



Contrôle durable des poux rouges des poules



INNOVATION





Contrôle durable des poux rouges

Ce guide pratique donne un aperçu des méthodes de prévention, de contrôle et de traitement contre le pou rouge des poules pondeuses selon une approche de lutte intégrée (IPM : Integrated Pest Management). L'IPM est une méthode durable largement utilisée en horticulture pour contrôler les espèces nuisibles et offre également une solution à long terme pour le contrôle efficace et durable du pou rouge.

Nous décrivons ici 5 étapes cruciales de l'approche IPM (Figure 1) qui permettent la prévention et le contrôle non chimique des poux rouges avec une utilisation qu'en dernier recours des pesticides chimiques pour éviter l'émergence de résistances.

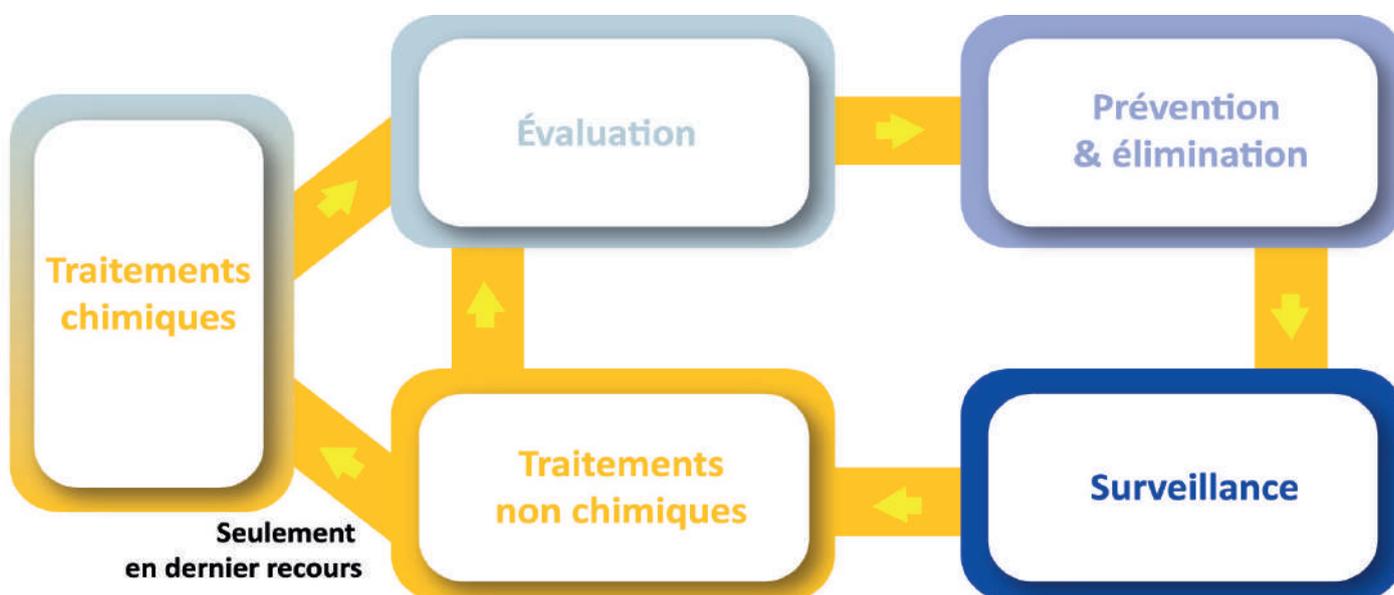
Étape 1 : Prévention & lutte

Mesures de biosécurité

La première étape consiste à prévenir l'introduction et la croissance de la population en poux rouges dans les élevages de poules pondeuses. Les poux rouges peuvent être disséminés via le personnel et le matériel d'élevage. Les oiseaux sauvages ne semblent jouer aucun rôle dans la dissémination du pou rouge¹.

