World
Poultry
Foundation

# INITIATIVE DE MULTIPLICATION DES VOLAILLES

## Manuel De Gestion Des Unités D'élevage

*Guide Du Fermier*

# Table des Matières


| | |
|---|---|
| PAGE 4 | Chapitre 1 : La Fondation mondiale pour la volaille |
| PAGE 6 | Chapitre 2 : L'initiative de multiplication des volailles |
| PAGE 12 | Chapitre 3 : Logement |
| PAGE 17 | Chapitre 4 : Exigences de base requises pour une installation d'élevage |
| PAGE 23 | Chapitre 5 : Nettoyage et désinfection du poulailler |
| PAGE 26 | Chapitre 6 : La « zone de confort » de la salle d'élevage |
| PAGE 38 | Chapitre 7 : Vaccination |
| PAGE 41 | Chapitre 8 : Biosécurité |
| PAGE 44 | Chapitre 9 : Tenue de registres |
| PAGE 49 | Chapitre 10 : Commercialisation |
| PAGE 56 | Chapitre 11 : Conclusion |

| | |
|---|---|
| PAGE 57 | Annexe A : Glossaire |
| PAGE 59 | Annexe B : Feuilles de travail |
| PAGE 59 | a) Calcul de la capacité du poulailler |
| PAGE 61 | b) Pesée des poussins |
| PAGE 63 | c) Remplissage du jabot |
| PAGE 64 | d) Emplacement du thermomètre |
| PAGE 65 | Annexe C : Listes de contrôle |
| PAGE 65 | a) Avant l'arrivée des poussins |
| PAGE 66 | b) Pesée |
| PAGE 67 | c) FLAWS en début de matinée |
| PAGE 68 | d) FLAWS en soirée |
| PAGE 69 | e) Alimentation |
| PAGE 71 | f) Vaccination |
| PAGE 72 | g) Biosécurité |
| PAGE 73 | WPF : Informations sur les ressources supplémentaires |

## ACRONYMES

| | |
|---|---|
| CR : | Compte de résultat |
| DOC : | Poussin d'un jour |
| FLAWS : | Alimentation, Éclairage, Air, Eau, Assainissement, Sécurité et Densité de peuplement |
| IMV : | Initiative de multiplication des volailles |
| IMVA : | Initiative de multiplication de volaille africaine |
| MN : | Maladie de Newcastle |
| PP : | Petit producteur (10–500 oiseaux) |
| UD : | Unité de démarrage (aussi connue sous le nom d'Unité d'élevage) |
| UE : | Unité d'élevage avicole (également appelée unité de démarrage) |
| WPF : | World Poultry Foundation (ou Fondation mondiale pour la volaille) |

## REMERCIEMENTS

Le présent manuel de gestion des unités d'élevage n'aurait pas pu être réalisé sans le soutien financier et moral des membres du Conseil d'administration de la Fondation mondiale pour la volaille (ou World Poultry Foundation). La WPF souhaite tout particulièrement remercier Dr Scott Gillingham de *iChicken* pour sa contribution et ses révisions du manuscrit ainsi que pour le partage des photos à inclure dans ce manuel. La WPF a reçu un soutien important de Dr Sainos Manzira de Merck Animal Health pour le chapitre sur les vaccins et l'élevage des poussins. M. Shashi Kapur, consultant en matière de volaille et en affaires, a été d'une aide précieuse pour s'assurer que le contenu de ce manuel aidera l'éleveur ainsi que le petit producteur à élever les oiseaux les meilleurs et les plus sains possibles. Le personnel de la WPF et les bénéficiaires de subventions ont également fourni des commentaires utiles sur le terrain et des photos de personnes engagées dans la production de volaille à double usage. La WPF aimerait également remercier l'éditrice du manuel, Mme Lisa Schoolcraft, et la dessinatrice Katie Smith pour leur aide à rendre ce manuel plus facile à lire et à comprendre.

© 2023. Aucune partie du présent ouvrage ne peut être reproduite ou traduite sans l'autorisation écrite de la World Poultry Foundation, sauf dans le cas de brefs extraits dans des revues et articles critiques.

# 1 La Fondation mondiale pour la volaille

## INTRODUCTION À LA FONDATION MONDIALE POUR LA VOLAILLE (OU WORLD POULTRY FOUNDATION, WPF)

La Fondation mondiale pour la volaille est une organisation à but non lucratif basée aux États-Unis, spécialisée dans l'élaboration et la mise en œuvre de programmes qui soutiennent la chaîne de valeur de la volaille. La WPF œuvre à la promotion du développement économique des marchés émergents en dehors des États-Unis en aidant à établir la production, la disponibilité et, en définitive, la consommation d'une protéine à faible coût, très efficace et nutritive que fournissent la volaille et les œufs. Elle fournit également une assistance technique, éducative et autre nécessaire pour favoriser le développement des industries locales de la volaille et des œufs dans les zones rurales.

La mission de la Fondation mondiale pour la volaille est d'être un instrument autonome permettant d'améliorer les conditions de vie dans le monde entier grâce à la production et à la consommation de volailles, tout en donnant des moyens d'action aux fermiers des régions en développement.

La Fondation mondiale pour la volaille est dirigée par un Conseil d'administration possédant une vaste expérience dans un large éventail de disciplines. Le Conseil supervise la vision et la mission de l'organisation par l'identification et le financement des projets qui font progresser ses objectifs philanthropiques.

Grâce à l'expérience de l'équipe de gestion et du Conseil d'administration de la WPF, ainsi qu'à l'accès à des consultants et spécialistes de la volaille, la Fondation mondiale pour la volaille a les moyens d'avoir un impact positif sur les entreprises avicoles du monde entier.

Alors que la perception publique des exploitations avicoles repose principalement sur les opérations de production et de transformation, la WPF peut donner accès à des experts ayant des connaissances dans les domaines des affaires gouvernementales, du monde universitaire, de la fabrication, des produits pharmaceutiques, des équipements, de la gestion, de la nutrition, des services vétérinaires et des pratiques d'élevage avicole.

Pour en savoir davantage sur les programmes WPF, consultez le site www.worldpoultryfoundation.org.

## LE MANUEL DE GESTION DES UNITÉS D'ÉLEVAGE

La Fondation mondiale pour la volaille a élaboré le présent manuel pour aider au bon entretien et à la production de poussins sains à double usage.

Les 10 premiers jours de la vie d'un poussin sont les plus importants pour le développement de ses organes et la construction d'un système immunitaire robuste. Les poussins fraîchement éclos sont incapables de réguler leur température corporelle pendant les trois premiers jours et doivent compter sur une source de chauffage supplémentaire pour éviter le refroidissement. Le refroidissement des jeunes oiseaux peut avoir un effet négatif sur le développement intestinal et entraîner des problèmes respiratoires pouvant conduire à un retard de croissance, voire à la mort. En tant qu'éleveur, vous assumez le rôle de la mère poule et les poussins dépendront de vos soins pour devenir des adultes en bonne santé.

Une entreprise d'élevage de volaille n'est pas un passe-temps et nécessite un engagement pour gérer correctement les oiseaux, pour établir et développer un réseau de petits producteurs qui achèteront votre stock. Les données recueillies auprès de milliers de fermiers ont montré que les exploitants d'unités d'élevage qui gèrent l'entreprise comme une activité et s'engagent à la faire réussir obtiennent les meilleurs résultats financiers.

L'objectif de ce manuel est de vous aider à fournir un environnement où les poussins sont maintenus dans une zone de confort et reçoivent l'attention nécessaire pour devenir un oiseau sain et productif.

Ce manuel de formation a été élaboré pour guider et aider à la gestion et aux soins appropriés des troupeaux de poussins d'un jour. Il a été présenté sous forme de chapitres afin de faciliter sa lecture et son utilisation. Chaque chapitre est consacré à une catégorie de gestion spécifique, bien qu'il y ait des chevauchements entre les chapitres.

# 2 L'initiative de multiplication des volailles

## INTRODUCTION

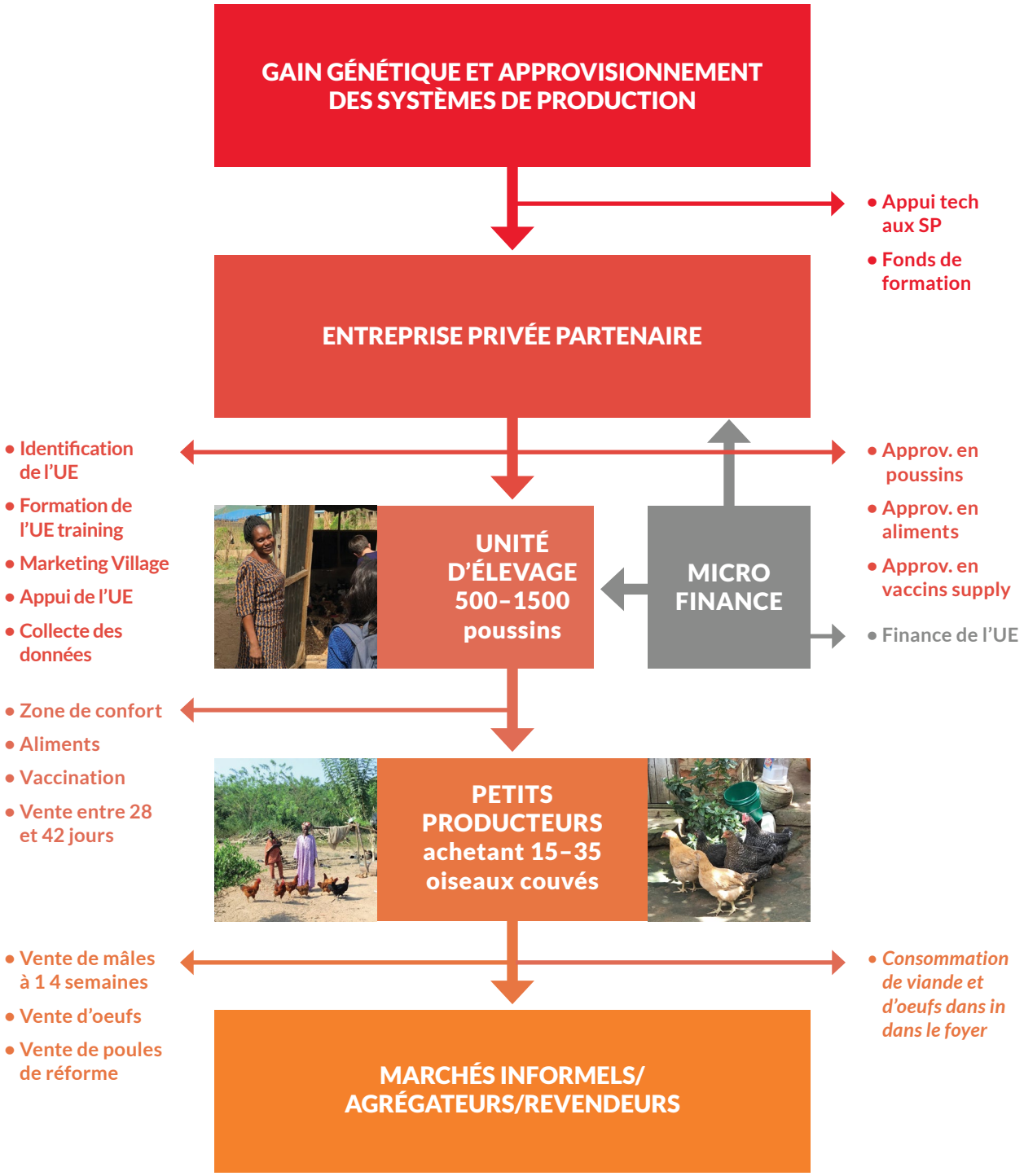
Depuis 2016, la Fondation mondiale pour la volaille participe à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un programme unique désigné sous le nom d'Initiative de multiplication des volailles (IMV).

L'IMV a pour objectifs d'augmenter les revenus des fermiers, d'autonomiser les femmes et les jeunes, d'améliorer la nutrition des familles et de créer des opportunités d'emploi par la multiplication et la fourniture de races à double usage. L'IMV catalyse la transformation de la production avicole rurale en aidant le secteur privé à intensifier ses efforts en matière de production de poulets, en mettant l'accent sur la productivité et la croissance des revenus des fermiers. Selon la WPF, le modèle IMV permet aux petits producteurs (PP), et en particulier aux femmes rurales, d'améliorer la santé, la nutrition et les moyens de subsistance de leurs ménages.

Le modèle IMV identifie des partenaires du secteur privé capables d'augmenter la production et la livraison d'intrants et de services de soutien aux petits producteurs. La WPF recherche des partenaires qui ont un modèle d'entreprise établi qui se concentre sur la fourniture d'intrants et de services aux ménages ruraux, et qui sont prêts à investir du temps et des ressources dans le secteur avicole rural. Les partenaires doivent avoir la capacité d'atteindre les objectifs nécessaires pour que l'IMV devienne durable, et de fournir des intrants et un appui aux fermiers par le biais de la vulgarisation et de l'appui technique dans les zones rurales éloignées.

La WPF travaille avec des entreprises privées et leurs partenaires pour : (a) établir un approvisionnement en génétique améliorée de races de poulets à double usage et à faible niveau d'intrants ; (b) développer des systèmes de production de poussins d'un jour pour desservir les communautés rurales ; (c) établir des unités d'élevage (UE) pour élever, nourrir et vacciner correctement les poussins d'un jour ; (d) assister les entreprises dans le recrutement et la formation des spécialistes techniques pour soutenir les UE ; et (e) permettre aux femmes qui achètent des poussins aux UE de les élever en vue de produire de la viande et des œufs destinés à la consommation domestique et à la vente.

# MODÈLE DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE L'IMVA



Il est important de souligner que l'IMV est un modèle d'entreprise, et qu'aucun poulet ou intrant n'est donné ou subventionné. L'opérateur de l'unité d'élevage (UE) achète des poussins, des aliments et des vaccins aux entreprises privées partenaires, qui à leur tour vendent des oiseaux aux petits producteurs. Les fermiers augmentent leurs revenus en produisant un mâle à croissance plus rapide tandis que les poules produisent plus d'œufs, qui peuvent tous deux être vendus ou consommés dans le ménage.

L'IMV repose sur les cinq objectifs fondamentaux suivants:

1) **Augmenter la production et la productivité des** : En ayant accès à des races améliorées à double usage et à faible niveau d'intrants qui ont été correctement couvées, nourries et vaccinées, l'IMV cherche à obtenir une augmentation de la productivité d'au moins 200% par rapport aux races indigènes locales. Les oiseaux à double usage complètent les races locales pour augmenter la taille du troupeau d'oiseaux élevés par les ménages ruraux. Les données recueillies sur le terrain indiquent qu'un oiseau à double usage peut pondre entre 130 et 175 œufs par an (dans des conditions de liberté), contre environ 50 œufs par an pour les races locales. Les mâles peuvent atteindre un poids de marché de 1,8 kg à 2,2 kg en 13 semaines, contre 32 à 36 semaines pour les races locales.

2) **Augmenter le revenu des ménages ruraux** : La valeur des revenus potentiels est variable en fonction de l'emplacement et des circonstances, mais l'IMV fournira un bénéfice net de la production et de la vente d'œufs, ainsi que de la vente de mâles pour la viande.

3) **Améliorer la nutrition des ménages** : En augmentant la productivité et en produisant plus de viande et d'œufs, on suppose qu'une partie de la production sera consommée par les familles, en particulier par les enfants. Ce qui n'est pas consommé sera vendu directement par les fermiers ou à des agrégateurs de marché pour un revenu. La génération de revenus supplémentaires peut également être utilisée pour une alimentation plus diversifiée pour le ménage.

4) **Autonomisation des femmes** : L'objectif de l'IMV est de créer des entreprises avicoles dont les femmes sont les principales détentrices et exploitatrices. La théorie du changement selon le genre est qu'en permettant l'action collective des femmes dans le développement de l'aviculture et en leur donnant accès à des intrants avicoles de qualité, l'IMV conduira à un contrôle accru des femmes sur les actifs avicoles. Cela améliorera à son tour le statut des femmes au niveau du ménage et de la communauté, ainsi que la prise de décision des femmes concernant les systèmes avicoles.

5) **Suivre et mesurer rigoureusement l'impact** : Tout programme de l'IMV doit contenir un programme de travail pour recueillir et analyser des données complètes dans le cadre d'un système de suivi et d'évaluation. La collecte de données doit être solide et, au minimum, fournir un retour d'information en temps réel pour garantir que l'IMV fait progresser chacun des quatre objectifs susmentionnés.

Cette initiative a d'abord été mise en œuvre en Éthiopie, au Nigeria et en Tanzanie et s'étend désormais à d'autres régions d'Afrique.

# OBJECTIFS DE L'IMV

**OFFRE DE GÉNÉTIQUE DE VOLAILLE À DOUBLE USAGE (VDU) AMÉLIORÉE**

**IMV**

## ÉQUIPES DE SOUTIEN À LA VULGARISATION ET AU DÉVELOPPEMENT DU MARCHÉ/ COLLECTE DE DONNÉES

## SYSTÈMES DE PRODUCTION POUSSINS D'UN JOUR

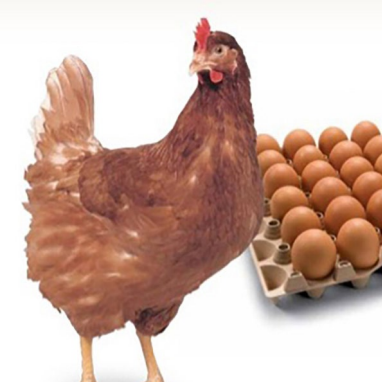
## PERMETTRE AU PP ET AUX GROUPES DE FEMMES D'ACCÉDER À LA VDU

## ÉTABLIR UN RÉSEAU D'UNITÉS D'ÉLEVAGE

## QU'EST-CE QUE LA VOLAILLE À DOUBLE USAGE ?

Il existe de nombreuses races de poulets domestiques commerciaux et chaque race a été développée dans un but particulier : des poulets de chair à croissance rapide pour la viande et des poules pondeuses très efficaces pour la production d'œufs. Les races à double usage sont développées pour se situer entre ces souches hautement efficaces et les races villageoises locales (qui sont peu performantes à la fois en termes de prise de poids et de production d'œufs).

