

B7-IV Maintenir les volailles en bonne santé



Moyen d'enseignement pour la formation professionnelle de base de l'avicultrice, de l'aviculteur en 3^{ème} année d'apprentissage

2^e édition, entièrement remaniée, 2022

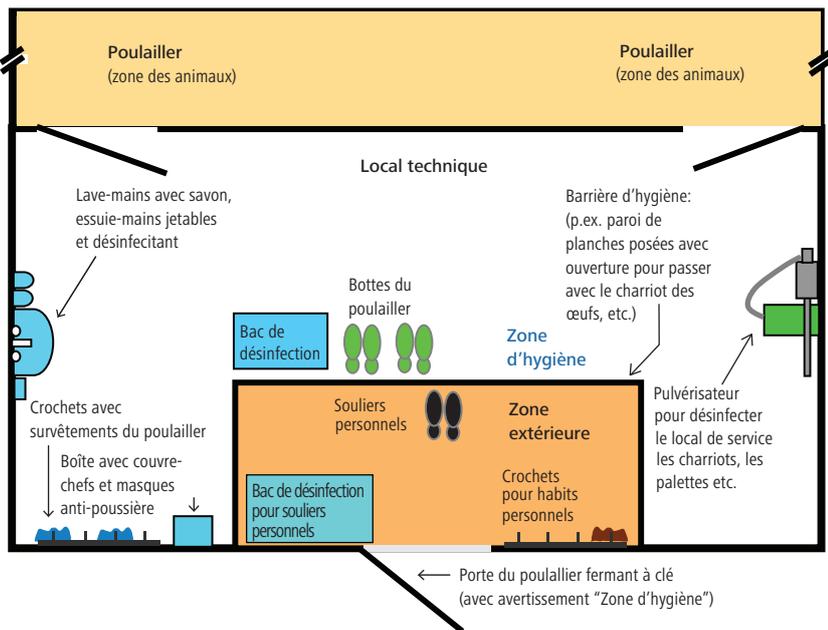
Inhalt

1	Prévenir les maladies	5	3	Identifier les maladies et prendre les mesures nécessaires	32
1.1	Garantir une hygiène optimale	5	3.1	Maladies et problèmes importants chez les poulettes et les pondeuses	35
1.1.1	Tenir compte de l'hygiène dans la planification du troupeau	5	3.1.1	Poux rouges des volailles, autres parasites externes	35
1.1.2	Mettre en place et maintenir une barrière d'hygiène	6	3.1.2	Infestation par des vers intestinaux	38
1.1.3	Contrôler le trafic des personnes	7	3.1.3	Coccidiose	40
1.1.4	Contrôler le trafic des marchandises	8	3.1.4	Infections colibacillaires	40
1.1.5	Contrôler le trafic des animaux	9	3.1.5	Autres maladies infectieuses importantes chez les poulettes et les pondeuses	42
1.1.6	Veiller à l'ordre et à la propreté du poulailler, de ses alentours et de l'aire de sortie	9	3.1.6	Principales maladies non infectieuses des poulettes et des pondeuses	45
1.1.7	Lutter contre les nuisibles	10	3.1.7	Picage des plumes et cannibalisme	46
1.1.8	Nettoyer et désinfecter correctement le poulailler	11	3.2	Maladies et affections importantes chez les poulets de chair	48
1.1.9	Désinfection éventuelle des parcours extérieurs	13	3.2.1	Infections colibacillaires	48
1.2	Vacciner les volailles	14	3.2.2	Maladies intestinales chez le poulet de chair	48
1.2.1	Planifier les vaccinations	14	3.2.3	Autres maladies infectieuses chez les poulets	51
1.2.2	La vaccination au travers de l'eau de boisson	16	3.2.4	Problèmes de l'appareil locomoteur du poulet	52
1.2.3	Contrôler la protection vaccinale	17	3.2.5	Problèmes circulatoires des poulets de chair	53
1.3	Prévention par adjonction de compléments dans l'aliment ou dans l'eau	19	3.2.6	Maladies liées au mode de détention	53
2	Évaluer l'état de santé des volailles	20	3.3	Épizooties des volailles et zoonoses	54
2.1	Tenir compte des particularités de la poule	20	3.3.1	Influenza aviaire (grippe aviaire, peste aviaire)	54
2.2	Évaluer les poussins (ponte/chair)	23	3.3.2	Maladie de Newcastle (pseudo-peste aviaire)	55
2.3	Évaluer les poulettes et les pondeuses	23	3.3.3	Laryngotrachéite infectieuse (LTI)	55
2.4	Évaluation des poulets de chair	27	3.3.4	Salmonelles	56
2.5	Traiter les animaux malades et blessés	27	3.3.5	Campylobacters	57
2.5.1	Placer les animaux dans une infirmerie	27			
2.5.2	Mettre à mort correctement les animaux	28			
2.6	Préparer les analyses de laboratoire – prélever les échantillons	29			

