

Le démarrage des poulets de chair (0 - 10j)

Introduction

Le bien-être animal se caractérise le plus souvent au travers des 5 libertés du Farm Animal Welfare Council (FAWC), représentées dans la figure 1. Les réglementations sur le bien-être des volailles ont été mises en place dans l'objectif de respecter ces 5 libertés.

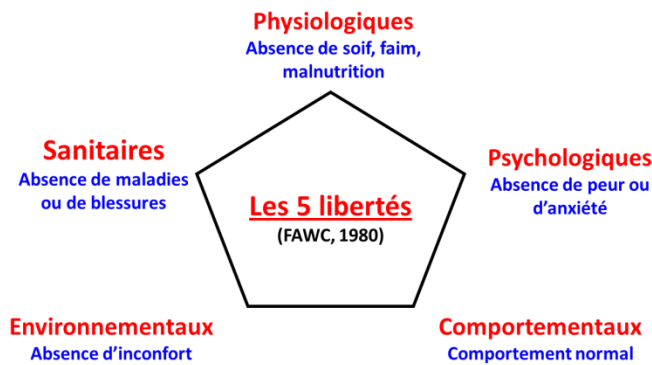


Figure 1: Schéma des 5 libertés définies par le FAWC

I. Physiologie et comportement des poulets de chair

Un poussin est un être vivant au squelette fragile, de 35-40g. A l'éclosion, il dispose d'une réserve d'éléments nutritifs dans son corps, le sac vitellin, dans lequel il puise jusqu'à 3 jours après l'éclosion.

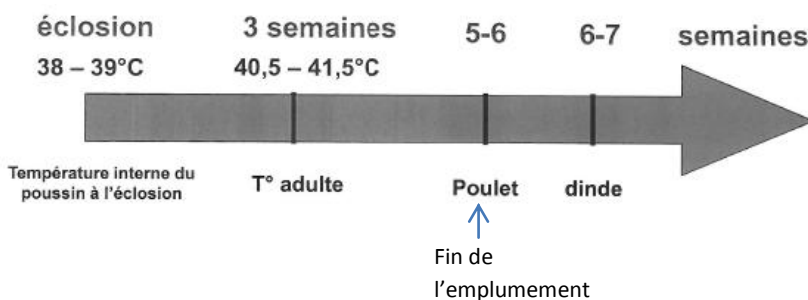


Figure 2: Evolution de la température interne du poussin

Le poussin est recouvert de duvet, de capacité isolante réduite. De ce fait, la zone de neutralité thermique est très réduite, comprise entre 31 et 33°C. Le plumage définitif, plus à même de protéger l'animal des variations thermiques, se met en place progressivement jusqu'à 5-6 semaines d'âge (fig 2).

Les poussins, pour assurer leur homéothermie, utilisent des stratégies comportementales. Ils se regroupent dans une ambiance trop froide pour profiter de la chaleur corporelle des uns et des autres. A l'inverse dans des températures trop chaudes, comme ils n'ont pas de glandes sudoripares pour évacuer la chaleur, ils se dispersent et ils utilisent l'évaporation d'eau par les voies respiratoires, ils halètent. La température effectivement vécue par les animaux dépend bien sûr de la température mais aussi de la vitesse d'air et de l'hygrométrie.

Ces animaux sont également sensibles à la déshydratation, une perte en eau de 10 à 20% conduit à la mort de l'animal. L'ambiance dans le bâtiment doit donc être suffisamment humide pour limiter ses pertes d'eau mais pas trop pour éviter des refroidissements de l'animal.

II. Point réglementation : la directive 2007/43/CE sur la protection des poulets de chair en élevage

La directive 2007/43/CE sur la protection des poulets de chair, transposée en droit français par l'arrêté du 28 juin 2010, impose une densité maximale d'élevage à un instant donné de 33 kg/m², et ceci à tout moment sur la période d'élevage. Cette densité maximale d'élevage est calculée à partir du poids vif de tous les poulets présents simultanément dans le poulailler et de la surface disponible pour ces animaux. L'éleveur peut atteindre des densités maximales de 39 kg/m² ou 42 kg/m², s'il respecte un certain nombre de modalités supplémentaires. Il est à noter que ce texte ne s'applique pas aux élevages de moins de 500 poulets, aux élevages de reproducteurs, aux couvoirs, aux élevages extensifs (moins de 15 poulets/m² abattus après 56 jours d'âge avec un chargement < 25 kg/m²), plein air et biologiques.