Les poulets à double usage sont extrêmement robustes et se comportent exceptionnellement bien dans les conditions difficiles rencontrées dans les zones rurales. Les femelles produisent plus d'œufs et les mâles grandissent beaucoup plus vite que les races locales. Les oiseaux à double usage sont des utilisateurs de forage et se nourrissent de résidus et peuvent donc survivre avec une alimentation mixte commerciale limitée. Les races à double usage sont extrêmement résilientes et très productives par rapport aux races indigènes locales et peuvent répondre aux besoins des fermiers ruraux dans les petites et moyennes entreprises. En outre, le plumage des oiseaux est très proche des races locales, ce qui les rend plus acceptables pour les fermiers et les consommateurs. Grâce au modèle IMV, les fermiers peuvent avoir accès à des races à double usage qui leur permettent d'accéder à une génétique améliorée et à des intrants de qualité.

| Poulet de chair commercial | Oiseau à double usage | Pondeuse commerciale |
|---|---|---|
| | |  |
| | 130–175 œufs par an | Plus de 300 œufs par an |
| 30–35 jours à 2 kg | 84–91 jours à 2 kg | |

Les oiseaux à double usage sont élevés pour produire plus d'œufs et prendre du poids plus rapidement que les races locales. Les poulets à double usage fournissent aux petits producteurs plus d'œufs et des oiseaux plus lourds en un temps plus court. Ces caractéristiques se traduisent par une plus grande disponibilité d'œufs et de viande pour la consommation domestique et une augmentation des revenus par la vente.

**Poulet de village**

Œufs par an : 30–60 (couvées)

Gain de poids (mâles). Jours jusqu'à 2kg : 255

Mortalité > 40 %

**Poulet à double usage**

Œufs par an : 130–175

Gain de poids (mâles). Jours jusqu'à 2kg : 84–91

Mortalité < 15 %

*Photo WPF : Des oiseaux à double usage en train de picorer*

# 3 Logement

## INTRODUCTION

Un poulailler correctement équipé et entretenu est un gage pour la sécurité et la santé des oiseaux. Sur la base de l'expérience que nous avons acquise, un poulailler de qualité ne nécessite pas une installation coûteuse et de haute technologie. Il existe des milliers d'installations plus anciennes qui fonctionnent bien en tant qu'unités de d'élevage, et beaucoup d'entre elles ne nécessitent que des améliorations minimales pour être acceptables. Les principaux critères d'une installation d'élevage bien entretenue sont la capacité à empêcher la pluie et l'eau d'entrer (bien drainée), à être à l'épreuve des oiseaux et des rongeurs (pas de trous dans les murs latéraux ou de grillage), à pouvoir être nettoyée et désinfectée, et à pouvoir être fermée à clé et sécurisée.

Dans la production avicole commerciale, il existe deux types de poulailler : les poulaillers ouverts et les poulaillers fermés. Les poulaillers ouverts ont des murs à chaque extrémité, mais les côtés sont ouverts et recouverts d'un treillis métallique pour empêcher les oiseaux sauvages et autres animaux de pénétrer dans le poulailler. Les poulaillers fermés ont des murs sur les quatre côtés et ne comportent que des entrées d'air pour la ventilation. Ce type de poulailler doit être ventilé mécaniquement par des ventilateurs pour fournir de l'air frais et un refroidissement aux poulets, et il faut prévoir une lumière artificielle.

Pour les besoins de ce manuel, nous ne ferons référence qu'à la conception de base des poulaillers ouverts. Ils ont l'avantage d'être moins chers à construire et de ne pas nécessiter de ventilation mécanique.

Un poulailler ouvert est le type de poulailler le plus communément utilisé par les petits et moyens producteurs, et remplit bien son rôle, bien qu'il exige une plus grande attention aux flux d'air et à la ventilation et doit être géré correctement.

La chose la plus importante est que le poulailler doit protéger les poules des conditions climatiques défavorables, des prédateurs, des fuites d'eau, du vol, des oiseaux sauvages, des rongeurs et doit être bio sécurisé.

## CONSTRUCTION ET ORIENTATION DU POULAILLER

Lors de la construction ou de la modification d'un bâtiment existant, de nombreux facteurs doivent être pris en compte, au-delà de la seule taille du poulailler et des matériaux de construction. Planifiez à l'avance et ne pensez pas seulement à la taille potentielle du troupeau aujourd'hui, mais aussi à la façon dont il pourrait être agrandi à l'avenir pour des capacités plus importantes.

Si vous construisez un nouveau poulailler, l'idéal est de le construire selon un axe est-ouest pour minimiser le réchauffement dû au soleil ou d'étendre le toit pour empêcher le soleil de pénétrer dans le poulailler. Il est préférable que tout nouveau poulailler soit situé à une distance d'au moins 20 à 25 mètres des poulaillers actuels pour réduire la transmission des maladies et sur un terrain surélevé pour assurer l'évacuation de l'eau et une meilleure ventilation.

Si vous modifiez une structure existante, essayez de vous conformer le plus possible aux exigences structurelles suivantes afin de fournir un bon poulailler aux poussins.

*Photo WPF : Poulailler type à pans ouverts*

## SOL

Le sol doit pouvoir être nettoyé et désinfecté en profondeur. Il est préférable que le sol soit en béton, mais un sol solide en terre battue est acceptable. La condition essentielle est qu'il n'y ait pas de fissures ou de trous afin qu'il puisse être facilement nettoyé et désinfecté. Toute fissure ou tout trou peut permettre à des organismes pathogènes de se développer et d'affecter potentiellement le troupeau de volailles. Les sols doivent également dépasser le niveau du sol pour permettre le drainage et prévenir les inondations.

La surface au sol utilisable détermine le nombre de poussins que votre installation pourra accueillir. Une erreur courante consiste à placer trop de volailles dans un poulailler, ce qui crée un entassement et des conditions de litière défavorables.

L'entassement peut entraîner une mortalité due au stress thermique et un retard de croissance en raison d'un espace insuffisant pour les mangeoires et les abreuvoirs. Il est important de calculer avec précision la longueur et la largeur des murs intérieurs de la structure afin de déterminer la superficie correcte en mètres carrés pour savoir combien d'oiseaux entièrement couvés peuvent être logés correctement. Ne tenez compte que de l'espace dont disposeront les oiseaux. Par exemple, soustrayez l'espace pour le chauffage au charbon, le stockage ou les poteaux de la surface totale de la chambre d'incubation. En règle générale, la capacité d'un poulailler doit être de 15 oiseaux par mètre carré d'espace *utilisable*. Pour calculer la surface utile, voir l'annexe B (a).

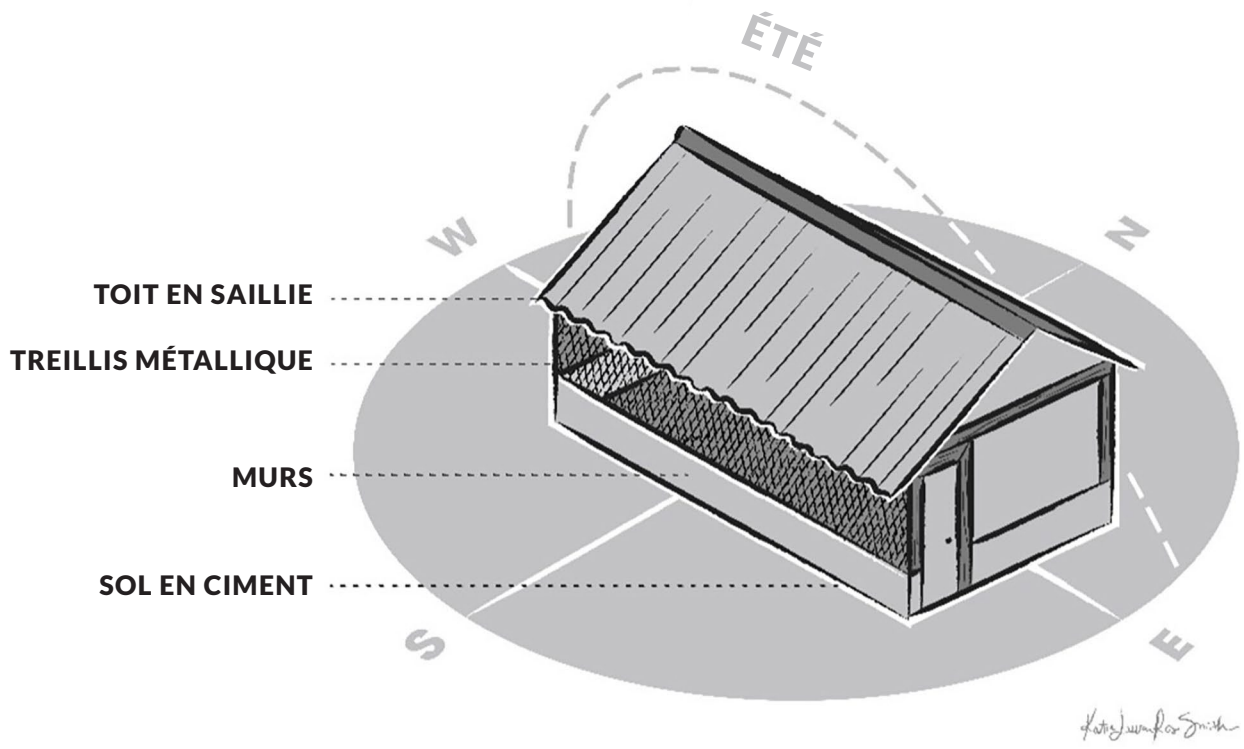



*Schéma WPF : Orientation correcte du poulailler*

## MURS LATÉRAUX, TREILLIS MÉTALLIQUE ET RIDEAUX

La hauteur des murs latéraux des bâtiments ouverts doit être suffisante pour empêcher les animaux et les prédateurs de pénétrer dans le bâtiment, mais ne doit pas dépasser 0,6 mètre (2 pieds) pour permettre une bonne ventilation. Des murs latéraux qui peuvent être facilement nettoyés et désinfectés contribueront à minimiser les bactéries, les virus et autres organismes pathogènes.

Un treillis métallique anti-oiseaux doit être mis en place et entretenu du mur latéral au plafond. Les treillis doivent être suffisamment petits pour empêcher les oiseaux sauvages, mais pas au point d'empêcher la circulation de l'air.

Un poulailler doit être équipé de rideaux latéraux en plastique qui se ferment lorsque les températures sont fraîches et s'ouvrent lorsqu'il fait chaud. Les poussins ne peuvent pas réguler leur température corporelle avant l'âge de 5 à 7 jours et ont besoin d'une zone de confort pour leur croissance et leur survie. Si les températures nocturnes descendent en dessous de 25°C (77F), des rideaux sont nécessaires pour retenir la chaleur à l'intérieur du poulailler. Des rideaux latéraux peuvent également être utilisés pour protéger les oiseaux de la lumière directe du soleil.

Il est préférable d'avoir des rideaux sur un système de treuil ou des chaînes afin que les rideaux puissent être facilement ajustés de jour comme de nuit et par mauvais temps. Lorsque les oiseaux sont plus jeunes, il est important d'empêcher le vent de passer directement sur les poussins pour éviter qu'ils ne refroidissent. En cas de vent fort, levez les rideaux du côté du vent et abaissez-les

*Photo : Mur latéral et treillis*

du côté opposé au vent. Cela bloquera le vent mais permettra aux oiseaux d'avoir accès à l'air frais. Gardez toujours un œil sur les oiseaux et s'ils halètent ou ont les ailes baissées, ils ont trop chaud et il faut baisser les rideaux pour augmenter le flux d'air.

## TOIT

Le toit doit se trouver à au moins 2,5 à 3 mètres du sol (8 à 9,8 pieds) pour faciliter une bonne circulation de l'air. Si possible, un surplomb d'un mètre (3,3 pieds) par rapport aux murs latéraux aidera à empêcher la pluie de pénétrer dans la maison et donnera de l'ombre aux oiseaux. En outre, il est recommandé de prévoir un écoulement adéquat des eaux pluviales (caniveaux) pour empêcher la pluie et l'humidité de pénétrer dans le poulailler et de nuire au confort des oiseaux.

Si l'on dispose d'une isolation, il est recommandé d'isoler le toit pour réduire la chaleur qui rayonne du toit vers le poulailler pendant la chaleur de la journée. Si l'isolation n'est pas disponible, plus le toit est haut, mieux c'est.

## SÉCURITÉ

Assurez-vous que la porte du poulailler est verrouillée pour éviter les visiteurs indésirables et les vols. De nombreuses maladies qui affectent les poulets peuvent être portées et transmises par le trafic humain. Limitez les visiteurs du poulailler, en particulier s'ils possèdent et travaillent avec d'autres animaux. Une bonne règle est de ne laisser entrer personne dans le poulailler à moins qu'il n'ait été éloigné des autres poulets pendant 24 heures ou qu'il ait au moins changé de vêtements et de chaussures.

*Photos : Présentation des surplombs pour l'écoulement de l'eau et la fourniture d'ombre*
*Photo offerte par Hendrix Genetics*

# 4 Exigences de base requises pour une installation d'élevage

## INTRODUCTION

L'unité d'élevage est la base de l'initiative de multiplication des volailles. L'opérateur de l'unité d'élevage agit essentiellement comme une mère de substitution pour les poussins, les protégeant des prédateurs et leur fournissant chaleur et soins.

La période du premier au dixième jour est la plus critique de la vie d'un oiseau en ce qui concerne le développement des organes et du système immunitaire. Les poussins ne peuvent pas réguler leur chaleur corporelle et ont donc besoin d'un complément de chaleur et de soins appropriés pour survivre. Lorsqu'un poussin arrive à la ferme, son cœur et ses poumons fonctionnent, mais son tube digestif est en sommeil et ne se met en marche que lorsque le poussin a ingéré de la nourriture et de l'eau. Pour s'assurer que le poussin bénéficie d'une nutrition et d'un environnement appropriés (c'est-à-dire sec et chaud), l'unité d'élevage est un élément essentiel de la chaîne pour nourrir les poussins jusqu'à ce qu'ils soient prêts à être libérés dans les conditions difficiles d'élevage en plein air que l'on rencontre dans les villages ruraux.

Pour être considéré comme une entreprise d'unité d'élevage, il y a des exigences minimales qui doivent être respectées. Les catégories suivantes donnent des indications sur les caractéristiques et l'infrastructure qu'un exploitant d'unité d'élevage doit fournir.

## CONDITIONS OBLIGATOIRES

### LOGEMENT/STRUCTURE

L'installation utilisée pour la couvaison (appelée « chambre d'incubation ») présente de nombreuses exigences identiques à celles d'un grand élevage commercial de poules :

i. Le toit de la structure doit être intact et ne doit pas présenter de trous ou de fentes qui permettraient à la pluie de s'infiltrer dans le poulailler. La capacité à garder le poulailler au sec est essentielle.

ii. Les murs latéraux doivent être intacts, sans trous ni fentes qui permettraient aux rongeurs ou aux prédateurs d'y accéder facilement.

iii. Le poulailler doit avoir des ouvertures adéquates sur les murs latéraux pour une bonne ventilation (capacité à garder l'air frais et sans courants d'air directs qui pourraient refroidir les oiseaux).

iv. Protection contre les oiseaux et les rongeurs — Les ouvertures latérales doivent être entièrement recouvertes de grillage pour oiseaux, sans trous ni interstices.

v. Le sol doit être solide, sans trous ni fentes. Une structure d'unité d'élevage avec un sol en béton est un plus car un sol en béton améliore le processus de nettoyage et de désinfection. Cependant, quel que soit le type de sol (béton ou terre battue), l'exigence est que le sol soit en bon état. Par bon état, on entend l'absence de fissures, un sol relativement plat et la possibilité d'être nettoyé et désinfecté.

*WPF Photo: Place mesh over all openings*

vi. Si les températures nocturnes descendent en dessous de 25°C, des rideaux latéraux ou du plastique sont nécessaires pour retenir la chaleur à l'intérieur du poulailler (un minimum de 25°C pendant les 7 premiers jours). N'oubliez pas que les poussins ne peuvent pas réguler leur température corporelle avant l'âge de 5 à 7 jours et qu'ils ont besoin d'une « zone de confort » pour leur croissance et leur survie.

vii. Zone de stockage d'aliments secs/étanches — Cette zone ne doit pas nécessairement être un bâtiment séparé (mais c'est un plus si elle est disponible) et peut être à l'intérieur de l'unité d'élevage. Cependant, cette zone doit être sécurisée pour empêcher les oiseaux d'accéder à tout espace à l'intérieur de la maison utilisé pour le stockage des aliments et doit être prise en compte dans le calcul de la capacité de la surface utilisable.

viii. Disponibilité d'une source d'eau fraîche. Si le nombre d'oiseaux est inférieur à 1000, la source d'eau (puits/forage) ne doit pas se trouver à plus de 50 mètres du poulailler. Si le nombre d'oiseaux est supérieur à 1000, il faut prévoir une source d'eau courante jusqu'à l'installation.

ix. Le poulailler ne doit pas se trouver dans une zone de faible altitude, vulnérable aux inondations pendant la saison des pluies.

x. Toute végétation à proximité du poulailler doit être coupée, et la zone doit être propre — aucun déchet ou objet jeté ou stocké ne doit se trouver autour de l'installation.

## ÉQUIPEMENT

Comme pour la structure, il existe des exigences minimales en matière d'équipement qui sont obligatoires. Il est essentiel de disposer d'un stock d'équipements d'alimentation et d'abreuvement opérationnel.

i. Plateaux d'alimentation complémentaire — Il s'agit des plateaux utilisés pendant les 7 à 10 premiers jours d'incubation pour aider les poussins à trouver la première nourriture, puis pour commencer la transition vers les mangeoires suspendues. Il faut au minimum 1 plateau d'alimentation supplémentaire pour 50 poussins (pour 500 poussins, 10 plateaux d'alimentation seraient nécessaires).

Mangeoires tubulaires suspendues — Ce sont des mangeoires pour les oiseaux juvéniles après l'âge de 10 jours. Il faut au moins une mangeoire pour 70 oiseaux (pour 500 oiseaux, il faut 7 mangeoires tubulaires).

ii. Abreuvoirs pour poussins — Les abreuvoirs pour poussins sont utilisés pour fournir de l'eau aux jeunes poussins et sont généralement utilisées pendant les deux premières semaines. Pour chaque 50 oiseaux, un abreuvoir est nécessaire (pour chaque 500 oiseaux, 10 abreuvoirs sont nécessaires).

Si des abreuvoirs à cloche sont disponibles, ils peuvent être retirés après 10 jours. **Si la capacité est supérieure à 1000 oiseaux, un certain type de système d'abreuvoir automatique (abreuvoirs à cloche) est nécessaire**. N'oubliez pas que les oiseaux de 4 à 5 semaines consomment de grandes quantités d'eau, en particulier dans les environnements chauds et humides.

iii. Abreuvoirs à cloche — Après 7 jours, si vous continuez à arroser à la main, le nombre minimum de fontes serait de 3 pour 100 oiseaux (15 abreuvoirs pour 500). Si vous utilisez des abreuvoirs à cloche, 1 abreuvoir pour 100 oiseaux (5 abreuvoirs à cloche pour 500 oiseaux).

iv. Chauffages — La source de chaleur peut être des pots à charbon, des couveuses à gaz, des poêles à bois, ou toute autre forme de chaleur propre. L'objectif est d'avoir autant de sources de chaleur que nécessaire pour créer une « zone de confort » pour les poussins. Une bonne règle de base consiste à avoir 1 source de chaleur pour 100 poussins (5 pots à charbon pour 500 oiseaux).