1.1.2 Mettre en place et maintenir une barrière d'hygiène

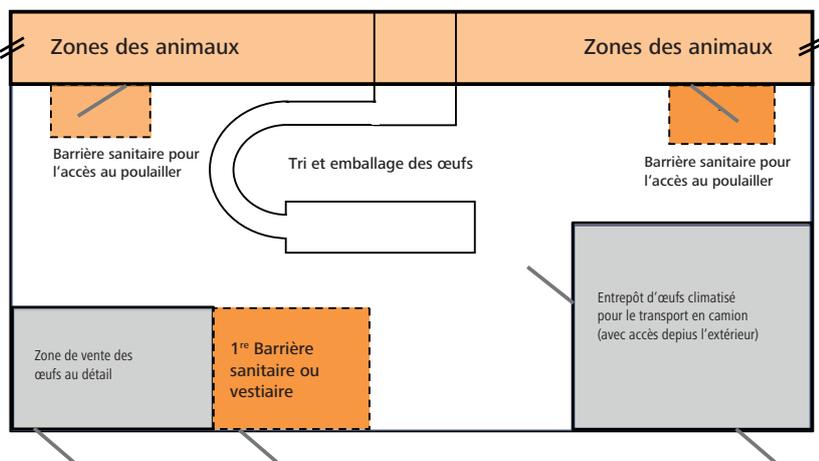
Avoir une barrière d'hygiène dans le local technique du poulailler est un standard dans tous les poulaillers. Cela réduit le risque que des agents pathogènes ne soient introduits par des personnes, des appareils et des matériaux. Il est important de séparer clairement la zone extérieure ou «zone sale» et la «zone d'hygiène». Cette ligne de démarcation ne doit pas être franchie sans avoir changé d'habits et de chaussures, ou sans nettoyage/désinfection.

Exemple d'une barrière d'hygiène



Remarque: Selon la situation, la barrière sanitaire peut également être placée devant la porte qui donne accès à la zone réservée aux animaux. Dans ce cas, il est recommandé d'installer un deuxième bac de désinfection à l'entrée du local technique.

Double barrière sanitaire dans un poulailler de ponte avec tri, préparation, stockage et vente des œufs dans le local technique (exemple, simplifié)



Remarque: Différents groupes de personnes n'ont accès qu'à certaines zones: 1. Les clients de la vente au détail ainsi que le chauffeur chargé du transport des œufs n'ont accès au local de vente ou au local de stockage que de l'extérieur (sans barrière sanitaire). 2. Les personnes qui trient et préparent les œufs accèdent par la première barrière sanitaire (changement de chaussures, port de survêtements). 3. Les personnes qui pénètrent dans le poulailler pour s'occuper des animaux enfilent des bottes et des survêtements propres au poulailler à la deuxième barrière sanitaire située devant la porte du poulailler.

