistance lui permet de vivre plus d'un an dans le milieu extérieur. Il est aussi très résistant au froid et aux désinfectants usuels.

- **Transmission** : Les insectes piqueurs du genre *Culex*, *Aedes*, les acariens du genre *Dermanyssus* constituent les vecteurs préférentiels de la contamination. Les lésions traumatiques qu'ils provoquent permettent la pénétration du virus chez l'hôte. Ce virus reste assez longtemps présent dans les glandes salivaires des insectes: deux à huit semaines, plusieurs mois voire un an pour d'autres auteurs. Le moment le plus favorable au développement de l'affection se situe après la saison de reproduction, au moment de la mue (affaiblissement maximal des canaris). Le parasitisme, des lésions cutanées mêmes mineures provoquées par de simples érosions d'origines diverses sont des facteurs de diffusion favorables dans l'organisme contaminé.

Il existe une possible contamination des canaris via les oiseaux sauvages (principalement les moineaux) becs à becs, par picage ou via toutes blessures de la peau et des phanères, le virus étant incapable de pénétrer un épiderme intègre. La transmission par inhalation de fientes et de poussières de plumes est peu importante, elle serait à l'origine des formes diphtériques.

La contamination est facilitée pendant des périodes de plus grande réceptivité (mue, fatigue, malnutrition, parasitisme, blessures, picage, introduction d'un nouvel oiseau).

## PATHOGENIE

Chez le canari, l'incidence est plus forte chez les jeunes mais la maladie peut atteindre les oiseaux de tout âge.

La contamination se fait par effraction cutanée. Le virus se multiplie localement avant de gagner les organes cibles que sont le foie et la moelle osseuse (sites de première affinité) par voies sanguine.

Survient une deuxième phase de réplication dans le foie et la moelle osseuse entraînant une généralisation de la maladie et l'apparition des symptômes sauf si le pouvoir pathogène du virus est faible ou la réaction immunitaire du canari forte.

L'incubation dure de huit à vingt jours. L'infection peut demeurer latente pendant plusieurs années pour se réactiver brutalement à la faveur d'un stress. La mortalité est souvent forte chez le canari.

## SYMPTÔMES

**Les différentes formes peuvent coexister ou apparaître séparément.**

- **La forme cutanée ou forme sèche** est la forme la plus rencontrée chez les passereaux et en particulier chez les canaris. Les lésions débutent par une discrète chute des plumes peripalpébrales compliquée par une blépharite.

Elle précède les lésions pustuleuses ou papules caractéristiques de la maladie. On peut constater éventuellement une fermeture de l'oeil (ankyloblépharon), une conjonctivite, une procidence de la membrane nictitante, une éventuelle kératite et/ou une uvéite voire dans les cas extrêmes une kératite ulcération chronique. Les lésions se rencontrent sur les zones sans plume. Les papules séropurulentes évoluent en croûtes s'étendant à la commissure du bec, à la muqueuse buccale, aux narines et aux pattes. Les lésions se desquament spontanément 4 à 6 semaines après le début des symptômes. Une surinfection bactérienne (par des staphylocoques principalement) ou fongique est possible. Les séquelles sont souvent sévères : érosion, ulcération cornéenne, fonte purulente de l'œil.



Photo site <http://www.birds.cornell.edu>

- **La forme diphtéroïde ou forme humide** est moins fréquente chez les canaris. Elle se manifeste par un envahissement de la cavité bucco-pharyngienne et du système respiratoire par des membranes sérofibrineuses et des nodules caséux susceptibles d'envahir la totalité du revêtement bucco-pharyngé. Cela entraîne une apathie marquée de l'animal, une posture en boule avec une dyspnée sévère aboutissant au décès rapide de l'animal qui ne peut plus se nourrir.

De nombreuses surinfections bactériennes, mycosiques ou parasitaires surviennent.

Ces deux formes entraînent une forte morbidité, accompagnée d'une mortalité importante.

- **La forme septicémique ou forme respiratoire** est aussi une forme fréquemment rencontrée chez les canaris.