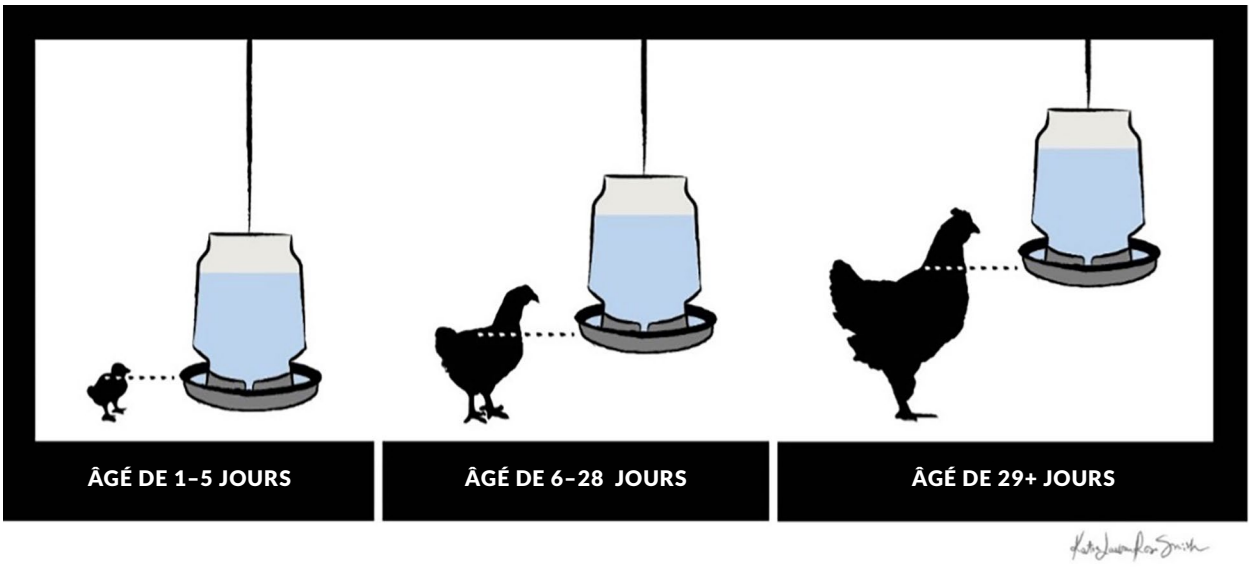
v. Les portes de l'unité d'élevage doivent être fermées à clé pour empêcher le vol et l'entrée non autorisée.

## EAU

Un oiseau de cinq semaines consommera de l'eau à raison d'environ 2,5 fois la quantité d'aliments consommés. À l'âge de cinq semaines, l'oiseau typique à double usage consomme 65 grammes d'aliments par jour et sa consommation d'eau est d'environ 162 grammes. Cela équivaut à 0,16 litre d'eau par jour et par oiseau, et lorsque les températures dépassent 30 degrés Celsius, cela peut augmenter à 0,19 litre par jour. IL EST ESSENTIEL QUE LES OISEAUX AIENT ACCÈS À DE L'EAU PROPRE À TOUT MOMENT.

Si le nombre d'oiseaux est inférieur à 1000, la source d'eau (puits/forage) ne doit pas se trouver à plus de 50 mètres de la maison. Si le nombre d'oiseaux est supérieur à 1 000, il faut prévoir l'alimentation en eau courante de l'installation.

Les poussins aiment naturellement gratter et jouer dans la litière. Cela indique généralement que les poussins sont heureux et dans une zone de confort, mais cela crée des problèmes. Les abreuvoirs se remplissent de débris, ce qui non seulement empêche les poussins d'avoir accès à l'eau, mais constitue également un problème sanitaire. Faites le tour du poulailler et videz tous les abreuvoirs qui contiennent des copeaux dans un




seau. Ne les jetez pas simplement sur la litière, car cela peut créer des problèmes encore plus importants.

**INDICE** : Les abreuvoirs doivent être surélevés à mesure que les oiseaux grandissent. Le rebord des abreuvoirs (et des mangeoires) doit être à la hauteur du dos de l'oiseau.

## ÉCLAIRAGE

Les poulets ont des comportements alimentaires variés, mais la plupart sont des mangeurs programmés, ce qui signifie qu'ils prennent plusieurs repas dans la journée. Si les oiseaux restent dans l'obscurité pendant de longues périodes, ils seront privés de nourriture trop longtemps et auront faim. Il est préférable de limiter les heures d'obscurité pour que les poussins puissent manger et boire à volonté. Si aucune lumière électrique n'est disponible, des lampes solaires doivent être utilisées dans tout le poulailler. L'objectif est de ne pas avoir plus de 4 heures d'obscurité par jour.

## BIOSÉCURITÉ

Tous les aspects de la biosécurité, y compris la qualité de la structure, la proximité d'autres volailles commerciales, le contrôle des entrées et des accès, et la restriction des visiteurs, doivent être examinés et il faut s'assurer que les contrôles appropriés sont disponibles. De nombreuses maladies et agents pathogènes des volailles peuvent être transmis par le trafic humain ou animal, il est donc important de mettre en place des contrôles et des barrières. Voir le chapitre 8 pour plus d'informations sur la biosécurité.

## MISE À L'ÉCHELLE

Les unités d'élevage doivent être équipées d'une balance pour peser les oiseaux. La prise et l'enregistrement de poids réguliers sont des éléments importants pour garantir la santé des poussins et une bonne gestion. Voir l'Annexe C (b) pour les procédures de pesée.

### THERMOMÈTRES

La WPF recommande de placer un thermomètre dans le poulailler au niveau des poussins, ce qui permet à l'éleveur de déterminer si la température est dans la plage confortable pour les poussins. La température de la litière et du sol est plus importante que la température de l'air. Veillez à préchauffer les couveuses au moins 24 heures avant l'arrivée des poussins pour être sûr que le sol est chaud à leur arrivée. Voir l'annexe B (d) pour plus d'informations sur l'emplacement des thermomètres dans le poulailler.

## ATTRIBUTS BÉNÉFIQUES

Les éléments suivants ne sont pas des exigences obligatoires mais sont bénéfiques à la bonne gestion d'une unité d'élevage.

### PÉDILUVES

Les pédiluves sont un bon complément à la biosécurité, mais ils doivent être entretenus. Si le pédiluve s'assèche, s'il n'est pas nettoyé régulièrement et si le désinfectant n'est pas changé, cela peut être pire que de ne pas avoir de pédiluve du tout. L'eau sale stagnante peut devenir une source d'agents pathogènes qui peuvent être transportés dans le poulailler chaque fois que quelqu'un y met les pieds. Un pédiluve mal géré sera plus nuisible qu'utile. Par conséquent, si un pédiluve est utilisé, il doit être correctement entretenu.

### SOL EN BÉTON

Bien qu'il ne s'agisse pas d'une exigence, une structure d'unité d'élevage avec un sol en béton est un avantage car le béton facilite le processus de nettoyage et de désinfection.

*Photo : Poussins avec une litière propre explorant leur nouveau poulailler*
*Photo offerte par Dr Scott Gillingham ;* iChicken

# 5 Nettoyage et désinfection du poulailler

## INTRODUCTION

Il est essentiel de nettoyer et de désinfecter soigneusement un poulailler dans la période séparant deux troupeaux. Il est extrêmement important de nettoyer et de désinfecter soigneusement un poulailler entre les volailles. Le nettoyage du poulailler réduit le nombre d'agents pathogènes, notamment les bactéries et les virus, qui peuvent se transmettre aux poussins du lot suivant et compromettre leur santé et leurs performances. C'est également le moment d'effectuer toutes les réparations nécessaires au poulailler lui-même.

Le nettoyage, la désinfection et la période de repos nécessaire entre les troupeaux constituent une étape importante du cycle de production.

## NETTOYAGE

La première étape du nettoyage du poulailler consiste à retirer toute la litière et tous les équipements mobiles. Les mangeoires, les abreuvoirs, les appareils de chauffage et autres matériels doivent être retirés du poulailler et nettoyés. Il faut également retirer tous les aliments et autres matériaux stockés dans le poulailler.

Toutes les matières organiques doivent être retirées du sol, des murs latéraux et des autres zones du poulailler. Les matières organiques comprennent la litière, les plumes, le fumier, les vieux aliments et la poussière. S'il reste des matières organiques, les désinfectants ne seront pas aussi efficaces pour détruire les agents pathogènes (ce qui peut affecter la santé du prochain troupeau).

L'enlèvement et l'élimination complets et appropriés des déchets est une étape cruciale. Commencez par l'arrière du poulailler et travaillez vers la porte. Toute la litière doit être placée dans des sacs à l'intérieur du poulailler pour éviter que les déversements et le vent ne ramènent des contaminants dans le poulailler. La litière peut être utile comme engrais pour les cultures, mais toute litière utilisée doit être éliminée loin du poulailler pour éviter toute contamination.

## RÉPARATIONS DU POULAILLER

Une fois que tous les équipements ont été retirés et que toutes les matières organiques ont été nettoyées du poulailler, recherchez les réparations qui doivent être effectuées avant le processus de désinfection final. Inspectez le sol, les murs latéraux, le grillage, les rideaux et le toit pour détecter les fuites ou les dommages et effectuez les réparations nécessaires. Une fois l'inspection terminée et toutes les réparations nécessaires effectuées, lavez ou vaporisez l'intérieur du poulailler avec de l'eau pour éliminer toute saleté, poussière et matière organique restante.

## DÉSINFECTION DE L'ÉQUIPEMENT

Lavez l'équipement (plateaux de mangeoire et abreuvoirs) à l'aide d'une brosse et de savon pour enlever toute la saleté et les aliments collés avant d'appliquer le désinfectant.

Une fois le nettoyage et les réparations terminés, appliquez un désinfectant dans le poulailler. Vous pouvez en trouver chez un marchand de produits agricoles ou un distributeur local. Un désinfectant est un composé chimique qui détruit les micro-organismes susceptibles d'être porteurs de maladies. Il est extrêmement important de suivre les indications de l'étiquette lors de la préparation des désinfectants. Les produits chimiques utilisés ne fonctionneront pas correctement s'ils ne sont pas mélangés aux concentrations recommandées par les fabricants. Par exemple, un désinfectant qui recommande un taux de dilution de 1:100 signifie 1 litre de désinfectant pour 100 litres d'eau.

À l'aide du désinfectant, vaporisez ou essuyez le sol, les murs latéraux et nettoyez les rideaux. Essayez d'atteindre la plus grande partie possible du poulailler, y compris les supports de toit. Veillez à désinfecter tout le poulailler, y compris les zones de stockage.

Lorsque vous travaillez avec des désinfectants, prenez des précautions pour vous protéger, vous et votre famille. Portez des gants, des bottes et des vêtements pour protéger la peau lors de l'application du désinfectant. Ne laissez pas d'autres

*Photo WPF : Un poulailler en cours de préparation pour la livraison des DOC*

personnes entrer dans le poulailler pendant la désinfection et laissez sécher avant de réintégrer l'établissement.

## VIDE SANITAIRE

Après avoir soigneusement désinfecté le poulailler, levez les rideaux, fermez-le, verrouillez-le et laissez-le vide pendant 14 jours. Relevez les rideaux latéraux pour augmenter la chaleur dans le poulailler. Les virus ne peuvent pas vivre très longtemps sans hôte (poulets, fumier, matière organique).

## RÉSUMÉ

Il est essentiel de bien nettoyer un poulailler entre deux troupeaux. Un nettoyage, une désinfection et un vide sanitaire appropriés réduisent les agents pathogènes dans le poulailler et diminuent les contraintes sur le prochain lot de poussins.

# 6 La « zone de confort » de la salle d'élevage

## INTRODUCTION

Il est important de créer une « zone de confort » pour les poussins pendant la période de couvaison. Les poussins ont pu endurer un long voyage depuis le couvoir et peuvent être stressés à leur arrivée. En leur offrant un environnement idéal à leur arrivée, vous réduirez ce stress et leur permettrez de prendre un bon départ.

La période du premier au dixième jour est la plus critique de la vie d'un oiseau en ce qui concerne le développement des organes et du système immunitaire. Les jeunes poussins ne peuvent pas réguler leur chaleur corporelle et ont donc besoin d'un complément de chaleur et de soins appropriés pour survivre. Lorsque les poussins arrivent à la ferme, le cœur et les poumons fonctionnent, mais le tube digestif est en sommeil et ne se met en marche que lorsque le poussin a ingéré de la nourriture et de l'eau. Pour s'assurer que les poussins bénéficient d'une alimentation et d'un environnement appropriés (c'est-à-dire sec et chaud), l'unité d'élevage joue un rôle essentiel dans la chaîne d'alimentation des poussins.

Pendant les 35 prochains jours, les poussins passeront leur temps dans l'unité d'élevage. L'objectif étant de leur fournir un environnement où ils se sentent au chaud, en sécurité et en sûreté. En tant qu'éleveur, vous assumez le rôle de la mère poule et les poussins dépendront de vos soins pour devenir des oiseaux adultes en bonne santé.

Une fois que le poulailler a été nettoyé, lavé et désinfecté comme indiqué dans le chapitre précédent, le chauffage, l'installation de la salle d'élevage et la distribution d'eau et de nourriture doivent être prêts à l'arrivée.

L'objectif est de créer une zone de confort, qui est une ligne circulaire imaginaire autour de la source de chaleur où les poussins ont accès aux aliments et à l'eau et n'ont pas à aller loin. S'il fait froid en dehors de cette zone, les poussins ne s'aventureront pas à trouver de l'eau et de la nourriture et prendront du retard dans leur développement.

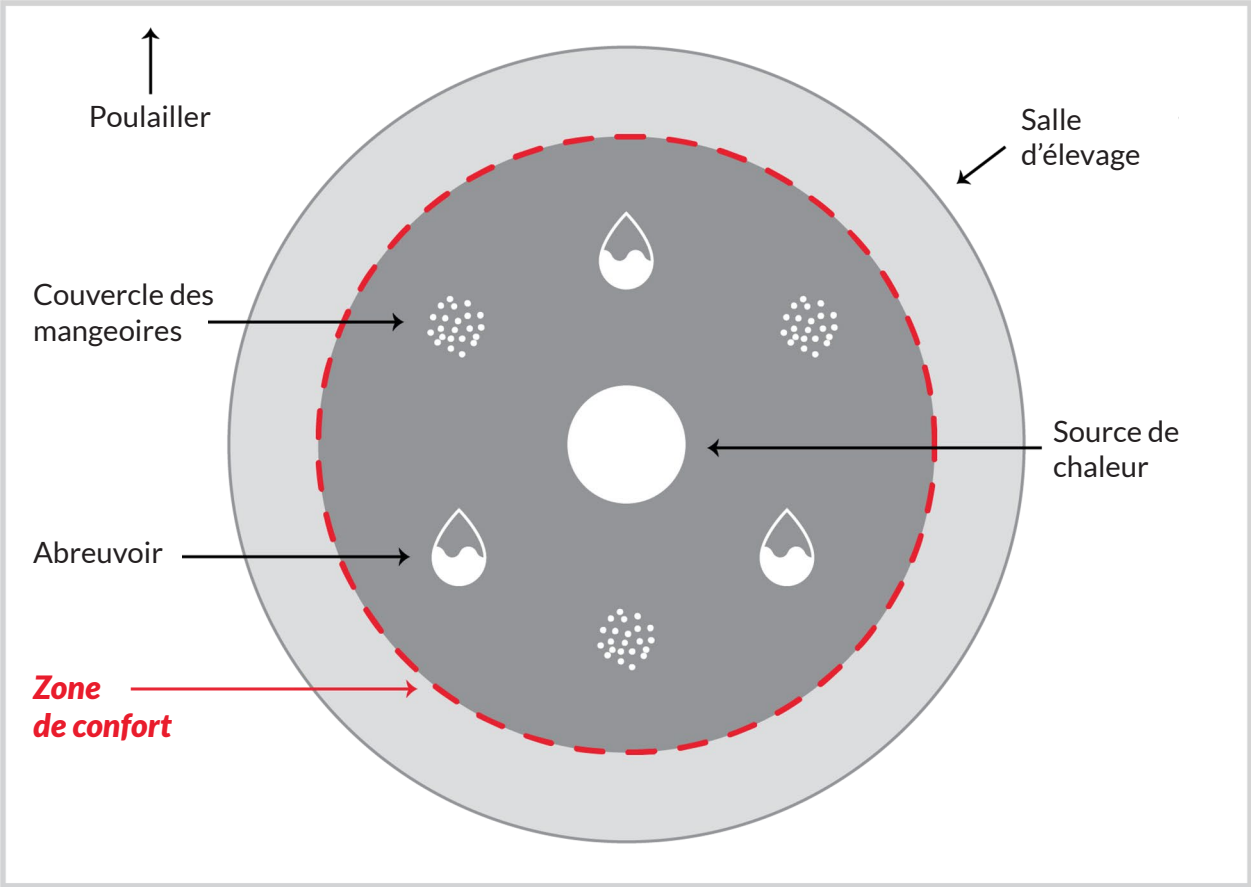



*Schéma WPF : La ligne en pointillés illustre la **zone de confort** souhaitée dans la chambre de couvaison*

Il est indispensable d'avoir cette zone de confort pour la santé du poussin et pour la rentabilité.

**INDICE** : Si la chambre d'incubation est placée dans un coin, assurez-vous de placer du carton ou d'autres matériaux pour arrondir le coin afin que les poussins ne s'entassent pas et ne se blessent pas ou n'étouffent pas

## EAU

Si l'eau est directement raccordée à la maison, laissez-la couler pendant un certain temps pour débarrasser les conduites de toute impureté. Avant l'arrivée, faites en sorte que tous les abreuvoirs soient remplis et à ***température ambiante***. N'oubliez pas que l'eau ne sert pas seulement à hydrater les oiseaux, mais qu'elle participe à la régulation de la température corporelle, à la digestion des aliments et à l'élimination des déchets. Les poussins doivent avoir accès à l'eau immédiatement après leur livraison du couvoir.

À des températures normales, les poulets consomment généralement deux fois plus d'eau que d'aliments et, pendant les périodes de températures élevées, la consommation d'eau peut doubler ou tripler. L'eau de la ferme doit être propre et potable. Si vous ne buvez pas cette eau ou si vous ne la donnez pas à vos enfants, vous ne devez pas la donner aux oiseaux.