Installer et entretenir correctement la barrière sanitaire

- La barrière sanitaire devrait être une barrière physique (planche ou banc, voir photo ci-dessous) et pas seulement un marquage au sol.
- Le bac de désinfection placé dans la zone sanitaire sert à désinfecter les bottes du poulailler après qu'elles aient été utilisées (le produit de désinfection peut agir plus longtemps).
- Le bac de désinfection peut être rempli aussi bien de désinfectant liquide que de chaux éteinte ou de chaux vive (Ca(OH)_2 ; en poudre). Changer le produit toutes les semaines ou si la solution est sale/le produit agrégé.
- Tenir à disposition des visiteurs, dans un récipient fermé, des manteaux et des coiffes à usage unique.
- Recharger régulièrement les distributeurs de savon pour les mains, de désinfectant et de serviettes en papier jetables.
- Laver/nettoyer les habits et bottes du poulailler lorsqu'ils sont sales ou périodiquement.
- Nettoyer régulièrement le sol du local technique (voir également 1.1.6)



Un banc fait office de «barrière» physique et est également très pratique pour changer de chaussures, car on peut s'y asseoir confortablement et balancer les jambes de l'autre côté de la barrière.

1.1.3 Contrôler le trafic des personnes

Les personnes peuvent transporter des agents pathogènes. Il faut prendre des précautions particulières avec les personnes qui ont visité d'autres exploitations avicoles le même jour (par ex. conseiller technique).

Principes applicables au trafic de personnes

- Se demander si les personnes doivent vraiment venir dans l'exploitation et entrer dans les poulaillers. Ne laisser entrer quelqu'un que lorsque c'est indispensable.
- Refuser l'accès aux poulaillers aux personnes non autorisées (portes du poulailler fermées avec l'indication «Zone d'hygiène»). Le cas échéant, expliquer aux personnes le sens de cette mesure d'hygiène.
- N'entrer dans la zone où se trouvent les animaux qu'après avoir mis les bottes et habits réservés au poulailler (y c. couvre-chef/coiffe) et s'être lavé et désinfecté les mains (voir plus bas). Préparer des vêtements de protection pour les visiteurs (par ex. des manteaux et des surbottes en plastique à usage unique).
- Le personnel auxiliaire qui intervient lors de la sortie et surtout de la mise en place des animaux dans le poulailler doit également respecter des règles d'hygiène minimales, éventuellement adaptées.
- Respecter le déroulement hygiénique des étapes (voies de travail):
 - éviter les croisements entre les zones sanitaires et les zones sales;
 - la zone à climat extérieur fait partie du poulailler et ne doit donc être foulée qu'après être passé par la zone sanitaire;
 - aller toujours des jeunes aux vieux animaux, des animaux sains aux animaux malades.

Procédure d'hygiène à respecter pour entrer dans le poulailler

1. Suspendre les vestes ou habits personnels aux crochets spécialement réservés à cet effet dans la zone extérieure.
2. Déposer les souliers personnels dans la zone extérieure.
3. En passant la barrière d'hygiène, mettre les bottes du poulailler (réservées à l'usage dans le poulailler).
4. Se laver et se désinfecter les mains.
5. Revêtir les vêtements et le couvre-chef/la coiffe du poulailler (réservées à l'usage dans le poulailler).

Procédure d'hygiène à respecter pour sortir du poulailler

1. Enlever les habits du poulailler et les suspendre aux crochets destinés à cet effet.
2. Nettoyer les bottes du poulailler si nécessaire.
3. Se laver les mains avec du savon pour ne pas transporter des germes éventuels à l'extérieur.
4. Enlever les bottes du poulailler et passer par la barrière d'hygiène.
5. Placer les bottes du poulailler propres dans un bac ou un bassin de désinfection (les poser ensuite éventuellement sur une grille pour qu'elles s'égouttent)
6. Evtl. tremper les souliers personnels dans le deuxième bac de désinfection placé à l'entrée du poulailler pour ne pas transporter des germes éventuels vers l'extérieur.



Ce genre d'avertissement devrait se trouver sur chaque porte de poulailler (fermée!).