L'évolution est brutale avec un effondrement respiratoire (dyspnée, cyanose des muqueuses et du bec) pouvant être accompagné de symptômes neurologiques annonciateurs d'une mort imminente survenant en un à cinq jours dans 70 à 90 % des cas. Les lésions n'ont pas toujours le temps d'apparaître.

- **Une forme suraiguë** entraînant la mort en quelques heures est aussi décrite. Dorrestein décrit des taux de mortalité allant de 20 à 100 % dans les élevages infectés.

A l'autopsie, l'animal présente une pneumonie avec des foyers hémorragiques et une prolifération massive de l'épithélium des sacs aériens et des bronches, une stéatose hépatique et une inflammation du jéjunum. L'absence d'inclusions intracytoplasmiques ne peut permettre d'infirmier l'existence d'une poxvirose.

- **La forme pseudo tumorale** est une forme très peu fréquente chez le canari, elle peut s'observer lors de résistance à la forme septicémique. Le tissu évoque l'aspect d'un adénome cutané ou pulmonaire.

*(Source texte ci-dessus : Contribution à l'étude du canari en tant qu'animal de compagnie – Thèse pour le doctorat vétérinaire par Cécile, Sophie, Marie ROBERT épouse LOIZON)*

## LA VACCINATION

Ne pas vacciner ses oiseaux augmente considérablement le risque de voir la variole faire son apparition, le résultat c'est 95% de mortalité, mieux vaut donc prévenir que guérir. La vaccination doit être renouvelée annuellement. L'immunité acquise par les canaris dure de 3 à 6 mois suivant la vaccination. La vaccination doit se faire avant la mue des oiseaux et dans les zones à risque, un mois avant le début de la saison des moustiques. La meilleure période pour vacciner les oiseaux se situe vers la fin du mois de juillet de façon à ce que les derniers jeunes aient entre 35 et 40 jours.

Cette opération sera effectuée en une seule fois sur la totalité des oiseaux de son élevage. En effet, ce serait prendre un risque que de placer des oiseaux vaccinés avec des sujets non vaccinés.

**Elle doit être renouvelée chaque année.**

### Le vaccin :

A ce jour, il n'existe plus de vaccin commercialisé sur le marché français. Il y a quelques années, il existait le vaccin KANAPOX<sup>®</sup> du laboratoire MERIEUX (Laboratoire MERIAL depuis 1994).

Un autre vaccin existe chez nos voisins Belges et Hollandais, mais il n'a pas d'autorisation de vente sur le marché français. Il s'agit du Poulvac<sup>®</sup> P canary.



A stocker au frais entre +2°C à et + 8°C.

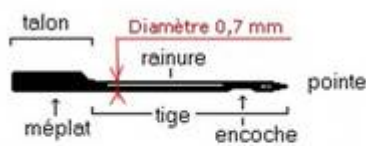
Numéro de lot et la date limite d'utilisation du vaccin notés sur l'emballage.

### Préparation du vaccin:

- 1) Ouvrir les deux flacons, l'un contenant le solvant et l'autre la poudre vaccinale.
- 2) Aspirer tout le solvant au moyen de la seringue et l'injecter dans l'autre flacon.
- 3) Avec la seringue, procéder à des aspirations et refoulements successifs pour obtenir un mélange homogène. Il faudra veiller à ne pas provoquer de la mousse.
- 4) La solution vaccinale ainsi obtenue, doit être utilisée dans les deux heures qui suivent sa préparation. Elle doit être maintenue à l'abri de la lumière solaire.