## ALIMENTATION

Avant l'arrivée des poussins, il est essentiel de préparer les bacs d'alimentation. Il est important de mettre du papier sous les bacs d'alimentation pour éviter les déversements d'aliments dans la litière. Les bacs d'alimentation doivent être remplis à ras bord, en laissant une petite quantité déborder sur le papier pour la première distribution (ne le faites que la première fois). Répartissez les couvercles uniformément dans la pièce avec des abreuvoirs autour, près de la source de chaleur. Si les poussins sont dans leur zone de confort, ils deviendront curieux et commenceront à trouver les mangeoires principales et l'eau.

**INDICE** : Le bruit produit en tapant ou en grattant les bacs et les abreuvoirs au cours des premières heures stimulera les poussins en les « appelant » vers la nourriture et l'eau. Répétez l'opération aussi souvent que nécessaire.

N'oubliez pas que les couvercles des mangeoires supplémentaires et les abreuvoirs pour poussins sont la principale source d'alimentation et d'eau pendant les 7 premiers jours, mais nous voulons faciliter la transition des poussins vers les mangeoires plus grandes.

La clé de la gestion de l'alimentation précoce est de fournir un appui pour aider les poussins à trouver leur première alimentation et la création d'une zone de confort est un élément clé.

**INDICE** : UN BON GUIDE EST DE 40–50 GRAMMES D'ALIMENT PAR POUSSIN POUR LA PREMIÈRE ALIMENTATION.

La taille des particules de l'aliment doit être adaptée à l'âge du poussin. Des particules de grande taille limiteront l'ingestion du poussin et entraîneront un retard de croissance ou la faim. Un aliment en purée ou un crumble fin est recommandé pour la première semaine. Si vous recevez un aliment mélangé du fournisseur de poussins, consultez-le si la taille des particules est trop grande.

**Taille des particules de l'alimentation :**

| ÂGE DES POUSSINS | FORME | TAILLE DES PARTICULES |
|---|---|---|
| 1–18 jours | Aliment de démarrage (aliment en purée ou un crumble fin) | 1,5 à 3,0 mm |
| 11–18 jours | Mini-pellets | 1,6 à 2,4 mm |
| 19 jours jusqu'à la vente | Pellets | 3,0 à 4,0 mm |

L'alimentation représente 60 à 70% du coût de production d'un poulet, il est donc important de fournir aux poussins une alimentation de bonne qualité tout en prenant toutes les mesures pour éviter le gaspillage. Ne limitez jamais l'alimentation dans le seul but d'économiser de la nourriture, car le résultat sera pire qu'un peu de nourriture gaspillée ! Il est recommandé de retirer les bacs d'alimentation à partir du 14ème jour si des mangeoires suspendues sont disponibles. Si les bacs sont la seule source d'alimentation, laissez les bacs se vider complètement le soir avant d'ajouter le dernier aliment de la nuit.

Cette disposition permet aux poussins de nettoyer les aliments qui ont été renversés à l'extérieur des mangeoires et de réduire le gaspillage d'aliments. Les aliments laissés dans la litière peuvent moisir et, dans des conditions humides, augmenter le risque de développement de mycotoxines, ce qui peut être dangereux pour les poussins.

## LITIÈRE

Placez la nouvelle litière à une profondeur de 5 à 10 centimètres (2 à 4 pouces). La litière sert de coussin ou de barrière par rapport au sol et absorbe l'humidité. Si vous ne mettez pas une litière adéquate dans le poulailler, elle ne peut absorber et libérer l'humidité correctement et devenir humide et glissant. Non seulement cela crée un environnement inconfortable pour les volailles qui marchent et dorment, mais cela augmente également les risques de présence d'agents pathogènes et de parasites qui peuvent affecter la santé de vos volailles.

## TEMPÉRATURE

Comme nous l'avons déjà mentionné, les poussins ne peuvent pas réguler leur température corporelle pendant les 5 à 7 premiers jours, il faut

*Photo : Exemple de gaspillage d'aliments*

donc leur apporter un complément de chaleur pour qu'ils soient à l'aise et ne se refroidissent pas. Même s'il fait 40 degrés à l'extérieur, les poussins doivent pouvoir se réchauffer le dos.

Il existe de nombreuses options concernant la source de chaleur. Les pots de charbon de bois, les couveuses à gaz ou les lampes chauffantes sont tous acceptables.

Il est important, si vous utilisez du bois ou du charbon de bois, d'allumer à l'extérieur du poulailler et de ne le placer dans le poulailler que lorsque les charbons sont incandescents et ne dégagent pas de fumée excessive. Si vous allumez le charbon ou le bois à l'intérieur du poulailler, ils risquent de dégager des fumées toxiques ou une fumée épaisse qui peuvent causer des problèmes respiratoires, tant pour vous que pour votre troupeau de volailles.

*Les poussins explorent leur nouveau local*
*Photo offerte par Dr Scott Gillingham* ; iChicken

L'objectif est de créer une zone de confort qui est une ligne circulaire imaginaire autour de la source de chaleur où les poussins ont accès aux aliments et à l'eau. S'il fait froid en dehors de cette zone, les poussins ne s'aventureront pas à trouver de l'eau et de la nourriture et prendront du retard dans leur développement. Faites en sorte qu'il n'y ait pas de courants d'air indésirables qui pourraient créer des zones froides dans le poulailler.

À l'arrivée des poussins, l'objectif est d'avoir une température de 25 degrés Celsius (77F) dans le poulailler, puis de maintenir une température de 29 degrés Celsius (84F) pendant la première semaine. Prenez des précautions supplémentaires pour que la température ne tombe pas en dessous de cette valeur la nuit, car il est très important d'éviter que vos poussins n'attrapent froid pour qu'ils soient en bonne santé.

**INDICE** : La WPF suggère de construire une barrière temporaire autour de la source de chaleur pendant les 5 premiers jours en vue de garder les poussins confinés dans la zone de confort. Assurez-vous que les poussins ont suffisamment d'espace pour s'éloigner de la source de chaleur s'ils ont trop chaud, et vérifiez fréquemment si des poussins sont sortis de la barrière. Gardez la litière propre et retirez la barrière après 5 jours.

Si les poussins sont recroquevillés et non actifs, assurez-vous que la zone est correctement chauffée et qu'il y a suffisamment de sources de chaleur pour que tous les poussins se rassemblent. La règle générale est de disposer d'une source de chaleur pour 100 poussins. Si vous observez que les poussins entourent la source de chaleur, mais qu'il reste des poussins en dehors de la zone de confort qui semblent se

blottir pour se réchauffer, ajoutez des appareils de chauffage supplémentaires. Après 14 jours, il faut veiller à ce que les oiseaux restent au frais. Ouvrez les fenêtres pour apporter autant d'air frais que possible et évitez la surpopulation.

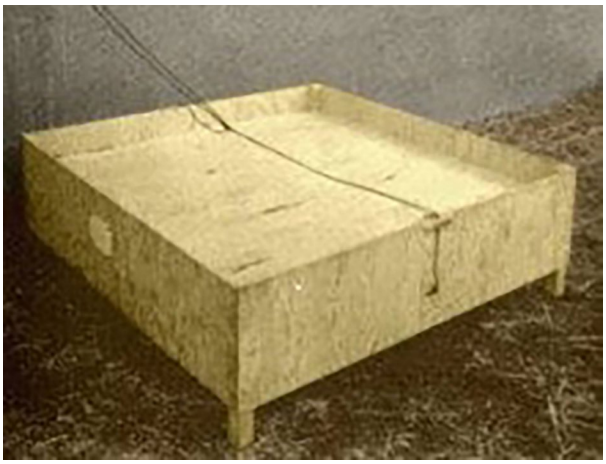
Nous vous recommandons d'avoir un simple thermomètre minimum/maximum et de d'enregistrer les températures hautes et basses chaque jour et de faire des ajustements s'il fait trop chaud ou trop froid.

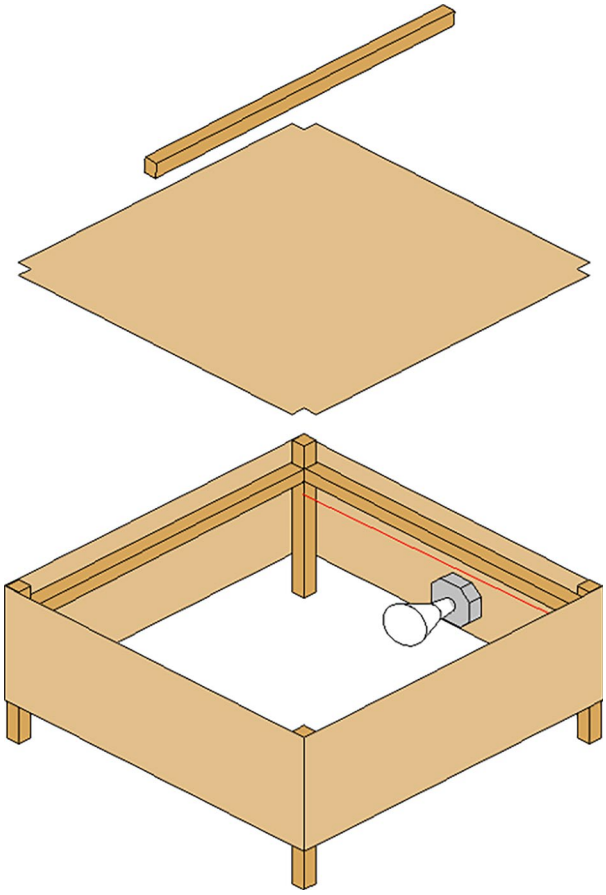
**INDICE** : Dans les poulaillers à haut plafond, la chaleur des éleveuses monte et peut ne pas rayonner vers l'extérieur aussi loin que nécessaire. Ceci est particulièrement vrai pour les climats plus frais ou les nuits froides. Une façon de créer une plus grande zone de confort est de construire un type de structure qui peut capter la chaleur et la renvoyer vers le sol. Il peut s'agir par exemple de tôles de toiture ou de fûts de 55 gallons coupés en deux et montés sur pieds. Ils peuvent être placés au-dessus de la source de chaleur pour créer un « effet parapluie ». En procédant ainsi, on peut réduire les coûts de l'incubation en concentrant la chaleur sur les poussins dans la chambre d'incubation plutôt que de chauffer tout le poulailler.

Cependant, si vous utilisez un matériau métallique, prenez des précautions pour éviter les brûlures accidentelles car le métal peut devenir très chaud. De même, lorsque vous évaluez un type de barrière artificielle, assurez-vous qu'il ne présente aucun risque d'incendie.

Une barrière thermique de chambre d'incubation peut être faite de bois ou d'autres matériaux appropriés disponibles et utilise des lampes thermiques comme source de chaleur. À titre d'exemple, une couveuse peut être une simple boîte en bois à 5 côtés sur pieds.

La construction d'une couveuse est simple.





L'écart de hauteur entre les murs latéraux et le sol pour les poussins d'un jour doit être de 10 à 13 cm (4 à 5 pouces). **Le niveau de la couveuse doit être relevé au fur et à mesure que les poussins grandissent**. Cela peut se faire en plaçant des blocs ou des briques sous chaque segment, ce qui assure la stabilité de la couveuse.

À l'intérieur de la boîte se trouvent 2 à 4 prises pour les ampoules, en fonction de la quantité de chaleur qui doit être générée.

La couveuse contribue à conserver la chaleur en piégeant l'air chaud sous le couvercle de la boîte. En d'autres termes, le dessus de la couveuse agit comme un parapluie et garde la chaleur plus près du sol. Si les poussins ont froid, ils viennent sous la couveuse, et s'ils ont chaud, ils se déplacent vers d'autres parties de la chambre d'incubation.

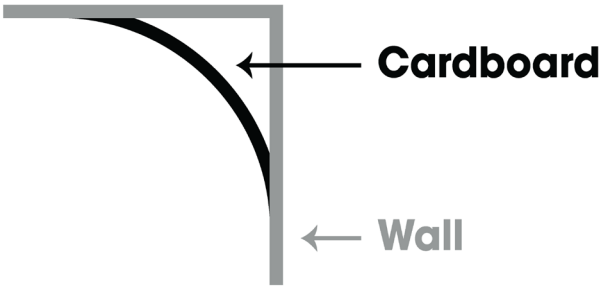
Une couveuse de 1,2 mètre sur 1,2 mètre (4 pieds sur 4 pieds) est suffisante pour 250 poussins.

D'autres options incluent les couveuses métalliques fabriquées en usine, comme celle présentée ci-dessous.

Si vous utilisez une barrière thermique, assurez-vous qu'elle est à la bonne hauteur pour les poussins. Les poussins doivent pouvoir entrer et sortir librement et la barrière ne doit pas être trop basse par rapport au sol, ce qui créerait des points chauds en dessous. Si aucun poussin ne se trouve en dessous et qu'ils sont tous blottis autour, c'est qu'elle est peut-être trop basse. Dans l'image ci-dessous, la couverture est trop basse. Remarquez que les poussins se blottissent sur le côté de la chambre d'incubation et non en dessous.

## ARRONDIR LES COINS DU POULAILLER

Assurez-vous que tous les coins de la chambre d'incubation sont arrondis avec du métal ou du carton. Veillez à réduire au minimum les zones du poulailler où les poussins pourraient s'entasser les uns sur les autres, ce qui pourrait entraîner des blessures ou la mort.



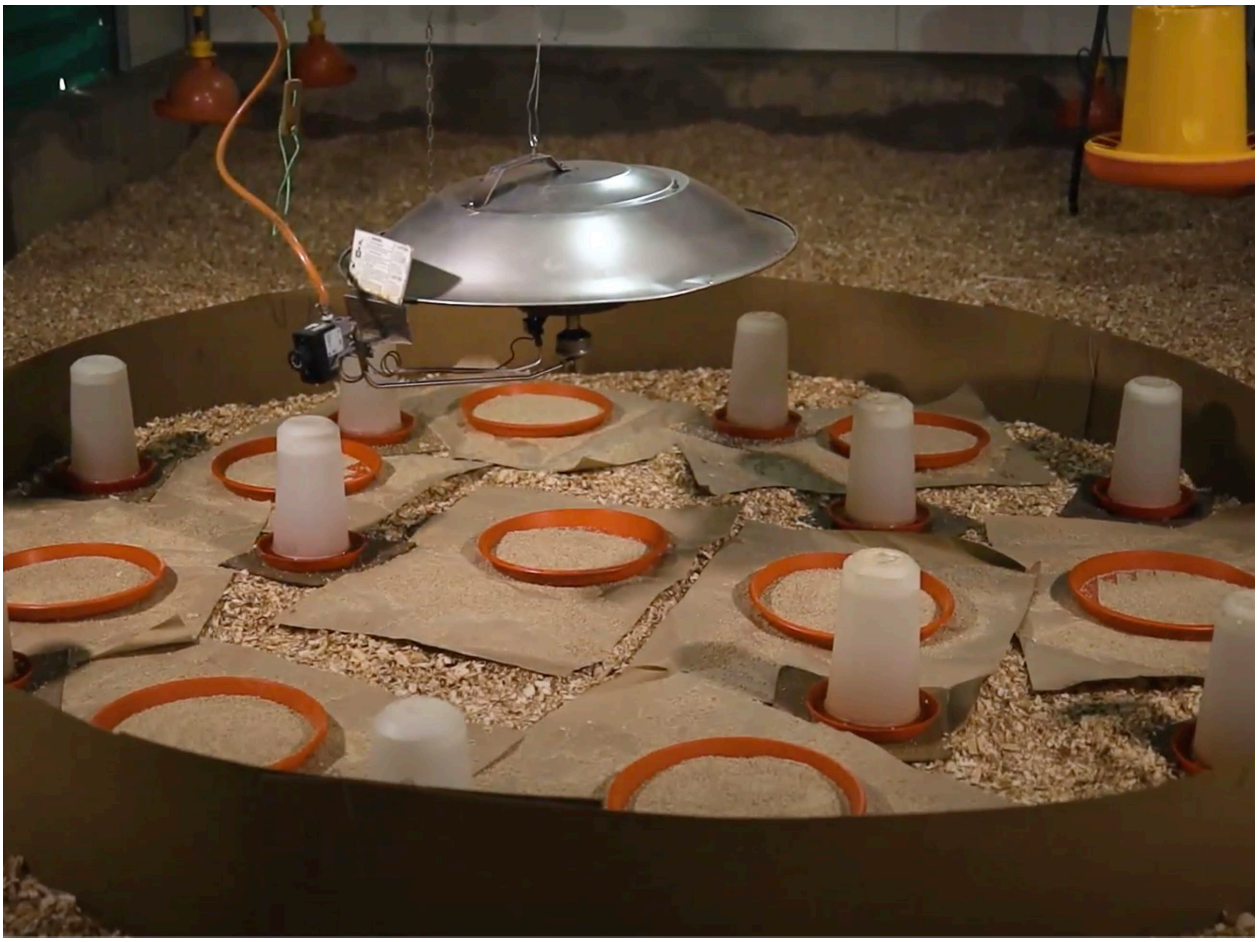



*Photo WPF : arrondissement les coins du poulailler*

## REMPLISSAGE DU JABOT

Une bonne pratique consiste à vérifier le remplissage du jabot des poussins au plus tard 12 heures après la livraison. Le jabot est une petite poche située au bas du cou, juste avant le sternum.

Après 12 heures, le jabot doit être plein et souple. S'il est vide, cela veut dire que le poussin ne mange pas. S'il est dur, le poussin mange mais n'a peut-être pas assez d'eau pour faire passer les aliments dans son système digestif. Une bonne règle est que pour chaque gramme d'aliment consommé par un poussin, il a besoin d'environ 2,5 grammes d'eau. 12 heures après la livraison, prenez au hasard 10 poussins et palpez leur jabot. Au moins 8 sur 10 devraient avoir de la nourriture dans le jabot et après 48 heures, tous les poussins devraient avoir des aliments dans le jabot. La photo ci-dessous montre un vétérinaire vérifiant le remplissage du jabot.

*Vérification du remplissage du jabot*
*Photo offerte par Dr Scott Gillingham ;* iChicken

Si les poussins n'ont pas leur jabot rempli, cela peut signifier qu'ils n'ont pas assez d'eau, que la taille de l'aliment est trop grande, ou que les poussins ont trop chaud ou trop froid et ne mangent pas. S'il y a un problème, continuez à vérifier toutes les quatre heures pour voir s'il y a une amélioration.

**Objectifs de remplissage du jabot :**

| TEMPS APRÈS LA LIVRAISON | OBJECTIF POURCENTAGE DU TROUPEAU AVEC UN JABOT COMPLET |
|---|---|
| 2 heures | 75% |
| 8 heures | 80% |
| 12 heures | 85% |
| 24 heures | 95% |
| 48 heures | 100% |

Voir l'annexe B (c) pour savoir comment vérifier le remplissage du jabot.