Il est impératif de changer de vêtements et de bottes avant d'entrer dans le poulailler. Les habits qui conviennent sont les combinaisons ou les manteaux longs qui descendent jusqu'aux bottes. Il faut également porter un couvre-chef.



Se laver les mains chaque fois que l'on entre dans le poulailler et chaque fois que l'on en sort fait partie de la procédure à suivre.

Prélèvement d'échantillons à l'aide de pédisacs



Se laver et se désinfecter les mains au préalable et porter des gants à usage unique avant d'ouvrir l'emballage et de sortir les pédisacs.



Humidifier les pédisacs avec de l'eau potable propre sans additifs, laisser égoutter l'eau en excès.



Mettre des bottes hygiéniques en plastique par-dessus les bottes du poulailler (ne pas mettre les pédisacs directement sur les bottes).



Enfiler les pédisacs humidifiés sur les bottes en plastique hygiéniques. Ne jamais passer dans le bac de désinfection avec les pédisacs.



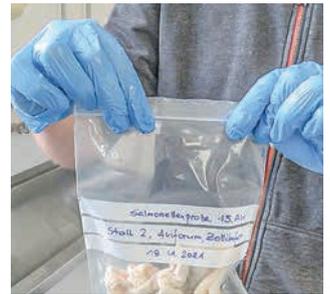
Faire le tour du poulailler* avec les pédisacs. Ce faisant, tourner légèrement le pied au sol afin d'utiliser toute la surface absorbante.



Retirer les pédisacs utilisés avec les matières fécales et la litière qui y adhèrent ...



... et les placer dans un sachet en plastique étanche pour prévenir tout risque de fuite (de préférence dans l'emballage d'origine).



Étiqueter et bien fermer le sachet (pas avec une agrafeuse, car risque de fuite). Joindre la demande d'examen séparément de l'échantillon.

* Conformément aux «Directives techniques Infections à Salmonella chez la volaille», une première paire de pédisacs doit servir à parcourir 50% du poulailler (aire à climat extérieur exclue) et une deuxième paire de pédisacs doit servir à parcourir le reste. Placer les deux paires de pédisacs dans le même sac.

Prélèvement d'échantillons sang



Matériel nécessaire: tubes à sérum (5 ml, sans billes), aiguilles (p. ex. 0.70 x 30 mm, 22 G, taille 12) ou lancette



Un auxiliaire immobilise l'oiseau en le saisissant par les pattes et entre les deux ailes. L'échantillonneur saisit l'aile la plus proche.



L'échantillonneur immobilise l'aile et ôte le duvet au niveau de la veine de l'aile (↘).



En appuyant le doigt à la base de l'aile (*), l'auxiliaire comprime la veine de l'aile (↙), pour que la veine se gorge de sang.



L'échantillonneur tend la peau et pique dans la veine avec l'aiguille.



Le sang apparaît sur le point de piqûre et est recueilli dans le tube à sérum (prochaine image); au moins 1 ml, idéalement 2 ml de sang.



Après la prise de sang, relâcher la tension de la peau et exercer une légère compression sur le point de piqûre pour réduire la formation d'hématome.



La coagulation du sang en position oblique garantit une séparation optimale du sérum.

3.1.2 Infestation par des vers intestinaux

L'infestation par les vers est très répandue chez les poules, surtout dans les élevages en plein air. L'augmentation de ce type d'élevage s'est accompagnée d'une augmentation des cas de verminose et de la nécessité de vermifuger les animaux.

On distingue différents types de vers chez la poule: les ascarides (les plus fréquents), les capillaires, les hétérakis et les ténias (plutôt rares). Le tableau ci-dessous indique l'importance des vers pour la santé de la volaille ainsi que la période de prépatence, c'est-à-dire le temps qui s'écoule entre l'infection par un parasite et l'apparition de ses produits de multiplication (œufs, larves) dans les matières fécales.