- **Personnel et visiteurs** – Appliquer strictement les mesures de biosécurité telles que limiter le nombre de personnes qui entrent dans

Figure 1: cinq étapes de la lutte antiparasitaire intégrée



les bâtiments, disposer d'équipements et d'outils distincts pour chaque bâtiment et

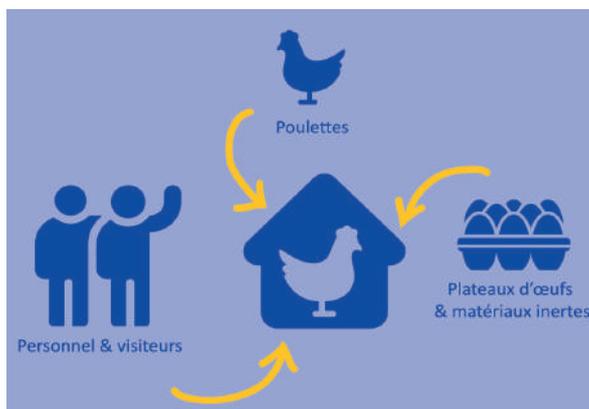


Figure 2 : mesures de biosécurité

utiliser correctement les barrières d'hygiène. Ces mesures réduisent le risque de transfert d'acariens d'un bâtiment à l'autre. Le sens de circulation doit aller de la zone indemne de poux rouges à infestée de poux rouges.

- **Poulettes** – Les acariens peuvent être introduits lors de la livraison de poulettes. Les éleveurs de poulettes doivent surveiller et contrôler le pou rouge dans leurs installations. Les caisses doivent être nettoyées et désinfectées avant le chargement des poulettes. En élevage de pondeuses, la présence de poux dans les caisses de transport des poulettes doit être contrôlée. L'éleveur de poulettes doit être informé si des poux rouges sont trouvés pour qu'il revoit son plan de lutte pour les lots suivants.



Figure 3 : Poux rouges sur le fumier

Astuce ! Allumer les lumières avant l'attrapage des volailles devrait amener les poux à se retirer dans leurs cachettes, réduisant ainsi le risque qu'ils soient sur les poulettes lorsqu'elles sont attrapées.

- **Alvéoles**, les alvéoles doivent être propres et exempts d'acariens à la livraison. Si elles sont sales, elles doivent être renvoyées immédiatement.

Si des poux rouges sont présents dans le bâtiment, des mesures de lutte doivent être mises en œuvre pour contrôler le nombre d'acariens. La mesure de suppression la plus importante qui peut être prise est le nettoyage en profondeur du bâtiment et des équipements au cours du vide sanitaire.

Nettoyage au cours du vide sanitaire

Il est très important de démarrer un lot de poules pondeuses avec une population de poux rouges la plus faible possible. Ceci est réalisable avec un nettoyage à l'eau approfondi du bâtiment pendant le vide sanitaire. L'allongement de la durée du vide sanitaire ne peut pas remplacer le nettoyage à l'eau comme mesure de contrôle puisque les acariens peuvent survivre jusqu'à 9 mois sans se nourrir. Les étapes à suivre pour réaliser un nettoyage approfondi sont :

- **Enlever le fumier** Y compris tous les résidus de fumier accumulés ou croûtés dans le bâtiment et sur les équipements (par exemple sur les perchoirs ou le caillebottis) (Figure 3)
- **Dépoussiérage à sec** :
 - ▶ avec un balai pour enlever tout le fumier avec un compresseur pneumatique pour enlever la poussière dans les zones inaccessibles (Figure 4) telles que les moteurs (chaînes d'alimentation, tapis à fientes), les tubes, autour des attaches de câble et à l'intérieur des échangeurs récupérateurs de chaleur et si vous avez un système de séchage des fientes en interne (les entreprises de nettoyage professionnelles peuvent être sollicitées)
 - ▶ Nettoyer à sec le bâtiment une seconde fois



Figure 4 : Exemples de zones nécessitant un nettoyage en profondeur, tels que le système d'aération des tapis à fientes, les moteurs, les tubes, les joints, les structures de support, les attaches de câble



Figure 5 : Nettoyage humide du système de logement de la volière



Figure 6 : Les croûtes dures de fumier doivent être enlevées

- **Nettoyage humide** du bâtiment des équipements et du jardin d'hiver à haute pression, (de préférence à l'eau chaude) avec du savon/détergent (Figure 5). Assurez-vous que l'intérieur des conduits de ventilation, les tapis à fientes et les bandes à œufs sont soigneusement nettoyés.

Laissez tout sécher et désinfectez

En plus des étapes de nettoyage mentionnées ci-dessus, des traitements préventifs peuvent également être appliqués sur l'ensemble du bâtiment lors du vide sanitaire :

- La silice sous forme naturelle (c'est-à-dire terre de diatomées) ou synthétique peut être utilisée en application sèche ou humide selon les recommandations du fournisseur. Suivez les précautions d'emploi (port du masque par exemple).
- Les températures supérieures à 45°C sont mortelles pour le pou rouge. De plus, en chauffant progressivement le bâtiment à plus de 45 °C pendant au moins 2 jours, les acariens sont attirés hors de leurs cachettes, ce qui facilite leur ciblage avec des traitements de contact. Le traitement thermique est cependant très coûteux et il convient de veiller à ce que le système de logement et l'équipement soient capables de résister aux températures élevées.