## VENTILATION

La ventilation est la quantité d'air qui circule dans le poulailler. Une ventilation correcte et adéquate est essentielle car elle fournit de l'air frais aux volailles et élimine la poussière, le dioxyde de carbone, le gaz ammoniac et l'humidité de la litière (l'ammoniac provient de l'acide urique contenu dans le fumier de volaille et est aggravé par un sol humide). Des niveaux élevés d'ammoniac et de poussière peuvent endommager la trachée, les yeux et les poumons des poulets et les rendre plus sensibles aux maladies respiratoires. Si

l'ammoniac vous pique les yeux, sachez qu'il affecte les poussins car ils sont plus proches de la source.

Par une journée sans vent, la température du poulailler peut augmenter rapidement et stresser les volailles. Les poulets n'ont pas de glandes sudoripares et utilisent leur système respiratoire pour réguler leur température corporelle par temps chaud (les poulets halètent pour évacuer la chaleur corporelle). Ajustez régulièrement les rideaux latéraux pour vous assurer que l'air est frais mais sans permettre à la chambre d'incubation de se refroidir. Cependant, nous préférons voir le poulailler *légèrement* plus frais plutôt que d'être plus chaud avec un taux d'ammoniac élevé.

Si l'UE a été transformée à partir d'une structure non avicole existante pour accueillir les volailles, il est très important d'assurer une ventilation adéquate pour les poussins.

## ÉCLAIRAGE

Contrairement aux poulets de chair commerciaux, les races à double usage n'ont pas besoin de 23 heures de lumière. Cependant, une couveuse doit limiter les heures d'obscurité pour que les volailles aient la possibilité de manger et de boire à volonté. Les poulets ont des comportements alimentaires variés, mais la plupart sont des mangeurs programmés, ce qui signifie qu'ils prennent plusieurs repas dans la journée. S'ils restent dans l'obscurité pendant de longues périodes, ils seront privés de nourriture trop longtemps et auront faim. Par conséquent, lorsqu'ils se nourrissent pour la première fois le matin, ils peuvent s'entasser les uns sur les autres dans les mangeoires, ce qui entraîne une mortalité. Si l'espace pour les mangeoires est limité, cela peut également créer une situation où les oiseaux les plus petits risquent de ne pas avoir l'opportunité de satisfaire leurs besoins, créant ainsi des oiseaux inégaux. Il est essentiel de disposer d'un nom-

| ÂGE | DURÉE DE LA LUMIÈRE | DURÉE DE LA NUIT | LUMIÈRE ÉTEINTE | LUMIÈRE ALLUMÉE |
|---|---|---|---|---|
| Jour 1 | 23h | 1h | Minuit | 1.00 |
| Jour 2 | 22h | 2h | Minuit | 2.00 |
| Jour 3 | 21h | 3h | Minuit | 3.00 |
| Jour 4 | 20h | 4h | Minuit | 4.00 |
| Jour 5 | 19h | 5h | 23h | 4.00 |
| Jour 6 | 18h | 6h | 22h | 4.00 |
| Jour 7 | 17h | 7h | 21h | 4.00 |
| Jour 8 | 16h | 8h | 20h | 4.00 |
| À partir de jour 9 | Lumière naturelle + 2 heures de lumière extra (23.00–1.00) | | | |

bre adéquat de mangeoires et d'abreuvoirs supplémentaires pour que tous les poussins aient accès aux aliments et à l'eau.

La WPF recommande d'avoir des lampes solaires dans tout le poulailler si l'électricité n'est pas disponible. *L'objectif est de ne pas avoir plus de 4 heures d'obscurité*. La nuit, la luminosité des ampoules doit être telle que l'on puisse voir clairement tous les poussins dans la chambre d'incubation. Le tableau ci-dessous représente le programme d'éclairage idéal pour un troupeau, essayez de vous en rapprocher le plus possible. Si vous utilisez l'énergie solaire, faites en sorte que les poussins ne restent pas dans l'obscurité pendant de longues périodes.

## DENSITÉ DE PEUPLEMENT

Une erreur courante commise par les unités d'élevage est de placer trop d'oiseaux dans le poulailler. Cela crée des problèmes d'entassement qui peuvent entraîner des pertes dues au stress thermique, des retards de croissance dus à un espace insuffisant pour les mangeoires et les abreuvoirs, et des conditions de litière défavorables qui peuvent augmenter l'incidence des infections parasitaires et des problèmes bactériens.

Il est important de mesurer avec précision les murs intérieurs de la structure afin de déterminer la superficie correcte en mètres carrés pour savoir combien de volailles peuvent être logées correctement. Tenez compte de toute zone fermée ou de tout poteau qui soustrait de la surface totale du sol dans le calcul de la taille de la chambre d'incubation.

*Photo WPF : Une densité de peuplement trop élevée avec une alimentation et un approvisionnement en eau limités.*

Pour calculer la surface au sol, multipliez la longueur du mur intérieur par la largeur du mur intérieur. Par exemple, si le mur intérieur mesure 7 mètres et que la largeur du poulailler est de 5 mètres, la surface totale au sol est de 35 mètres carrés.

Au maximum, la capacité doit être de 15 volailles couvées par mètre carré, donc dans cet exemple la capacité du poulailler serait de 525 volailles (35 mètres carrés x 15 volailles = 525).

Mesurez et déterminez la surface utile UTILISABLE et multipliez-la par 15 volailles comme capacité maximale de la structure.

## RÉSUMÉ

Bien que les poulets ne parlent pas notre langue, ils ont la capacité de communiquer avec nous. Apprenez à observer vos volailles et surveillez de près leur comportement. Si elles sont étalées, les ailes abaissées et haletantes, elles vous disent qu'elles ont chaud. Si elles sont blotties les unes contre les autres et ne bougent pas, elles vous disent peut-être qu'elles ont froid. Si vous vous approchez de votre poulailler et que vous les entendez gazouiller bruyamment, elles vous disent qu'elles ont peut-être faim ou soif ou qu'elles sont en proie à un autre type de détresse. Prenez le temps de vous asseoir et d'observer votre volaille.

Les 7 premiers jours de la vie d'un poussin sont les plus importants pour la santé et la productivité de la volaille et il est essentiel que nous leur fournissions un environnement qui réduit le stress et leur donne une zone de confort pour réaliser leur potentiel maximum.

**INDICE** : Plus les poussins sont jeunes, plus il faut s'en occuper souvent - au moins quatre fois par jour pour les nouveaux poussins.

L'acronyme **FLAWS** aide à se souvenir de ce qui doit être contrôlé régulièrement. **FLAWS signifie (en français)** : Alimentation, Éclairage, Air (température et odeurs), Eau et Assainissement, Sécurité et densité de peuplement.

**Alimentation** : Les volailles ont-elles assez de nourriture ? Les mangeoires sont-elles propres et à la bonne hauteur ?

**Éclairage** : Une chambre d'incubation bien éclairée aide les volailles à trouver des aliments et de l'eau. Évitez les lumières vacillantes et changez rapidement toute ampoule grillée. L'éclairage nocturne assure également la sécurité des personnes qui s'en occupent.

**Air** : L'air est-il frais ? Le poulailler est-il trop chaud ou trop froid ? Sentez-vous une forte odeur d'ammoniac, de moisissure ou de litière humide ? Évitez les courants d'air directs sur les poussins pendant les 7 premiers jours.

**Eau et assainissement** : Les volailles ont-elles assez d'eau ? Les abreuvoirs sont-ils propres et à la bonne hauteur ? Y en a-t-il qui fuient ou qui sont renversés ? Corrigez toute anomalie.

**Sécurité et densité de peuplement** : Des oiseaux ou des rongeurs indésirables se sont-ils introduits dans le poulailler ? Le poulailler est-il à l'abri des visiteurs ? Les poussins ont-ils suffisamment d'espace pour avoir accès aux aliments et à l'eau sans être surpeuplés ?

Rendez-vous sur le site web de la WPF à l'adresse **www.worldpoultryfoundation.org** pour trouver des vidéos d'instruction sur tous les FLAWS. Les listes de contrôle des FLAWS se trouvent à l'annexe C(c) et (d) et sur la page web de la WPF.

# 7 Vaccination

## INTRODUCTION

Lors de la réception des poussins d'un jour du couvoir, ils auront été vaccinés contre les principales maladies telles que la maladie de Newcastle et la bronchite. Ce vaccin assurera une protection aux poussins, mais dans la plupart des cas, il faudra procéder à une vaccination de « rappel » qui sera effectuée dans l'unité d'élevage. Le but du vaccin de « rappel » est d'assurer une immunité à long terme aux poussins et de les protéger contre les maladies. Que vous éleviez des volailles pour en faire des œufs et de la viande ou que vous les vendiez à des clients, la vaccination est une étape clé pour garder les poulets en bonne santé afin qu'ils puissent supporter les conditions difficiles rencontrées dans les zones rurales.

Le processus de vaccination n'est pas compliqué si vous suivez les directives et les étapes décrites ci-dessous. Le présent chapitre doit être utilisé comme une ligne directrice, et si vous n'avez jamais vacciné un troupeau avec de l'eau auparavant, la WPF vous recommande vivement de demander conseil à un vétérinaire qualifié ou au fournisseur de vos poussins.

## MANIPULATION (DU VACCIN)

La première étape du processus est la manipulation du vaccin. Les flacons de vaccin contiennent des virus vivants qui peuvent être détruits s'ils ne sont pas manipulés correctement. Si le virus est détruit, vous ne ferez que vacciner avec de l'eau et vous n'immuniserez pas les poussins.

1) Les bouteilles de vaccin (flacons) doivent être conservées dans un endroit frais (de préférence un réfrigérateur ou une glacière avec de la glace) et ne doivent pas se réchauffer. Ne laissez pas le vaccin dépasser 7 degrés Celsius pendant son stockage.

2) Assurez-vous que les vaccins ne sont pas périmés. La date doit être imprimée sur le flacon.

3) N'exposez pas le vaccin à la lumière directe du soleil jusqu'à ce que vous soyez prêt à le mélanger à l'eau.

4) N'ouvrez pas les flacons avant d'être prêt à mélanger le diluant, l'eau sans chlore ou l'eau.

## CALENDRIER DE VACCINATION

Les poussins arrivent à votre ferme avec les anticorps de la mère poule ainsi qu'avec le vaccin administré au couvoir. Les dates de la vaccination dépendent du niveau d'anticorps du poussin et du moment où il est prêt pour la vaccination de rappel. Il est important que vous vacciniez les poussins le jour recommandé par le fournisseur des poussins. Si vous vaccinez trop tôt, le vaccin ne sera pas efficace et si vous vaccinez trop tard, cela peut provoquer des réactions graves qui peuvent affecter la santé des volailles. En général,

le premier vaccin est administré environ 10 à 14 jours après le placement, mais suivez les conseils de votre fournisseur de poussins quant au calendrier de vaccination.

## RESTRICTION D'EAU

Quand il est temps de vacciner les volailles, il est important qu'elles aient légèrement soif afin que tous les poussins aient de fortes chances de boire. En règle générale, retirez ou élevez les abreuvoirs à cloche une heure avant de prévoir la vaccination. Le temps de préparer, de mélanger le vaccin et de remplir les abreuvoirs, les volailles devraient être prêtes. Il est important que **TOUS** les poussins reçoivent un verre du vaccin, mais ne limitez pas l'eau trop longtemps car les volailles auront très soif, ce qui pourrait faire que la majeure partie de l'eau soit consommée trop rapidement et que les plus petits poussins ne puissent pas boire.

**INDICE** : Remplissez tous les abreuvoirs avant de commencer à les remettre dans le poulailler, afin qu'ils puissent tous être placés rapidement. Il est recommandé de vacciner les volailles à la première heure du matin et non dans la chaleur de la journée.

## MÉLANGE

Lorsqu'il est temps de mélanger le vaccin, préparez tous les seaux et l'eau afin que le vaccin puisse être mélangé rapidement. En règle générale, une fois le vaccin déshydraté, il sera viable pendant environ 2 heures (s'il n'est pas exposé à la lumière directe du soleil).

**Étapes du mélange** :

1) Prévoyez suffisamment d'eau dans un seau (ou deux) pour remplir tous les abreuvoirs jusqu'à ½. **N'utilisez pas d'eau chlorée pour mélanger le vaccin car le chlore détruit le virus**. Si votre approvisionnement en eau contient du chlore, tirez l'eau la veille de la vaccination et laissez-la reposer sans couvercle toute la nuit. De cette façon, tout chlore résiduel sera évaporé. Si l'approvisionnement en eau contient des niveaux élevés de chlore, il est recommandé d'utiliser un stabilisateur de vaccin à ajouter à l'eau. Vous pouvez vous en procurer auprès de votre vétérinaire ou de votre revendeur de produits agricoles. Si aucun stabilisateur de vaccin n'est disponible, le lait en poudre mélangé à l'eau est une alternative acceptable.

2) Ouvrez toutes les bouteilles (flacons) de vaccin.

3) Prenez les flacons de vaccin et plongez-les dans l'eau pour réhydrater le virus. Assurez-vous que tout le vaccin est hors du flacon et dans l'eau. Utilisez un bâton propre pour remuer doucement le vaccin afin de vous assurer qu'il est bien mélangé.

4) Évitez d'utiliser votre main ou votre bras pour mélanger le vaccin dans l'eau. Après le mélange, évitez de toucher vos yeux et votre visage jusqu'à ce que vous vous soyez lavé les mains à l'eau et au savon.

5) Remplissez à nouveau tous les abreuvoirs jusqu'à ½ avec la solution mélangée.

6) Placez **rapidement** les abreuvoirs dans toute la maison pour vous assurer que tous les poussins y ont accès. Vous devez vous assurer que vous avez suffisamment d'abreuvoirs pour que tous les poussins boivent en une heure.

Certains vaccins contiennent des colorants et transformeront l'eau en une solution bleu clair pour indiquer que la présence du vaccin. Sinon, vous pouvez ajouter une goutte de colorant alimentaire si vous en avez à disposition.

## DISTRIBUTION

Assurez-vous que tous les oisillons ont la possibilité de boire le vaccin, répartissez donc les abreuvoirs de façon homogène dans le poulailler. Une fois les abreuvoirs placés, marchez doucement dans le poulailler pour remuer les oiseaux et les encourager à boire.

## DERNIÈRES ÉTAPES

Une fois que toute l'eau du vaccin a été consommée, retirez les abreuvoirs et rincez-les soigneusement à l'eau fraîche. S'il reste de l'eau dans les abreuvoirs après deux heures, retirez-la du poulailler et versez-la dans un seau (car tous les oiseaux devraient avoir bu à ce moment-là). Ne versez pas la partie inutilisée de l'eau à proximité du poulailler et dans un endroit où les enfants ou d'autres animaux ont accès.

Pour nettoyer les abreuvoirs, vous pouvez utiliser un savon doux, mais veillez à bien les rincer avant de les remettre dans la maison.

## ÉLIMINATION

Prenez les flacons vides, placez-les dans un sac et éliminez-les correctement en les emportant loin de la maison et en les enterrant dans une fosse. Les flacons de vaccins sont généralement en verre et vous ne voulez pas les laisser traîner au risque qu'ils se cassent et que quelqu'un marche dessus.

## OBSERVATION

Deux à trois jours après la vaccination, vous voudrez entendre un éternuement uniforme dans votre troupeau qui indique une vaccination réussie. L'éternuement ressemblera à un faible cliquetis et est normal. Si la réaction est grave (éternuement très fort ou bruit rauque) et si vous commencez à constater une augmentation de la mortalité, contactez un vétérinaire professionnel ou votre agent de terrain pour obtenir de l'aide.

Il est important que vous gardiez les volailles au chaud et que l'air soit clair pendant cette réaction vaccinale pour éviter qu'elle ne devienne trop brutale. Le système immunitaire est soumis à un stress lorsque l'oiseau développe son immunité à partir du vaccin, et vous devez faire en sorte que les oiseaux soient à l'aise pour minimiser tout stress supplémentaire.

## REGISTRE

Il est important de conserver de bons registres au cas où un problème surviendrait. Ces registres peuvent vous aider, ainsi que d'autres professionnels, à trouver les causes du problème.

1) Type de vaccin (Newcastle, Bronchite, Bursite infectieuse, Variole aviaire)

2) Date de la vaccination

3) Nombre de flacons utilisés, et numéro de lot des flacons

4) Source du vaccin (agro-commerçant local, fournisseur de poussins/couvoir, etc.)

5) Combien de temps a-t-il fallu pour que le vaccin soit consommé (une heure, deux heures, plus de deux heures) ?

6) Enregistrez la mortalité quotidienne pour voir s'il y a une augmentation après les vaccinations.

# 8 Biosécurité

## INTRODUCTION

La biosécurité à la ferme est importante pour la santé de votre famille ainsi que pour celle des poulets. La biosécurité est un ensemble de mesures préventives destinées à réduire le risque de transmission de maladies infectieuses chez le bétail. Des tâches simples peuvent réduire le risque d'introduction de maladies dans votre troupeau, et peuvent également vous protéger, vous et votre famille. La biosécurité est un élément important de la protection de votre investissement financier dans les volailles. (Les volailles mortes ne produisent pas d'œufs).

## RÈGLES DE BIOSÉCURITÉ

Des mesures préventives doivent être prises pour faire en sorte que toute introduction d'agents pathogènes soit minimisée grâce à des protocoles de biosécurité stricts. Tous les aspects de la biosécurité, y compris la qualité de la structure, la proximité des volailles commerciales, le contrôle des entrées et des accès, et la restriction des visiteurs, doivent être contrôlés pour protéger votre troupeau. N'oubliez jamais que l'homme est la principale source de transport des maladies dans un troupeau.

i. Poulailler — Les oiseaux sauvages et les rongeurs peuvent être porteurs de maladies telles que la grippe aviaire, les mycoplasmes et les souches de *salmonelles*, pour n'en citer que quelques-unes. Il est important que toutes les ouvertures latérales soient recouvertes d'un grillage à poules et que tous les trous et interstices dans les murs et le toit soient réparés pour empêcher l'accès des nuisibles.

ii. Lavage des mains — Avant d'entrer dans le poulailler, assurez-vous que tout le monde s'est lavé les mains avec du savon. Cette simple activité peut se traduire par de grands avantages pour la santé des oiseaux. Et toutes les personnes qui ont été en contact avec les oiseaux doivent se laver les mains immédiatement après avoir quitté le poulailler.

iii. Chaussures — Il est important d'utiliser un jeu de chaussures distinct pour entrer dans l'unité d'élevage afin d'éviter la transmission d'agents pathogènes par les chaussures de tous les jours. Ces bottes, qui doivent être nettoyées tous les jours, permettent de s'assurer que les maladies ne sont pas transmises des autres parties de votre ferme aux volailles.

iv. Zone environnante — En gardant l'herbe courte autour du poulailler et en la débarrassant des détritus, on évite le passage de maladies véhiculées par les rongeurs et les mouches. Enlevez toutes les branches d'arbre proches des murs latéraux ou du toit que les animaux pourraient utiliser pour accéder au poulailler.

v. Proximité de volailles commerciales — Tout type de volaille élevée de manière intensive nécessite une vaccination et le type de vaccinations peut varier selon les espèces. Comme la plupart des vaccinations sont des virus vivants, il est très important de minimiser toute contamination croisée en limitant les particules de poussière et les plumes qui peuvent être un véhicule pour les virus qui peuvent être transportés par le vent et infecter un autre troupeau. Il est recommandé d'avoir une distance d'au moins 100 mètres entre l'unité d'élevage et toute volaille commerciale. Il est recommandé que l'unité d'élevage limite l'exposition à toute volaille (poulets, canards, pintades) autour de l'installation de l'unité d'élevage.

vi. Visiteurs — Limitez l'entrée dans le troupeau de personnes qui ont côtoyé des volailles commerciales. N'oubliez pas que les virus peuvent rester sur les vêtements pendant plusieurs heures et que l'on veut éviter toute contamination croisée. Tous les visiteurs doivent se laver les mains avant et après leur visite du poulailler.