Symptômes et infestation

Une forte verminose cause un affaiblissement des animaux, un amaigrissement, de la diarrhée, des mauvaises performances ainsi qu'un jaune d'œuf de couleur pâle (les pigments dans l'aliment sont moins bien absorbés lors de lésions intestinales). Dans les cas extrêmes, une verminose peut provoquer une occlusion intestinale.

Les poules contractent une verminose en ingérant des œufs de vers lorsqu'elles picorent dans la litière ou le parcours extérieur. Dans l'intestin, les œufs se développent en vers matures, qui pondent à leur tour des œufs qui sont excrétés dans les fientes. Cela provoque sans cesse de nouvelles infestations, car les vers peuvent s'accumuler dans le parcours extérieur et dans la litière et rester infectieux durant plusieurs mois, voire des années.

Diagnostic et décision de traitement

Les vers peuvent être mis en évidence directement dans les intestins lors de la dissection des animaux morts. Dans les contrôles de routine, l'examen régulier d'un échantillon collectif de fientes a fait ses preuves:



Ascarides dans l'intestin après une dissection.



Ascarides dans les œufs de consommation.

Aperçu des vers intestinaux les plus fréquents chez la poule

	Ascarides	Ténias	Capillaires	Hétérakis
Espèces	<i>Ascaridia galli</i>	Différentes espèces de cestodes	<i>Capillaria obsignata</i> u.a.	<i>Heterakis gallinarum</i>
Taille, apparence, divers	jaune-blanc, 1–2 mm d'épaisseur, 2–5 cm de long	segmenté, 5–10 cm de long	en forme de cheveu, transparent, 0,5–4 mm de long (difficile à détecter); surtout dans la garde avec parcours extérieur	fin, 1–8 mm de long; transmet l'histomonose, fréquent dans la garde avec parcours extérieur
Localisation	intestin grêle	intestin grêle	tout l'intestin	caecums
Hôtes intermédiaires lors de la multiplication	aucun (accumulation dans les vers de terre)	escargots, insectes	aucun ou vers de terre, en fonction de l'espèce	aucun (accumulation dans les vers de terre)
Symptômes de maladie	inappétence, diarrhée, amaigrissement, anémie, diminution des performances de ponte, jaune d'œuf pâle, évent. occlusion intestinale	cas mortels rares; le plus souvent, symptôme secondaire; parfois, entérite catarrhale	diarrhée, amaigrissement, diminution des performances de ponte	inappétence, diarrhée, amaigrissement uniquement en cas d'infestation massive
Nocivité	grande	faible	moyenne	faible
Prépatence ¹	35–65 jours	21 jours	20–26 jours	24–30 jours

¹ période de prépatence = temps entre l'infection par un parasite et l'apparition de ses œufs/larves dans les matières fécales.

toutes les 10 à 12 semaines, des tas de fientes fraîches sont collectés à différents endroits du poulailler et sur le tapis d'évacuation du fumier avant d'être envoyés à un laboratoire pour analyse. Là, ce ne sont pas les vers eux-mêmes mais les œufs qu'ils excrètent qui sont détectés par flottation dans un liquide spécial. Selon la méthode, la quantité est déterminée par «+» à «+++» ou par nombre d'œufs par gramme de fientes (EpG). Bien qu'assez imprécise (voir encadré), l'analyse des matières fécales n'en reste pas moins une méthode pratique, peu coûteuse et rapide pour détecter une infestation par les vers. Certains programmes de production exigent que des échantillons de fientes soient prélevés dans les troupeaux à des intervalles réguliers et prédéfinis.

La décision de traiter contre les vers devrait être prise conjointement par l'éleveur et le vétérinaire – non seulement sur la base des résultats de l'analyse des fientes, mais aussi sur la base du tableau clinique, des performances de ponte et de la couleur du jaune d'œuf (voir encadré).