Quel que soit le chargement visé, la litière doit rester sèche et friable. Par ailleurs, les points cruciaux pour permettre d'atteindre le chargement maximal de 42 kg/m² sont le respect des conditions d'ambiance (CO₂ < 3000 ppm ; NH₃ < 20 ppm, intensité et programme lumineux, température et hygrométrie) et le maintien d'une mortalité sur l'ensemble du lot inférieure à un seuil calculé (1 % + 0,06 % x âge des poulets en jours), sur 7 bandes consécutives. Par exemple, pour un abattage à 40 jours, la mortalité sur l'ensemble du lot doit être inférieure à 3,40%. Cette mortalité peut être fortement affectée par le taux de mortalité sur les 10 premiers jours de vie des animaux. Aujourd'hui, la mortalité moyenne d'après les chambres d'agriculture et de 4,2% (enquête chambre, 2007-2008), soit de nombreux élevages dépassent le seuil fixé réglementairement. C'est pourquoi, pour préserver notre compétitivité, aujourd'hui plus que jamais, il est essentiel de réaliser un bon démarrage de son lot de volailles. Tous les éléments à respecter dans cette réglementation sont repris dans une plaquette disponible sur le site de l'ITAVI.

III. Préparation du bâtiment

Avant l'arrivée des poussins, le bâtiment doit être parfaitement nettoyé, désinfecté et débarrassé des nuisibles (rats, insectes). Une quantité de litière adéquate, adaptée au type de sol, à la saison et à la durée d'élevage, doit être présente dès la mise en place. Une quantité comprise entre 3 et 5 kg/m² selon la situation est généralement requise.

Pour assurer un confort optimal aux poussins, le bâtiment doit être mis en chauffe 36 à 48h avant leur arrivée. Ce délai est à ajuster en fonction de la saison, du mode de chauffage et du sol du bâtiment. En hiver, avec un temps froid et humide, ce temps de chauffe sera plus long. De même un

sol béton est plus long à chauffer qu'un sol en terre battu, surtout s'il n'est pas isolé. Il faut également assurer une ventilation minimale suffisante pour extraire le monoxyde de carbone et pour oxygéner le bâtiment. Pour assurer le bon fonctionnement de la ventilation, les sondes doivent être étalonnées une fois par an minimum et leur bon fonctionnement doit être vérifié avant la mise en place des animaux (surtout pour les sondes hygrométriques). Les sondes de température doivent être précises à 0,5°C et sensibles, avec une vitesse de réaction rapide. Leur positionnement est également essentiel, elles doivent être disposées dans la zone de vie des animaux, à hauteur de leur tête.

Objectifs à l'arrivée des poussins

Température ambiante à 31-33°C, parois du bâtiment et litière chaudes

Hygrométrie autour 45 %

Qualité correcte de l'air, sans gaz toxiques et avec bonne oxygénation



Si la ventilation est insuffisante dans un objectif d'économie de gaz, risques de performances moindres, de pathologies et de problèmes de sécurité du travail



Figure 3: Points d'alimentation en plus de la ligne de mangeoire: alvéoles, becquées, papier sous les pipettes

En plus des lignes de mangeoires et de pipettes qui équipent le bâtiment, des points d'eau et d'alimentation doivent être ajoutés avant l'arrivée des animaux. Pour cela, des abreuvoirs siphoniques et des alvéoles, des becquées ou du papier sont disponibles (figure 3). La température idéale de l'eau de boisson au démarrage est de 18-20°C.

Le réglage des pipettes est également essentiel. La hauteur doit être ajustée à la taille du poussin (figure 74) et la pression à l'intérieur des rampes assez basse au départ. Il est nécessaire de faire perler l'eau à l'extrémité des pipettes pour favoriser l'abreuvement des animaux.