*Photo WPF : Un poulailler propre et bien entretenu avec une bonne biosécurité*

vii. Aliments — La nourriture peut être une source de maladie si elle n'est pas stockée correctement. Les aliments doivent être conservés dans un endroit sec, à l'abri des rongeurs, séparé du poulailler. Assurez-vous que les sacs d'aliments sont à l'abri du soleil et du sol pour éviter l'accumulation d'humidité qui provoque la formation de moisissures.

viii. Volailles mortes — Les poussins morts doivent être retirés du poulailler le plus rapidement possible. Éloignez toute volaille morte du poulailler et éliminez-la de manière appropriée (en l'enterrant ou en la brûlant). Ne laissez pas les carcasses mortes être consommées par les humains ou les animaux domestiques car elles peuvent être porteuses d'agents pathogènes mortels.

ix. Pédiluve — Les pédiluves sont un bon complément à la biosécurité, mais ils doivent être entretenus. Si le pédiluve devient sec, ou s'il n'est pas nettoyé régulièrement et que le désinfectant n'est pas changé, cela peut être pire que de ne pas avoir de pédiluve du tout. L'eau sale stagnante peut devenir une source d'agents pathogènes qui peuvent être transportés dans votre poulailler chaque fois que quelqu'un y met les pieds. Un bain de pieds mal géré sera plus nuisible qu'utile. Par conséquent, si un pédiluve est utilisé, il doit être correctement entretenu.

En entreprenant quelques tâches pour réduire la possibilité que des maladies pénètrent dans votre poulailler, vous obtiendrez des oiseaux en meilleure santé et protégerez votre investissement. De plus, des oiseaux en bonne santé sont plus performantes et génèrent des revenus plus importants pour votre entreprise.

*Photo WPF; Contrairement à ce qui précède, un environnement propre contribue à réduire la possibilité que des maladies pénètrent dans le poulailler.*

# 9 Tenue de dossiers
## GÉRER POUR RÉUSSIR

## INTRODUCTION

Il y a un vieux dicton qui dit : « On ne gère bien que ce que l'on mesure ».

Tenir des registres ne prend que quelques minutes par jour, mais cela vous aidera à devenir un meilleur gestionnaire et plus rentable. Cette tâche est une partie importante et essentielle de l'entreprise d'élevage et ne doit pas être négligée. La gestion des registres ne consiste pas seulement à tenir des chiffres sur des questions comme la mortalité et les prix de vente, mais aussi sur vos observations du comportement des poussins.

La tenue des registres est simple et doit être conservée dans le poulailler afin d'être facilement accessible pour y inscrire les données et les annotations quotidiennes. Ne vous fiez pas à votre mémoire pour enregistrer des informations plus tard.

Il existe de nombreux points de données à prendre en compte pour la tenue des registres. Certaines sont faites quotidiennement, comme la mortalité et l'alimentation, tandis que d'autres sont faites hebdomadairement (pesée) ou seulement une fois lorsque le troupeau est vendu (noms et contacts des clients, prix de vente). Vous devez déterminer les informations à enregistrer pour gérer une entreprise saine et surveiller les performances du troupeau.

## ENREGISTREMENTS DES COMMANDES ET DES LIVRAISONS

Avant l'arrivée, notez les éléments suivants :

- ✔ Date à laquelle les DOC ont été commandés
- ✔ Couvoir de provenance
- ✔ Prix des poussins et des aliments
- ✔ Combien de poussins et quelle quantité d'aliments ont été commandés ?
- ✔ Le contact principal et le numéro de téléphone du représentant du couvoir si vous avez des questions ou des préoccupations.

Ces informations doivent être comparées à ce qui est reçu le jour de la livraison.

## LIVRAISON

À la livraison, vérifiez et enregistrez le nombre de poussins livrés par rapport au nombre commandé, déterminez le taux de mortalité (morts à l'arrivée) et enregistrez. Enregistrez également le nombre de poussins présentant des défauts physiques (pattes tordues, becs croisés). Cela fournit un compte exact des volailles envoyées et vous permet de déterminer si le nombre de poussins reçus correspond au nombre commandé.

## REGISTRES DE PRODUCTION

Une fois que les poussins ont été placés dans la chambre d'incubation, commencez à tenir des registres de production sur la mortalité, la raison de la mortalité (si vous la connaissez), la température du poulailler, les vaccins éventuels, les coûts de vaccination et le poids moyen des volailles.

Le jour de la livraison, pesez un échantillon de poussins. Cela fournit une base de référence pour la croissance. Pour réaliser l'échantillon initial de pesée, prenez un seau en plastique avec de la litière au fond et déterminez le poids du seau et de la litière. Ajoutez 10 poussins dans le seau, et pesez. La différence entre le poids total moins le poids du seau vide, divisée par le nombre de poussins, donnera le poids moyen des poussins. Pour obtenir un poids précis, faites cette opération plusieurs fois à partir de différentes parties de la chambre d'incubation. Voir l'annexe B (b).

Une fois que les informations de base ont été enregistrées, tenez des registres quotidiens jusqu'à la vente du troupeau.

Des registres **quotidiens** doivent être tenus sur les éléments suivants :

- Le nombre de poussins qui sont morts chaque jour
- La raison de la mortalité, si elle est connue
- Températures dans le poulailler au niveau du sol

La raison de l'enregistrement quotidien de ces données est d'aider à la gestion du troupeau et d'indiquer s'il existe des problèmes de santé éventuels au sein du troupeau. Un pic de mortalité (ou si elle est plus élevée que les enregistrements du dernier troupeau pour le même âge) vous alertera sur une maladie ou un problème de gestion. Une mortalité élevée peu après la livraison peut être le signe d'un stress pendant la livraison, d'une mauvaise vaccination ou d'une mauvaise qualité des poussins. La mortalité après trois jours peut indiquer que les poussins ne sont pas correctement chauffés, nourris ou abreuvés. N'oubliez pas que le poussin est le plus vulnérable pendant les 14 premiers jours de sa vie.

En plus des registres quotidiens, il faut tenir des registres **hebdomadaires** sur la prise de poids moyenne des poulets. Le processus est le même que ci-dessus, c'est-à-dire qu'il faut sélectionner des oiseaux dans différentes parties du poulailler, les peser, soustraire le poids du seau et diviser par le nombre d'oiseaux. Choisissez un jour fixe chaque semaine pour peser les poulets et enregistrez le poids moyen.

La raison pour laquelle il faut tenir le registre ci-dessus sur une base hebdomadaire est de suivre la prise de poids des poussins. Toute différence significative par rapport aux troupeaux précédents, ou la découverte de poussins chétifs, sont des indications d'un problème d'alimentation ou de maladie. Il est également important de connaître le poids et l'âge des oiseaux à la date de la vente.

Tenez également un registre lorsque les événements suivants se produisent :

- Date de la vaccination de vos volailles
- Pour quelle maladie elles ont été vaccinées (Newcastle, IBD, bronchite, variole aviaire, etc.) ?
- Coût du vaccin. (Le coût de tout vaccin sera un facteur de profit ou de perte pour le troupeau).

L'enregistrement de la date réelle de toute vaccination vous permet de déterminer si une réaction à un vaccin a entraîné une mortalité plus élevée et si le vaccin a été administré à l'âge approprié.

## OBSERVATIONS

L'un des aspects de la tenue de registres ne comprend pas les chiffres. Il est important que vous observiez chaque jour comment les oiseaux se comportent et que vous preniez note de toute préoccupation.

Les poussins doivent être occupés à l'une des activités suivantes : boire, manger, dormir, se gratter ou jouer. Écoutez d'abord, les poussins gazouillent-ils joyeusement ou émettent-ils des gazouillis bruyants et alarmants qui indiquent un stress ? En cas de stress, déterminez pourquoi, corrigez le problème et notez-le dans les registres pour essayer d'éviter que le problème ne se reproduise.

## FAITES-VOUS DE L'ARGENT EN TANT QU'ÉLEVEUR ?

Pour déterminer si l'entreprise d'élevage est rentable, vous devez enregistrer les informations relatives à toutes les ventes et dépenses. Même si vous décidez de donner quelques oiseaux à un voisin, ou d'en consommer certains, cela doit être enregistré afin que vous puissiez comptabiliser tous les oiseaux placés dans votre exploitation. Lorsque les oiseaux sont vendus, il est important d'enregistrer chaque vente.

- La date de vente
- L'âge des oiseaux au moment de la vente (jours d'âge)
- Le nombre d'oiseaux vendus
- Le prix des poussins vendus
- Coordonnées de la personne qui a acheté les oiseaux (veillez à conserver les coordonnées de l'acheteur pour la commercialisation et la vente des prochains troupeaux).

En tant que propriétaire et exploitant d'une entreprise, la seule façon de savoir si celle-ci est rentable est de tenir un compte des dépenses de production, du prix d'achat du COD, des coûts de vaccination, de la litière, du carburant, de la main d'œuvre et des intérêts sur les prêts par rapport au prix de vente des poussins couvés. En additionnant tous les coûts et en comparant ce chiffre au revenu total des ventes, vous obtiendrez un compte de pertes et profits pour chaque troupeau.

## EXEMPLE DE COMPTE DE RÉSULTAT

Pour aider à comprendre les gains nets potentiels d'une unité d'élevage, la Word Poultry Foundation a créé un simple compte de résultat illustratif.

Exemple 1 Hypothèses :

- Un troupeau de 500 oiseaux par cycle (3 500 oiseaux par an)
- Un cycle de 30 à 35 jours entre la réception des DOC et la vente de tous les poussins couvés.
- Vous devrez emprunter 75 % des fonds pour acheter chaque troupeau et les aliments pour animaux.

- Le taux d'intérêt sur les fonds empruntés est de 2,2 % par mois
- Le taux de mortalité des poussins sera de 5 % (par troupeau)
- Vous devrez être vacciné contre la maladie de Newcastle et la variole aviaire.
- Vous produirez 6 troupeaux par an
- Les montants sont indiqués en dollars américains (tous les prix sont estimés).

Avec 500 oiseaux par troupeau, cet exemple générerait des revenus nets (bénéfices) estimés à 128,50 $ US par troupeau, soit 771 $ par an. Si le troupeau n'est pas rentable, évaluez les registres pour en trouver la cause. Par exemple, la mortalité était-elle élevée ? Le prix de vente était-il trop bas ? Avez-vous dû acheter des intrants supplémentaires tels que des aliments complémentaires ? Utilisez ces informations pour vous aider à améliorer le prochain troupeau.

L'hypothèse la plus importante dans cet exemple est que vous pouvez vendre toutes les oiseaux dans les 35 jours. *Plus les poussins sont conservés au-delà de 35 jours, plus les coûts d'alimentation seront élevés, et plus le revenu perçu sera faible.*

Il est préférable de commercialiser et d'obtenir des engagements d'achat de poussins auprès de petits producteurs avant que les poussins ne soient complètement couvés. Gardez à l'esprit que si la taille moyenne des troupeaux vendus est de 15 poulets, il vous faudra trouver 32 fermiers à qui vendre.

## REVENUS ET DÉPENSES DE L'UNITÉ D'ÉLEVAGE

*(basés sur l'analyse par la WPF de 1 079 enregistrements historiques d'unités d'élevage).*

*Le tableau suivant n'est qu'une illustration et la WPF ne peut pas prédire et ne garantit pas que ces résultats seront obtenus. Les résultats de chaque unité d'élevage dépendent des coûts des intrants spécifiques au pays ainsi que des prix du marché au moment de la vente des oiseaux. Le succès de l'unité d'élevage dépend également des antécédents, du dévouement, de la gestion, du désir, de la motivation, de la taille du troupeau et de nombreux autres facteurs propres à chaque unité d'élevage.*

| DÉPENSES | QUANTITÉ | PRIX PAR OISEAU ($USD) | TOTAL ($USD) |
|---|---|---|---|
| Coût du poussin d'un jour | 500 | .62 | 310,00 |
| Coût des aliments | 1,2 kg/oiseau | .045/kg | 249,00 |
| Coût du vaccin | 500 doses | .045 | 22,50 |
| Charbon de bois (ou autre source de chaleur) et transport | | | 11,25 |
| Copeaux de bois et transport (litière) | | | 7,50 |
| Coût de la mortalité (5%) | | .07 | 35,00 |
| **Total des dépenses** | | | **635,25** |
| Coût financier (2,2%/mois) | | .04 | 20,00 |
| **Coût total** | | | **655,25** |
| **Revenu** | 475 | 1.65 | **783,75** |
| **Bénéfice net par lot** | | | **128,50** |
| Bénéfice annuel (6 cycles) | | | 771,00 |
| **Marge opérationnelle** | | | **18,3%** |

# 10 Commercialisation

## INTRODUCTION

La gestion des aspects clés de la production du troupeau est la clé pour produire un poussin couvé en bonne santé. Cependant, rien de tout cela n'a de valeur pour vous si vous ne pouvez pas vendre efficacement tous les oiseaux aux petits producteurs de votre région.

Ce chapitre a pour but de fournir des lignes directrices sur les messages et le marketing à destination des communautés environnantes.

Les quatre principaux messages sur les avantages des races à double usage sont les suivants : 1) augmentation de la productivité par rapport aux races locales, 2) possibilité d'améliorer l'alimentation de la famille en mangeant une partie de la production, 3) augmentation des revenus grâce à la vente de la viande et des œufs, et 4) les races en système de divagation à faible niveau d'intrants nécessitent un minimum d'aliments complémentaires ou de médicaments pour grandir et produire des œufs.

Les points ci-dessus sont les points clés qui doivent être présentés aux petits producteurs afin qu'ils comprennent pourquoi ils paient un prix plus élevé pour un oiseau couvé. Le fermier reçoit un oiseau qui se nourrit de résidus plus productif, plus vigoureux et générateur de revenus, ce qui compense largement le prix plus élevé que vous payez en tant qu'éleveur.

## POURQUOI LA COMMERCIALISATION EST-ELLE IMPORTANTE ?

Dans le modèle IMVA, le fournisseur des poussins d'un jour vous fournira suffisamment d'aliments pour tenir jusqu'à l'âge de commercialisation des poussins, soit environ 35 jours. Cela représente généralement 1,2 à 1,5 kg d'aliments par oiseau (en fonction de la race et de l'âge de commercialisation), ce qui est suffisant pour fournir une alimentation adéquate aux oiseaux pour leur croissance. Cependant, si vous ne vendez pas tous les oiseaux à l'âge du marché et que vous devez les garder plus longtemps dans le poulailler, vous devrez acheter des aliments supplémentaires, ce qui aura un impact négatif important sur vos bénéfices. La **priorité absolue est de vendre tous les oiseaux avant l'âge de commercialisation de 35 jours**.

La vente de tous les poussins entièrement couvés à l'âge de 35 jours permet d'accroître le nombre de troupeaux par an, ce qui augmente vos revenus annuels.

C'est à vous de décider comment commercialiser votre troupeau, mais vous ne pouvez pas attendre que les oiseaux soient proches de l'âge du marché pour commencer à faire connaître les avantages des oiseaux à double usage. Les exploitants d'unités d'élevage qui réussissent développent un réseau d'ache-

teurs potentiels avant l'objectif de vente de 35 jours et beaucoup ont déjà vendu les oiseaux avant même qu'ils ne soient placés en tant que DOC.

## COMMERCIALISATION ET PRODUCTIVITÉ DES OISEAUX À DOUBLE USAGE

L'un des principaux avantages des races à double usage est qu'elles sont élevées pour être performantes dans des conditions difficiles de divagation. Les oiseaux à double usage ont l'apparence et le comportement des races locales, mais sont plus robustes. Comme les oiseaux ont été correctement vaccinés, la mortalité due aux maladies est nettement inférieure au sein du troupeau. En outre, grâce à un système immunitaire sain, les oiseaux peuvent supporter le stress normal des conditions locales.

*Photo WPF : Fermiers à une réunion villageoise pour discuter de la production de volailles à double usage*

*Photo WPF : Le personnel rencontre les fermiers et leur explique des avantages des oiseaux à double usage*

## PRODUCTION D'ŒUFS ET DE VIANDE

En moyenne, les races locales pondent entre 30 et 60 œufs par an (par couvées de 6 à 8 œufs, cinq à six fois par an). Une fois qu'elles ont pondu leurs œufs, elles deviennent « couveuses », c'est-à-dire qu'elles cessent de produire des œufs pour rester sur les œufs et faire éclore les poussins. L'avantage des races à double usage est qu'elles sont élevées pour ne pas couver et ne resteront pas sur les œufs. De plus, comme les races à double usage ne pondent pas en grappes et pondent continuellement dans des conditions normales de divagation, elles pondront entre 130 et 175 œufs par an. Si l'éleveur décide de fournir des aliments complémentaires, les oiseaux réagiront et pondront plus d'œufs, mais il doit tenir compte de l'aspect économique de cette décision, car les aliments mélangés peuvent être coûteux et augmenter le coût des œufs produits (voir ci-dessous la rubrique Alimentation à faible niveau d'intrants).

Le taux de croissance des mâles est un autre avantage pour le petit producteur, car les mâles grandissent extrêmement vite dans des conditions normales de divagation. Pour un mâle à double usage, la WPF s'attend à ce qu'il atteigne un poids de 1,9 à 2,2 kg à environ 84 à 91 jours, alors que les mâles des races locales peuvent prendre jusqu'à 225 jours pour atteindre le même poids. Le principal avantage est que le petit pro-

| | POULETS INDIGÈNES | POULETS À DOUBLE USAGE |
|---|---|---|
| Mortalité | > 40% | < 15% |
| Œufs (à l'âge de 80 semaines) | 47 œufs | 130–175 œufs |
| Jours à 2 kg | 225 jours | 84–91 jours |

ducteur peut vendre les mâles dans un court laps de temps et utiliser l'argent pour acheter plus de poussins de votre unité d'élevage.

Cette augmentation de la productivité est un message clé pour les petits producteurs qui achèteront les oiseaux de votre unité d'élevage.