Mesures de lutte pendant la ponte

Des actions de gestion spécifiques pendant la ponte peuvent empêcher l'introduction des poux rouges dans le bâtiment et/ou réduire la croissance de la population :

- **Mesures de biosécurité** : Continuez à les suivre pour éviter d'introduire des acariens dans le bâtiment.

- **Suppression des cachettes de poux rouges, notamment :**

- ▶ Croûtes dures de fumier - celles-ci doivent être grattées au moins une fois par mois (Figure 6)
- ▶ Les accumulations de poussières sont plus problématiques dans les systèmes de volière et de cage et doivent être enlevées au moins une fois par mois
- ▶ Les débris d'œufs sur les bandes à œufs doivent être enlevés au moins une fois par mois
- ▶ Les tapis à fientes doivent être vidés régulièrement (au moins deux fois par semaine)

Astuce ! Afin d'empêcher les acariens de revenir du stockage du fumier vers le bâtiment, la silice peut être utilisée pour former une barrière (Figure 7)

Figure 7: La silice peut être pulvérisée après l'enlèvement des fientes pour éviter les acariens de rentrer dans le bâtiment



- **Utiliser un traitement préventif non chimique** comme les acariens prédateurs ou les additifs alimentaires. Étant donné que chaque bâtiment est spécifique, demandez conseil au conseiller/vétérinaire/fournisseur de produits pour discuter du traitement approprié.

Étape 2 : Surveillance

Une méthode de surveillance doit être appliquée pour suivre la croissance de la population de poux rouges dans votre bâtiment et indiquer la nécessité de mesures ou de traitements supplémentaires.

Deux autres guides sur la surveillance des poux rouges, sont également disponibles sur le site de l'ITAVI

Étape 3 : Produits et actions non chimiques

Actions à entreprendre lorsque les acariens apparaissent

Lorsque vous voyez des acariens pour la première fois via votre méthode de suivi de population, vous devez prendre les mesures suivantes :

- **Augmentez votre surveillance des poux rouges** : vérifiez la présence d'acariens dans les cachettes et 'points chauds' (voir aussi « Biologie et cycle de vie du pou rouge de la volaille »), augmentez votre fréquence de suivi de population et essayez d'identifier la zone de propagation dans le bâtiment si possible.
- **Appliquez strictement les mesures de prévention et de lutte** énumérées ci-dessus
- **Appliquez les produits de traitement** aux « points chauds » de poux rouges dans le bâtiment (zone particulièrement infestée). Les mesures suivantes sont efficaces uniquement pour **les faibles populations d'acariens et très localisées dans le bâtiment** :

- ▶ Nettoyez la zone de propagation avec de l'eau et du savon (Figure 8)
- ▶ Des produits à base de silice ou de terre de diatomée peuvent également être utilisés **Astuces !** Des pulvérisateurs à main sont disponibles pour les petites applications locales. Veillez à respecter les précautions d'emploi.

Mesures à prendre lorsque la population de poux rouges augmente

- Contactez votre fournisseur pour demander conseil et revoir le traitement (dosage/fréquence d'application).
- Évaluer le changement grâce à une méthode de surveillance et évaluer visuellement la présence d'acariens (différence avant/après traitement).
- **Si le traitement préventif utilisé ne permet pas de contrôler la population de poux rouges, utiliser un traitement curatif.**
- Traitement à la silice :
 - ▶ **Vérifier** avec le fournisseur du produit la **procédure d'application** du produit.
 - ▶ Une application de silice **pendant le lot** peut réduire considérablement le nombre de poux rouges à condition qu'elle soit appliquée sur **la totalité du bâtiment**. Ne traiter qu'une partie du bâtiment ou fractionner le traitement en plusieurs applications sur plusieurs semaines limitera l'effet du traitement.
 - ▶ Pour assurer la meilleure réduction possible du nombre d'acariens, il est préférable de traiter entièrement le bâtiment **une seconde fois**, sept jours après la première application pour tuer les acariens **qui ont éclos** et qui étaient protégés lors de la première application..

Figure 8 : Nettoyage des perchoirs et des structures par pulvérisation de savon



Étape 4 : Traitement chimique

Seule une quantité très limitée d'acaricides synthétiques peut être utilisée en raison des réglementations en matière de santé et de sécurité alimentaire. De plus, il a été constaté que la résistance aux acaricides réduit leur efficacité.