### Vaccination :

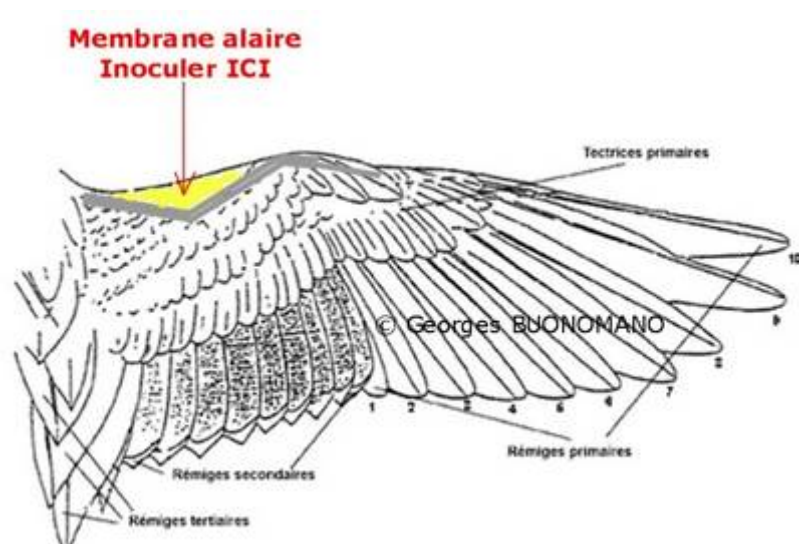
Le vaccin permet de traiter 50 oiseaux en utilisant le montage à double aiguilles fournies. Cependant, avec une aiguille plus fine type machine à coudre selon photo ci-dessous, il est possible de vacciner 180 à 200 oiseaux avec le même volume de solution.



Aiguille machine à coudre N°70



Entre deux oiseaux, il faut désinfecter l'aiguille en la trempant dans de l'alcool à 90°, l'essuyer avec un chiffon propre et la passer à la flamme d'un briquet sans la surchauffer. Attendre qu'elle soit froide et la tremper dans la solution vaccinale ; enlever l'excédent de liquide en essuyant le dos de l'aiguille sur le col du flacon et administrer le vaccin au canari par transfixion de la membrane alaire maintenue en extension. Eviter le contact avec les plumes ; éviter d'inoculer dans un muscle ou dans une articulation.



Procéder de la même façon pour chaque oiseau. Pour éviter toute perte de temps entre deux vaccinations, il est souhaitable de disposer de plusieurs aiguilles (désinfectées, passées à la flamme et froides).

Sept (7) jours après la vaccination, vérifier que le vaccin est bien « pris ». Vous constaterez l'apparition d'un petit bouton rouge au point d'inoculation. Cette réaction est nécessaire au développement de l'immunité qui ne sera totalement acquise une semaine plus tard soit 15 jours après la vaccination. Si cette réaction est insuffisante, notamment chez les jeunes, il faut les séparer des autres et les vacciner de nouveau.

Une fois les oiseaux vaccinés, il faut les replacer dans leur cage, leur donner des vitamines et surtout ne pas leur donner de bain pendant une dizaine de jours (l'eau du bain pourrait favoriser le développement de la variole).

Pour vacciner il est souhaitable d'être deux. La première personne prend l'oiseau en main sur le dos, ouvre l'aile en la tendant et souffle les plumes pour faire apparaître la membrane. Le second pique à travers cette membrane en la perçant de part en part.

## **QUE FAIRE EN CAS D'EPIDEMIE**

Lorsque la maladie apparaît dans un élevage non vacciné on peut tenter de protéger un certain nombre d'oiseaux en vaccinant les sujets sains. Les oiseaux atteints trouveront leur place dans un local séparé, sans aucun contact avec les autres oiseaux.

### **La casse sera inévitable.**

En effet, parmi les oiseaux supposés sains donc ne présentant pas de signe clinique de la maladie, certains pourraient être en période d'incubation. Pour ceux là, la vaccination sera d'une totale inefficacité.

### **Dispositions complémentaires :**

- Il ne faudra faire aucune impasse sur l'hygiène des volières et des cages. On pourra utiliser de façon efficace du phénol à 5 %, de l'hydroxyde de sodium à 2 %, du formol à 5 %, du mono persulfate de potassium (Virkon) ou de l'hydroxyde de potassium à 1 %.
- Les mains seront désinfectées après chaque manipulation de l'oiseau, de sa nourriture, de sa cage et du matériel.
- Ne pas mélanger les eaux de boisson, de lavage des abreuvoirs, .....
- Il serait également raisonnable et prudent de s'abstenir de se rendre chez d'autres éleveurs pendant le traitement.