## AMÉLIORATION DE LA NUTRITION DES MÉNAGES

Grâce à l'augmentation de la productivité des oiseaux à double usage, les petits producteurs produiront davantage d'œufs et de viande. Des études ont montré que la consommation d'œufs par les jeunes enfants contribue au développement du cerveau, au renforcement des os et des dents, à la réduction des retards de croissance et favorise le développement physique et mental général de l'enfant. Les œufs contribuent également à la santé des jeunes mères et des femmes enceintes. Manger un œuf par jour permet aux enfants et aux femmes de satisfaire les besoins nutritionnels nécessaires à la croissance et au développement du fœtus. Comme les œufs, la viande de volaille apporte également des vitamines, des minéraux et des protéines à un régime alimentaire.

## DIVERSITÉ ALIMENTAIRE

L'utilisation d'une partie de l'argent provenant de la vente des œufs et des oiseaux est importante pour l'achat d'autres aliments qui ajoutent de la diversité au régime alimentaire de la famille. Différents aliments et groupes d'aliments sont de bonnes sources de divers nutriments, de sorte qu'une alimentation diversifiée assure l'équilibre nutritionnel pour la croissance et le développement. Les experts de la santé conseillent un régime contenant des fruits, des légumes, des légumineuses, des noix et des céréales complètes, ainsi que les protéines et les vitamines que les œufs et la viande de volaille peuvent fournir.

**INDICE** : Nous recommandons aux foyers de ne pas consommer les femelles, mais de les utiliser comme source d'œufs. Une fois qu'une femelle est partie, elle ne peut plus produire d'œufs ! Une fois que la poule cesse de produire des œufs, il est possible de les vendre pour la viande ou de les consommer au sein du ménage.

## AUGMENTATION DES REVENUS

Grâce à l'augmentation de la productivité, les petits producteurs auront plus d'œufs et de viande à vendre. Il est raisonnable de s'attendre à ce que le petit producteur obtienne un revenu 2 à 4 fois supérieur en vendant la production de son troupeau à double usage par rapport à la production des races locales. En s'appuyant sur l'exemple ci-dessous à partir de 2550 enregis-

trements réels, le petit producteur peut réaliser un bénéfice de 217,24 $ en achetant 20 oiseaux de l'unité d'élevage à 1,95 $ chacun. Ce chiffre est à comparer à un bénéfice net approximatif de 88 dollars pour 20 oiseaux locaux (sur la base de recherches documentaires).

*Le tableau suivant n'est qu'une illustration et la WPF ne peut prédire et ne garantit pas que ces résultats seront obtenus. Les résultats de chaque petit producteur dépendent des coûts des intrants spécifiques au pays ainsi que des prix du marché au moment de la vente des oiseaux et des œufs. Le succès de l'éleveur dépend également de ses compétences en commercialisation, de sa motivation, de la taille de son troupeau et de nombreux autres facteurs.*

*Hypothèses : (Basé sur 2550 enregistrements réels de petits producteurs).*

*a) Achat de 20 poulets de l'unité d'élevage à 1,95 USD chacun*

*b) 2 mâles consommés*

*c) Perte d'un mâle pour cause de mortalité*

*d) 1 femelle consommée et aucune mortalité supplémentaire*

*e) 13,5 % des œufs collectés sont consommés dans le ménage.*

*f) Prix des mâles vendus — 7,12 USD*

*g) Prix des œufs — 15,6 cents/œuf*

*h) Prix de la poule usagée — 8,65 USD*

*i) Production d'œufs de 144,6 œufs à l'âge de 75 semaines*

| | | |
|---|---|---|
| Recettes/œufs | $156,10 | |
| Revenu de la viande | $48,06 | |
| Recettes des poules | $69,17 | |
| Total des recettes | | $273,33 |
| Coût des poussins d'un jour | $39,13 | |
| Autres coûts<br>(aliments complémentaires, médicaments) | $16,96 | |
| Coût total | | $56,09 |
| Bénéfice net | | $217,24 |
| Marge nette (%) | | 79% |
| Bénéfice net par oiseau acheté | | $10,86 |

## FAIBLE CONSOMMATION

L'un des messages de commercialisation à l'intention du petit producteur est que s'il vous achète des oiseaux, il n'a pas besoin de beaucoup d'argent pour les élever. Les éleveurs peuvent simplement nourrir les races à double usage avec des restes de table ou du maïs concassé et elles trouveront les autres nutriments dans les insectes et la végétation en se nourrissant de déchets. Il s'agit de races qui se nourrissent de résidus qui peuvent survivre et se développer avec un minimum d'aliments complémentaires. De nombreux éleveurs décident d'acheter des aliments composés pour leurs troupeaux, mais avec les races à double usage, ce n'est pas nécessaire et cela ne fera que réduire les bénéfices de la vente de la viande et des œufs.

Les seuls intrants que l'éleveur doit fournir aux poulets sont une source d'eau propre et un abri dans lequel ils peuvent se protéger des intempéries, des prédateurs et du vol.

**INDICE** : Utilisez une petite quantité de nourriture pour rappeler les oiseaux à l'abri le soir.

Comme ces oiseaux ont été correctement couvés et vaccinés dans votre unité d'élevage, ils n'ont pratiquement pas besoin d'antibiotiques, de vitamines ou d'autres suppléments. Cependant, veuillez informer l'éleveur que si ses oiseaux ont l'air malade ou ne se comportent pas bien, il doit consulter un vétérinaire local ou un négociant en produits agricoles pour obtenir un diagnostic.

Certains éleveurs utilisent leur propre maison comme abri pour leurs oiseaux. La WPF décourage cette pratique car elle peut créer des problèmes d'hygiène, notamment chez les enfants s'ils sont exposés aux excréments.

S'il est d'usage de garder les poulets dans la maison, informez-les qu'ils doivent les garder dans un endroit séparé et se laver les mains fréquemment après avoir manipulé les oiseaux. Nettoyez et désinfectez fréquemment l'endroit où ils se trouvent afin de réduire au minimum les agents pathogènes potentiels.

## CRÉATION ET PROMOTION DE MARCHÉS

Il existe de nombreuses façons de créer le marché et de diffuser le message.

1) Utilisez votre réseau d'amis et de famille pour faire savoir aux gens de la région que vous avez des oiseaux à vendre. Créez une brochure d'information d'une page sur les avantages pour l'éleveur... plus d'argent, une bonne nutrition, peu d'intrants et une meilleure productivité.

2) Si vous pouvez identifier un petit groupe dans votre région pour acheter certains des oiseaux, les autres verront de première main la rapidité de leur croissance et leur bonne santé. Cela encouragera les autres à acheter chez vous.

3) Organisez des petits groupes de femmes pour discuter des avantages des oiseaux à double usage. Votre fournisseur de poussins d'un jour et d'aliments peut vous aider dans cette démarche.

4) Trouvez des groupes de jeunes et formez-les à acheter des oiseaux et à les transporter sur des motos ou des bicyclettes vers les villages environnants pour les revendre. Les « colporteurs » ou « machinga » peuvent étendre la zone dans laquelle vous vendez.

5) Veillez à conserver une liste de vos clients (nom, coordonnées, nombre d'oiseaux achetés) afin de pouvoir les relancer et leur vendre davantage de poussins.

Soutien — Enfin, utilisez votre formation et votre expérience en tant qu'opérateur d'unité d'élevage pour soutenir vos clients. Aidez-les en répondant à leurs questions et suivez-les pour vous assurer qu'ils sont satisfaits de leurs oiseaux. En tant qu'opérateur d'unité d'élevage, vous pouvez devenir une ressource précieuse pour eux.

Conservez bien les coordonnées de toutes les personnes qui achètent vos oiseaux. Utilisez cette liste de contacts pour faire un suivi des ventes futures et encouragez-les à parler aux autres des succès qu'ils connaissent. Le bouche à oreille est le meilleur outil de commercialisation pour vous.

*Photo : Fermiers participant à une réunion de village pour discuter de la production de volaille à double usage*

# 11 Conclusion

## LE MANUEL DE GESTION DE L'UNITÉ D'ÉLEVAGE

La Fondation mondiale pour la volaille (ou World Poultry Foundation, WPF) vous remercie d'avoir examiné ce manuel et de votre intérêt pour la production avicole. Nous espérons qu'il vous a permis de comprendre le processus d'élevage et les bénéfices nets qui peuvent être réalisés.

Il est important que le petit producteur comprenne qu'en ayant accès à une génétique améliorée et à des oiseaux bien couvés, il reçoit des oiseaux qui grandiront plus vite, produiront plus d'œufs et auront un taux de mortalité inférieur à celui des poulets locaux.

*Photo WPF : Un autre cliente heureuse*

# A ANNEXE A
## GLOSSAIRE

### GLOSSAIRE DE LA VOLAILLE

**Biosécurité** : programmes de prévention des maladies.

**Bronchite infectieuse** : une maladie infectieuse respiratoire très contagieuse chez les poulets. La morbidité des troupeaux touchés est généralement de 100 %. Les poulets affectés ont des gazouillis, des écoulements aqueux des yeux et des narines, une respiration laborieuse avec des halètements chez les jeunes. La consommation d'eau et d'aliments diminue.

**Bursite infectieuse (Gumboro)** : une maladie hautement infectieuse qui touche les jeunes poulets. La maladie est causée par le virus de la bursite infectieuse (IBDV). Le virus détruit les cellules lymphatiques des amygdales et de la rate.

**Cycle (couveuses)** : un cycle est le temps entre deux couvaisons. C'est le temps qui s'écoule entre l'arrivée des DOC, la fin de la couvaison et la préparation du poulailler pour le prochain troupeau.

**Désinfecter** : tuer les bactéries par des moyens chimiques.

**Évent** : ouverture extérieure des oiseaux par laquelle se déversent les voies digestives, excrétrices et reproductives. Également appelé cloaque.

**Gumboro (bursite infectieuse)** : une maladie hautement infectieuse qui touche les jeunes poulets. La maladie est causée par le virus de la bursite infectieuse (IBDV). Le virus détruit les cellules lymphatiques des amygdales et de la rate.

**Indice de conversion alimentaire (ICA)** : pour calculer l'ICA, il suffit de prendre la quantité totale d'aliments consommés par le troupeau et de la diviser par le poids gagné ou le nombre d'œufs produits. En d'autres termes, l'ICA est égal à l'entrée divisée par la sortie. Par exemple, un ICA de 1,6 signifie que les poulets ont pris 1 kilogramme de poids pour chaque 1,6 kilogramme d'aliments consommés. Plus l'ICA est faible, plus les animaux sont efficaces pour transformer les aliments en nourriture.

**Influenza aviaire (IA)** : L'influenza aviaire est classée en deux catégories : bénigne et hautement pathogène. La forme bénigne produit de l'apathie, une perte d'appétit, une détresse respiratoire, de la diarrhée, une baisse transitoire de la production d'œufs et une faible mortalité. La forme hautement pathogène produit un gonflement du visage, une crête et des caroncules bleues, et une déshydratation accompagnée d'une détresse respiratoire. Des taches rouges/blanches foncées se

développent sur les pattes et les crêtes des poulets. Il peut y avoir un écoulement nasal teinté de sang. Le taux de mortalité peut varier de faible à près de 100 %.

**Jabot** : partie élargie du tube digestif des oiseaux qui sert d'espace de stockage temporaire de la nourriture.

**Litière** : matériau dispersé sur le sol d'un poulailler pour absorber l'humidité et le fumier.

**Plateaux d'alimentation** : plateaux utilisés pendant les 7 à 10 premiers jours de couvaison pour aider les poussins à trouver le premier aliment avant la transition vers les mangeoires suspendues. Il faut au minimum 1 plateau d'alimentation supplémentaire pour 50 poussins.

**Poulet de chair** : un poulet élevé pour la viande.

**Maladie de Marek** : une maladie virale fréquente chez les poulets. Elle est généralement prévenue par une vaccination administrée immédiatement après l'éclosion des poulets. Les poulets âgés de 12 à 25 semaines sont le plus souvent cliniquement affectés.

**Maladie de Newcastle** : une maladie respiratoire virale fréquente chez les poulets. La maladie de Newcastle peut se propager très rapidement au sein d'un troupeau. Elle est généralement prévenue par une série de vaccinations.

**Mortalité** : décès dû à une maladie ou à un accident.

**Pathogène** : organisme produisant une maladie.

**Pattes écartées (spraddle, splay leg)** : les pattes du poussin sont positionnées de telle sorte que l'oiseau est incapable de se tenir debout. Chez les poussins, il s'agit d'une affection qui survient chez les poussins nouvellement éclos. Elle est causée par une faiblesse ou une blessure des tendons des pieds et des pattes. Lorsqu'il est évident à l'éclosion, les causes peuvent être dues à une mauvaise position du poussin à l'intérieur de l'œuf ou à une température inadéquate de l'incubateur.

**Réforme** : retirer un oiseau du troupeau pour des raisons de productivité, d'âge, de santé, etc.

**Vaccin** : un produit qui stimule le système immunitaire pour produire une immunité contre une maladie spécifique, protégeant ainsi l'animal contre cette maladie. Les vaccins sont généralement administrés par injection, mais peuvent aussi être administrés par la bouche ou par pulvérisation dans le nez.

**Variole aviaire** : infection virale contagieuse qui provoque des lésions douloureuses sur la peau des poulets. La forme humide affecte la bouche et les voies respiratoires supérieures ; la forme sèche crée des lésions cutanées. La variole aviaire peut entraîner une baisse de la croissance et de la production d'œufs.

**Zone de confort** : zone de la chambre d'incubation où le poussin est le plus à l'aise et peut accéder facilement à la nourriture et à l'eau.

**Zoonose** : maladie transmissible d'un animal à l'homme.

# B ANNEXE B
## FEUILLES DE TRAVAIL

### a) FEUILLE DE TRAVAIL — CAPACITÉ DES POULAILLERS

Une erreur courante pour les unités d'élevage est de placer trop de volailles dans le poulailler. Cela crée des problèmes d'entassement qui peuvent entraîner des pertes dues au stress thermique, des retards de croissance dus à un espace insuffisant pour les mangeoires et les abreuvoirs, et des conditions de litière défavorables qui peuvent augmenter l'incidence des infections parasitaires et des problèmes bactériens.

Il est important de mesurer avec précision les murs intérieurs de la structure afin de déterminer la superficie correcte en pieds carrés pour savoir combien de volailles peuvent être logées correctement. Tenez compte de toute zone fermée ou de tout poteau qui soustrait de la surface totale du sol dans le calcul de la taille de la chambre d'incubation.

Pour calculer la surface au sol, multipliez la longueur du mur intérieur par la largeur du poulailler.

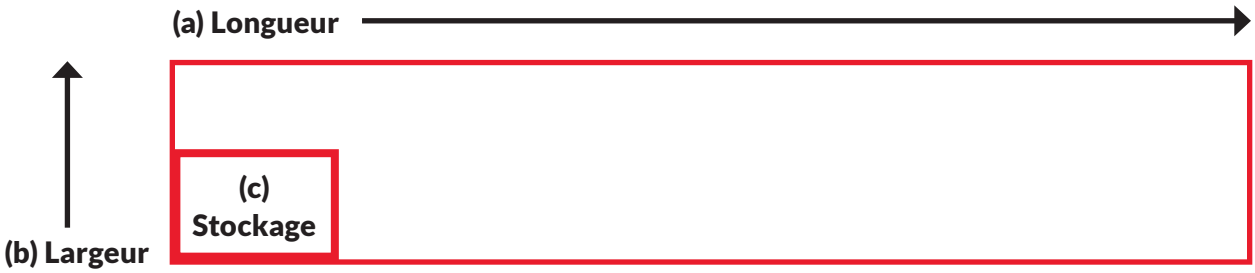
Si le mur intérieur mesure 10 mètres et que la largeur du poulailler est de 5 mètres, la surface totale au sol est de 50 mètres carrés. Soustrayez les éventuels espaces de rangement de ce total. S'il y a un espace de rangement de 2 m x 4 m (8 mètres carrés), l'espace total utilisable est de 42 mètres (50 mètres moins les 8 mètres de rangement).

Au maximum, la capacité devrait être de 15 oiseaux/mètre carré. Dans ce cas, la capacité du poulailler serait de 630 oiseaux (42 mètres carrés x 15 oiseaux = 630).

Mesurez et déterminez la surface utile utilisable et multipliez-la par 15 oiseaux comme capacité maximale de la structure.

**EXEMPLE**

| (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Longueur (m) du mur latéral | Largeur (m) du mur latéral | Taille du poulailler (mètres carrés) (a) x (b) | Moins de surface de stockage | Surface totale utilisable (c) - (d) | Oiseaux par mètre carré | Capacité (e) x (f) |
| 10m | 5m | 50m | 8m | 42m | 15 | 630 |




**Pour calculer la capacité, remplissez par vos chiffres et suivez les instructions.**

| (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Longueur (m) du mur latéral | Largeur (m) du mur latéral | Taille du poulailler (mètres carrés) (a) x (b) | Moins de surface de stockage | Surface totale utilisable (c) - (d) | Oiseaux/ mètre carré | Capacité (e) x (f) |
| | | | | | 15 | |

## b) FEUILLE DE TRAVAIL — PESÉE DES POUSSINS

### EXEMPLE

**Exemple :** Un total de 30 poussins âgés de 14 jours sont pesés dans un seau (10 poussins à la fois). Les trois poids d'échantillons distincts sont les suivants :

La première pesée est de 3306g
La deuxième pesée est de 3318g
La troisième pesée est de 3345g

Le poids total est de 9969g
(3306+3318+3345 = 9969)

Nous devons soustraire le poids du seau vide, qui était de 454 g.

453g X 3 pesées = 1359g

9,969 - 1,359 = 8610g, ce qui correspond au poids des 30 oiseaux.

8610g divisé par 30 = 287g par oiseau

Le poids moyen de chaque oiseau du troupeau est de 287 g.