Les traitements chimiques doivent toujours être

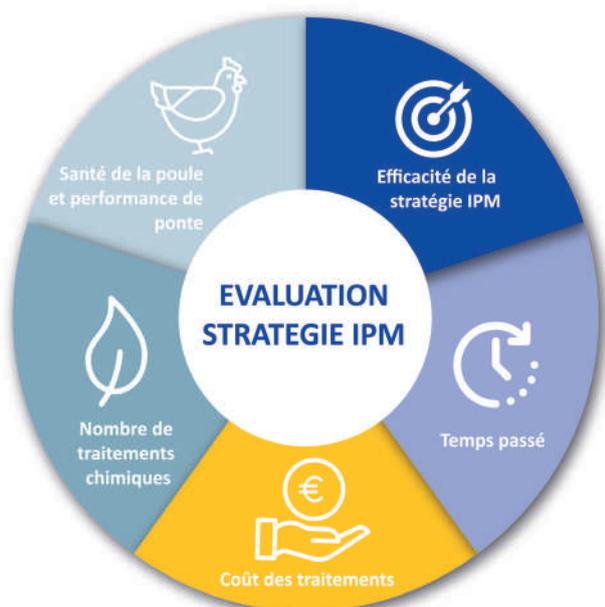


Figure 9 : Indicateurs à prendre en compte pour l'évaluation de la stratégie IPM

utilisés avec prudence et uniquement en dernier recours dans le cas où, malgré toutes les actions entreprises précédemment :

- ▶ l'infestation de poux rouges est devenue trop élevée - l'infestation de poux rouges reste trop élevée trop longtemps
- ▶ trop d'applications de traitements non chimiques ont été nécessaires
- ▶ les populations de poux rouges augmentent très rapidement entre deux applications de traitement.
- ▶ dans tout autre cas compromettant le bien-être, la santé et/ou les paramètres de production des poules

Lorsque des produits chimiques sont utilisés, il est important de :

- Sélectionnez soigneusement les acaricides chimiques (y compris les médicaments vétérinaires tels que le fluralaner) en accord avec votre vétérinaire
- Respecter la posologie conseillée pour protéger et prévenir l'apparition de résistances et optimiser les chances de succès du traitement.
- Vérifiez l'état de santé de votre troupeau avec votre vétérinaire

Étape 5 : Évaluation

Pour évaluer l'efficacité des mesures appliquées pour le contrôle des poux rouges et pour déterminer si des adaptations sont nécessaires, toutes les étapes de la stratégie doivent être évaluées en permanence. La figure 9 illustre les éléments qui doivent être pris en compte.

Une fois l'évaluation faite, vous pouvez améliorer votre stratégie et par exemple appliquer d'autres produits de prévention ou de traitement non chimiques au cas où certaines mesures seraient moins efficaces, trop longues ou coûteuses. Vous pouvez toujours consulter votre vétérinaire ou votre conseiller pour vous aider à développer ou adapter une stratégie de contrôle du pou rouge.

Remerciements

Le guide pratique « Contrôle et traitement durable des poux rouges de la volaille » a été préparé par Geoffrey Chiron (ITAVI), Jon Walton (RSK ADAS Ltd), Hanne Nijs (EPC) et Nathalie Sleenckx (EPC) avec la contribution de Lise Roy (UPVM3) et Monique Mul (CLM), Pascal Galliot (ITAVI) et Pauline Creach (ITAVI).

Photographies : EPC (photo de couverture; Figure 3; Figure 4; Figure 5; p7), Geoffrey Chiron (Figure 6; Figure 8) et Monique Mul (Figure 7)

Conception graphique: Service Communication Province d'Anvers.

References

- ¹ Roy L, Buronfosse T. Utilisation des données de séquences mitochondriales et nucléaires pour démêler la structure de la population chez les espèces de ravageurs complexes: une étude de cas avec *Dermanyssus gallinae*. PLoS ONE. 2011.6 (7): e22305
- ² Decru E, Mul M, Nisbet A, Vargas Navarro A, Chiron G, Walton J, Norton T, Roy L, Sleenckx N. Possibilités de stratégies IPM dans les élevages de poules pondeuses européennes pour un meilleur contrôle du pou rouge de la volaille (*Dermanyssus gallinae*): détails et état des lieux. Front. Vet. Sci. 2020.

Projet MiteControl



Budget total reçu d'Interreg Europe du Nord-Ouest (2014-2020) : 2,05 millions d'euros de FEDER

Budget total du projet : 3,4 millions d'euros