Le traitement d'une verminose

Le traitement d'une verminose se fait avec du flubendazole par voie alimentaire pendant 7 jours ou du fenbendazole via l'eau de boisson pendant 5 jours (les deux produits ne sont disponibles que sur ordonnance). Le type de traitement dépend de l'équipement technique du poulailler. Si possible, un traitement via l'eau de boisson est préférable: à la fin du traitement, les conduites d'abreuvement et le dispositif de dosage peuvent facilement être nettoyés et rincés, ce qui n'est pas très pratique dans le cas des mangeoires et des silos.

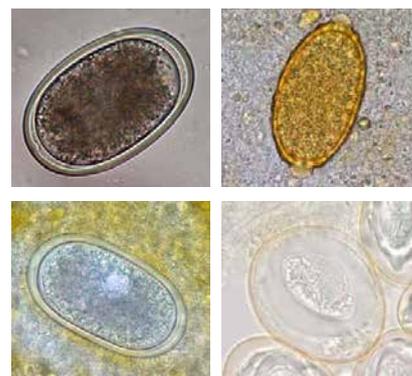
Pendant le traitement, les animaux ne doivent pas être laissés au pâturage ni dans les aires d'exercice. En effet: Les œufs de vers excrétés pendant le traitement sont encore très infectieux et peuvent contaminer le parcours. Une fois le traitement achevé, la litière du poulailler et de l'aire à climat extérieur devrait être changée. Cela réduit la pression de l'infection et empêche une réinfection immédiate par les œufs de vers encore infectieux.

Un autre pilier de la lutte est la désinfection du poulailler et de l'aire à climat extérieur pendant le vide sanitaire (voir ci-dessous).

Prophylaxie: réduire la pression d'infection

Dans la garde en plein air, il n'est guère possible d'éradiquer complètement les vers. Les mesures suivantes permettent toutefois de réduire la pression d'infection:

- nettoyer à fond et désinfecter le poulailler et les installations à chaque changement de série; éventuellement, traiter ensuite avec des produits spéciaux contre les œufs de vers;
- mettre en place des poulettes sans vers (confirmation par résultats d'analyse);
- empêcher l'introduction par des mesures d'hygiène (voir 1.1);
- bien entretenir le pâturage et év. changer de pâturage (voir «Détenir des volailles», 5.3), éviter les endroits dénudés et les flaques);
- aménager une aire d'exercice dont la litière peut être changée, car c'est dans la partie du parcours située à proximité du poulailler qu'il y a le plus de fientes et d'œufs de vers (voir également «Détenir des volailles», 5.1.5);
- maintenir la litière sèche et grumeleuse (les œufs de vers survivent plus longtemps dans un environnement humide).



Photos d'œufs de différents types de vers chez la poule; de gauche à droite: ascaride, capillaire, hétérakis, ténia

© H. Pendl

- Un traitement vermifuge est indiqué lorsque des vers et/ou des œufs de vers ont été détectés dans les fientes et qu'un ou plusieurs des symptômes suivants sont simultanément présents: jaune d'œuf pâle, réduction de la ponte et du poids des œufs, diarrhée, crêtes pâles, animaux faibles et éventuellement augmentation des pertes.

Résultats des analyses de fientes: parfois difficiles à interpréter

Il arrive que lors de la vidange du tapis d'évacuation de fientes, on observe la présence d'ascarides tandis que l'examen parallèle des fientes ne permet pas d'identifier d'œufs d'ascarides. Il y a deux raisons à cela:

1. Entre l'infection de la poule et l'excrétion des œufs de vers dans les fientes, il faut compter 5 à 8 semaines pour les ascarides. Pendant cette période de développement, il peut arriver que des vers soient déjà visibles dans les fientes, surtout en cas de forte infestation, alors que l'identification des œufs donne encore un résultat négatif ou faiblement positif.
2. Les œufs de vers ne sont pas excrétés en permanence par la poule. Les échantillons de fientes envoyés pour analyse sont prélevés au hasard, dont seules de petites quantités sont analysées. Il est donc possible que ce petit échantillon ne reflète pas suffisamment la situation de l'ensemble du troupeau.