### EXEMPLE

| | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Poids (g) du seau vide | Poids (g) du seau avec les oiseaux | Poids des oiseaux uniquement (b) - (a) | Nombre d'oiseaux dans le seau | Poids moyen par oiseau (c) / (e) |
| Pesée 1 (f) | 454 g | 3306 g | 2852 g | 10 | 285,2 g |
| Pesée 2 (g) | 454 g | 3318 g | 2864 g | 10 | 286,4 g |
| Pesée 3 (h) | 454 g | 3345 g | 2891 g | 10 | 289,1 g |
| Poids moyen (f + g + h) / nombre total d'oiseaux | | | 8607 g | 30 | 286,9 g |

**Remplissez vos chiffres et calculez le poids moyen**

| | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Poids (g) du seau vide | Poids (g) du seau avec les oiseaux | Poids des oiseaux uniquement (b) - (a) | Nombre d'oiseaux dans le seau | Poids moyen par oiseau (c) / (e) |
| Pesée 1 (f) | | | | | |
| Pesée 2 (g) | | | | | |
| Pesée 3 (h) | | | | | |
| Poids moyen (f + g + h) / nombre total d'oiseaux | | | | | |

## c) FEUILLE DE TRAVAIL — REMPLISSAGE DU JABOT

Une bonne pratique consiste à vérifier le remplissage du jabot des poussins au plus tard 12 heures après la livraison. Le jabot est une petite poche située au bas du cou, juste avant le sternum. Le jabot doit être plein et souple. S'il est vide, cela veut dire que le poussin ne mange pas. S'il est dur, le poussin mange mais n'a peut-être pas assez d'eau pour faire passer les aliments dans son système digestif. Une bonne règle est que pour chaque gramme d'aliment consommé par un poussin, il a besoin d'environ 2,5 grammes d'eau. Après 12 heures depuis la livraison, prenez au hasard 10 poussins et palpez leur jabot. Au moins 8 des 10 devraient avoir de la nourriture dans le jabot et après 48 heures, tous les poussins devraient avoir des aliments dans le jabot.

**Objectif de remplissage du jabot :**

| TEMPS APRÈS LA LIVRAISON | POURCENTAGE CIBLE DE TROUPEAU AVEC JABOT PLEIN |
|---|---|
| 2 heures | 75% |
| 8 heures | 80% |
| 12 heures | 85% |
| 24 heures | 95% |
| 48 heures | 100% |

- Si les poussins n'ont pas leur jabot plein, cela peut signifier l'une des choses suivantes :
- Les poussins n'ont pas assez d'eau ou la qualité de l'eau est mauvaise.
- La taille de l'aliment est trop grande
- Les aliments et l'eau sont mal distribués, inadaptés ou non accessibles.
- Les poussins ont trop chaud ou trop froid et ne mangent pas.
- La densité de peuplement est trop élevée
- Les poussins sont malades ou en détresse

Si un problème survient, travaillez à le corriger et continuez à vérifier toutes les quatre heures pour voir s'il y a une amélioration.

*Photo : Vérification du remplissage du jabot*
*Avec l'aimable autorisation de Dr Scott Gillingham,* iChicken.

## d) FICHE DE TRAVAIL — EMPLACEMENT ADÉQUAT DES THERMOMÈTRES DANS LE POULAILLER

Les thermomètres sont des outils d'une importance capitale pour favoriser les performances des volailles. Pour le confort des volailles, il est essentiel de placer les thermomètres au bon endroit dans le poulailler afin de pouvoir surveiller et ajuster la température de manière appropriée.

Les thermomètres doivent être placés de manière à mesurer la température à laquelle les oiseaux sont exposés. Cela signifie que les thermomètres doivent être situés là où les oiseaux se rassemblent. En général, le meilleur emplacement pour un thermomètre est près des mangeoires et des abreuvoirs. Le thermomètre doit être suspendu à un cordon ou une chaîne réglable, juste assez haut au-dessus de la tête des oiseaux pour que ceux-ci ne puissent pas l'atteindre. Il sera probablement nécessaire d'augmenter la hauteur du thermomètre au fur et à mesure que les oiseaux grandissent.

Les thermomètres doivent être situés suffisamment loin de la source de chaleur pour être sûr que le thermomètre mesure la température du poulailler et qu'il n'est pas affecté par une source de chaleur, comme une casserole à bois ou à charbon ou une lampe chauffante électrique. Le thermomètre doit être placé à environ 30 cm (1 pied) du bord de la source de chaleur.

- Ne placez PAS les thermomètres sur le mur du poulailler.
- Ne placez PAS les thermomètres près des ouvertures des portes, rideaux ou fenêtres du poulailler.
- Ne placez pas les thermomètres dans des endroits exposés aux courants d'air.
- Ne pas placer les thermomètres à la lumière directe du soleil.
- Ne placez PAS les thermomètres dans les coins, derrière les équipements ou dans des endroits non représentatifs de la température réelle que subissent les oiseaux.
- Ne placez PAS les thermomètres trop haut. Il peut être pratique d'avoir le thermomètre au niveau des yeux, mais la température au niveau des yeux de l'homme ne mesure pas précisément la température que subissent les oiseaux.
- Ne placez PAS les thermomètres trop bas. Les oiseaux sont curieux et vont picorer et jouer avec tout ce qui est suspendu trop près de leur tête.

# ANNEXE C
## LISTES DE CONTRÔLE

### a) LISTE DE CONTRÔLE — COUVAISON, ARRIVÉE DES POUSSINS

**PRÉPARATION DU POULAILLER**

- ☐ Le poulailler a été nettoyé et désinfecté
- ☐ Toutes les réparations nécessaires ont été effectuées dans le poulailler
- ☐ Les mangeoires ont été nettoyées et désinfectées.
- ☐ Les abreuvoirs ont été nettoyés et désinfectés.
- ☐ De la literie fraîche a été placée sur le sol
- ☐ Les lumières fonctionnent
- ☐ La source de chauffage est disponible (si nécessaire)

**CHAMBRE D'INCUBATION**

- ☐ La chambre est suffisamment grande pour accueillir le nombre de DOC commandés.
- ☐ Les coins arrondis ont été installés (pour empêcher les poussins de s'étouffer dans les coins).
- ☐ Ma chambre d'incubation est à la bonne température (25C / 77F).

**ALIMENTATION**

- ☐ Les aliments sont éparpillés sur du papier sur le sol
- ☐ Les aliments sont situés dans la zone de confort

**EAU**

- ☐ Les abreuvoirs ont été remplis et l'eau est à température ambiante.

**BIOSÉCURITÉ**

- ☐ Se laver les mains avant de manipuler les poussins
- ☐ Se laver les mains après avoir manipulé des poussins
- ☐ Fermer le poulailler

**NOTES**

## b) LISTE DE CONTRÔLE — PESÉE DES POUSSINS

- ☐ Se laver les mains avant de manipuler les poussins
- ☐ Assurez-vous que le seau est propre et qu'il y a de la litière au fond.
- ☐ Notez le poids du seau, y compris la literie.
- ☐ Se laver les mains après avoir manipulé des poussins

**SEMAINE 1 — JOUR DE LA LIVRAISON**

- ☐ Peser 10 poussins et noter le poids moyen de chaque poussin (voir exemple ci-dessous).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Enregistrer le poids moyen

**SEMAINE 2 (JOUR 7)**

- ☐ Peser 10 poussins et noter le poids moyen de chaque poussin (voir exemple ci-dessous).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Enregistrer le poids moyen

**SEMAINE 3 (14E JOUR)**

- ☐ Peser 10 poussins et noter le poids moyen de chaque poussin (voir exemple ci-dessous).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Enregistrer le poids moyen

**SEMAINE 4 (21E JOUR)**

- ☐ Peser 10 poussins et noter le poids moyen de chaque poussin (voir exemple ci-dessous).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Enregistrer le poids moyen

**SEMAINE 5 (JOUR 28)**

- ☐ Peser 10 poussins et notez le poids moyen de chaque poussin (voir exemple ci-dessous).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Peser 10 poussins supplémentaires (provenant de différents secteurs de la chambre d'incubation).
- ☐ Enregistrer le poids moyen

**NOTES**

## c) FLAWS — LISTE DE CONTRÔLE DU MATIN

### ALIMENTATION

- ☐ Vérifier que les aliments sont dans la zone de confort.
- ☐ Nettoyer les mangeoires (enlevez les plumes, les déchets et autres matériaux).
- ☐ Alimentation complémentaire

### ÉCLAIRAGE

- ☐ Remplacer les lampes cassées
- ☐ Éteindre toutes les lumières de la soirée précédente

### AIR

- ☐ Vérifier et enregistrer la température à l'intérieur du poulailler (au niveau des poussins)
- ☐ Y a-t-il une forte odeur d'ammoniac, de moisissure ou de litière humide ?
- ☐ Les poussins se comportent-ils correctement dans la zone de confort (ils ne sont pas blottis sous ou loin de la source de chaleur) ?
- ☐ Ajuster la température si nécessaire
- ☐ Régler la hauteur du rideau si nécessaire

### EAU

- ☐ Vérifier que l'eau est dans la zone de confort.
- ☐ Nettoyer les abreuvoirs
- ☐ Ajouter de l'eau propre, à température ambiante

### ASSAINISSEMENT ET SÉCURITÉ

- ☐ Les bottes ont été nettoyées avant d'entrer dans le poulailler
- ☐ Se laver les mains avant de manipuler les poussins
- ☐ Retirer les poussins qui sont morts
- ☐ Nombre record de poussins morts
- ☐ Enlever toute la litière agglomérée et la remplacer par de la litière sèche.
- ☐ Se laver les mains après avoir manipulé des poussins
- ☐ Fermer le poulailler à clé à la fin

### NOTES

## d) FLAWS — LISTE DE CONTRÔLE DU SOIR

### ALIMENTATION

- ☐ Vérifier que les aliments sont dans la zone de confort.
- ☐ Nettoyer les mangeoires (enlevez les plumes, les déchets et autres matériaux).
- ☐ Alimentation complémentaire

### ÉCLAIRAGE

- ☐ Remplacer les lampes cassées
- ☐ Allumer les lumières (si nécessaire)

### AIR

- ☐ Vérifier et enregistrer la température à l'intérieur du poulailler (au niveau des poussins)
- ☐ Y a-t-il une forte odeur d'ammoniac, de moisissure ou de litière humide ?
- ☐ Les poussins se comportent-ils correctement dans la zone de confort (ils ne sont pas blottis sous ou loin de la source de chaleur) ?
- ☐ Ajuster la température si nécessaire
- ☐ Régler la hauteur du rideau si nécessaire

### EAU

- ☐ Vérifier que l'eau est dans la zone de confort.
- ☐ Nettoyer les abreuvoirs
- ☐ Ajouter de l'eau propre, à température ambiante

### ASSAINISSEMENT ET SÉCURITÉ

- ☐ Les bottes ont été nettoyées avant d'entrer dans le poulailler
- ☐ Se laver les mains avant de manipuler les poussins
- ☐ Retirer les poussins qui sont morts
- ☐ Nombre record de poussins morts
- ☐ Enlever toute la litière agglomérée et la remplacer par de la litière sèche.
- ☐ Se laver les mains après avoir manipulé des poussins
- ☐ Fermer le poulailler à clé à la fin

### NOTES

## e) LISTE DE CONTRÔLE — ALIMENTATION

### AVANT ET LE JOUR DE LA LIVRAISON DES DOC

- ☐ L'alimentation pour les DOC 2mm–3 mm en taille de particule
- ☐ Placement des plateaux d'alimentation et du papier
- ☐ Le nombre de plateaux d'alimentation est suffisant pour le nombre de poussins (un plateau de mangeoire pour 50 poussins).
- ☐ Les bacs d'alimentation sont pleins et certains alimentent le papier.
- ☐ Le volume d'aliments est suffisant (environ 40–50 grammes d'aliments par poussin pour la première alimentation).

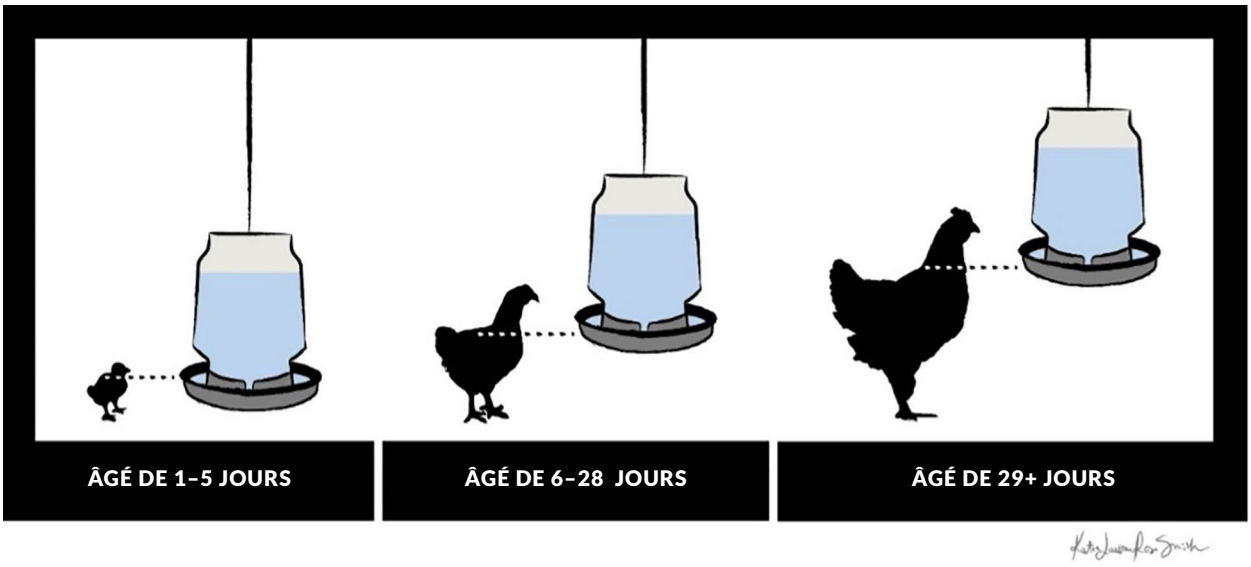
### APRÈS LA PREMIÈRE ALIMENTATION

- ☐ Le papier est retiré et seuls les plateaux d'alimentation sont utilisés.
- ☐ Plateaux d'alimentation complémentaire en place (pour les 7 premiers jours)
- ☐ Minimum d'un bac d'alimentation pour 50 poussins
- ☐ Les plateaux ne sont pas trop remplis d'aliments (les poussins joueront dans les aliments).
- ☐ Contrôler le remplissage du jabot des poussins après 12 heures (voir fiche de travail Annexe B (c))
- ☐ Enlever toute la litière agglomérée et les aliments moisis.
- ☐ Les aliments sont stockés correctement

### APRÈS LES SEPT PREMIERS JOURS

- ☐ Passage à des mangeoires plus grandes
- ☐ Disposez d'une mangeoire à tubes suspendus pour 70 poussins.
- ☐ Le haut de la lèvre de la mangeoire se trouve à ½ hauteur de l'aile des plus petits oiseaux.
- ☐ Assurez-vous que la hauteur des mangeoires (et des abreuvoirs) est appropriée (voir l'illustration ci-dessous).
- ☐ Enlever toute la litière agglomérée et les aliments moisis.
- ☐ Nettoyer et désinfecter les bacs tous les trois jours
- ☐ Les aliments sont stockés correctement

### NOTES




*Hauteur appropriée des aliments et de l'eau au fur et à mesure que les oiseaux grandissent*

## f) LISTE DE CONTRÔLE — VACCINATION

### ACHAT ET PRÉPARATION DE LA VACCINATION

- ☐ Les poussins sont en bonne santé (pour garantir l'utilisation du vaccin).
- ☐ Le vaccin a été acheté auprès d'un revendeur reconnu.
- ☐ Le vaccin a-t-il été conservé à la bonne température, entre 2 et 8 degrés centigrades (35-45F) ?
- ☐ Lire l'étiquette du vaccin pour vous assurer qu'il s'agit du bon vaccin.
- ☐ Vérifier la date d'expiration
- ☐ L'assurance d'une eau propre et **sans chlore**
- ☐ Mains nettoyées, **sans savon**, avant d'administrer le vaccin

### L'ADMINISTRATION DU VACCIN

- ☐ Les poussins ont été privés d'eau pendant 1 à 2 heures.
- ☐ L'eau et le vaccin sont mélangés selon les instructions de l'étiquette, pour assurer un dosage correct.
- ☐ Remplir les abreuvoirs avec le mélange vaccin-eau (les abreuvoirs doivent être remplis à la moitié de la quantité d'eau ingérée quotidiennement).
- ☐ Se laver les mains après avoir administré le vaccin
- ☐ Veiller à ce que **TOUS** les poussins reçoivent une dose de vaccin.
- ☐ Retirer l'eau restante dans les 2 heures et l'éliminer de façon appropriée.

### IMMÉDIATEMENT APRÈS LA VACCINATION

- ☐ Élimination appropriée de l'eau restante utilisée pour le vaccin.
- ☐ Élimination correcte du flacon de vaccin
- ☐ Se laver soigneusement les mains

### DERNIÈRES ÉTAPES

- ☐ Nettoyer les abreuvoirs après l'élimination des vaccins
- ☐ Conserver une trace de la date, de la maladie pour laquelle la vaccination a été effectuée, du coût du vaccin et des doses administrées.
- ☐ Deux à trois jours après la vaccination, vérifier qu'il n'y a pas eu de réaction négative au vaccin. (Vous entendrez un « éternuement » uniforme dans le troupeau qui indique une vaccination réussie).

### NOTES

## g) LISTE DE CONTRÔLE — BIOSÉCURITÉ

### POULAILLER

- ☐ L'herbe a été tondue et les branches d'arbres en surplomb ont été enlevées dans la zone autour du poulailler
- ☐ Pas de déchets dans la zone autour du poulailler
- ☐ Pendant le nettoyage, le sol a été inspecté et toutes les réparations nécessaires ont été effectuées
- ☐ Le toit du poulailler est inspecté quotidiennement et toutes les réparations nécessaires ont été effectuées
- ☐ Les murs latéraux et le treillis métallique du poulailler sont examinés quotidiennement et toutes les réparations nécessaires ont été effectuées
- ☐ Les rideaux latéraux du poulailler sont examinés quotidiennement et toutes les réparations nécessaires ont été effectuées
- ☐ Les lumières fonctionnent
- ☐ Le poulailler fermé à clé la nuit

### ÉQUIPEMENT ET ALIMENTATION

- ☐ Des bottes en plastique propres à porter à l'extérieur de la porte du poulailler pour entrer dans le poulailler
- ☐ Les bottes en plastique sont nettoyées quotidiennement
- ☐ Les sacs d'aliments sont maintenus hors du sol pour éviter les rongeurs

### HOMMES ET ANIMAUX DOMESTIQUES

- ☐ Limiter le nombre de visiteurs de la ferme
- ☐ Ne pas laisser les jeunes enfants manipuler ou prendre les poussins dans leurs bras
- ☐ Tout le monde s'est lavé les mains avant de manipuler les poulets
- ☐ Tout le monde s'est lavé les mains après avoir manipulé des poulets
- ☐ Les chiens et autres animaux domestiques ne sont pas autorisés à pénétrer dans le poulailler

### NOTES

## PLUS D'INFORMATIONS

Pour plus d'informations, visitez le site Web de la Fondation mondiale pour la volaille et regardez les vidéos sur la zone de confort, l'alimentation, l'eau, le logement, la biosécurité, la préparation du poulailler et d'autres sujets. Le site Web contient également d'autres ressources sur la tenue de registres, des listes de contrôle et d'autres documents pour vous aider à produire et à élever des poulets.

Visitez le site **www.worldpoultryfoundation.org**.