Figure 4: Réglage de la hauteur des pipettes

IV. Transport

Cette étape, bien qu'en dehors de la responsabilité de l'éleveur, est primordiale. Un préchauffage du camion avant son chargement devrait être réalisé avec, comme objectif, une température d'ambiance de 25-26°C en ambiance et 30°C au niveau des animaux.

Dans les boîtes de transport, chaque poussin a 21-25 cm² de place disponible. Le chargement du camion doit être homogène pour assurer le maintien d'une bonne température.

V. Contrôles à la réception

A l'arrivée, certains contrôles sont obligatoires. Une douzaine de poussins sont prélevés pour la réalisation de tests microbiologiques (Colibacilles, Salmonelles, Staphylocoques, Protéus, Streptocoques, mycoplasmes...). En parallèle des prélèvements de fonds de boîtes sont réalisés pour la détection de Salmonelles.



Figure 6: pesée des poussins à leur arrivée dans l'élevage

Afin de vérifier le nombre d'animaux livrés, le comptage des poussins d'une dizaine de caisses d'une même pile doit être effectué. Cent poussins, prélevés au hasard dans toutes les caisses, doivent être pesés individuellement pour connaître leur poids moyen et l'homogénéité de la livraison (figure 6). Le test des pattes (chaudes/froides) peut être réalisé sur ces mêmes animaux (figure 5). Ce test est réalisé en posant les pattes des animaux sur la joue (zone très sensible au toucher) de l'opérateur. Le poussin ayant une température corporelle normale supérieure à celle de l'homme (41°C), si le froid est ressenti par l'opérateur, les poussins ont donc eu anormalement froid. Une appréciation de la qualité physique des poussins (défauts, malformations, qualité du duvet et des aplombs,

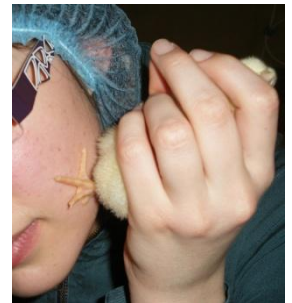


Figure 5: Test des pattes froides

cicatrisation de l'ombilic, très petits...) est également réalisée à ce stade.

VI. Mise en place



Figure 7: Température et hygrométrie affichées par l'appareil de mesure à la mise en place des poussins

La température du bâtiment est de 31-33°C en ambiance avec une hygrométrie autour de 45%. Dans la mesure du possible, cette hygrométrie ne doit dépasser 70% à aucun moment de l'élevage. La ventilation minimale doit être suffisante pour extraire le monoxyde de carbone et oxygéner le bâtiment.

A l'arrivée des poussins, une intensité lumineuse de 40 à 50 lux au niveau des animaux (au sol) doit être disponible avec un éclairage constant les 2 à 3 premiers jours (24h/24). La répartition de la lumière doit être la plus homogène possible afin de limiter l'apparition de troubles comportementaux.

L'aliment, en place à l'arrivée des poussins, doit être présenté en miettes. Plusieurs distributions par jour sur les papiers, alvéoles et/ou becquées sont conseillées car les passages de l'éleveur stimulent l'appétit chez les poussins. L'appétence de l'aliment doit être vérifiée par le suivi de la consommation par les animaux. La hauteur des rampes de pipettes doit être vérifiée par l'observation des animaux.



Figure 8: Test des jabots

Une fois tous les contrôles effectués, l'éleveur quitte les animaux et revient sur le site 2 à 3 h après pour faire le test du jabot (figure 8) et le test des pattes sur une centaine de poussins environ. Les pattes doivent être chaudes (indicateur de l'adéquation de l'ambiance) et le jabot plein et mou, signe que les animaux se sont abreuvés et nourris, pour 90% de l'échantillon testé.

L'éleveur doit également être attentif au comportement des animaux, à leur activité et à leur

répartition car ces éléments sont de bons indicateurs de la bonne adaptation de l'environnement aux animaux. Les animaux ne doivent pas être attroupés, tassés, ce qui est révélateur d'une sensation de froid. Ils ne doivent pas non plus être trop loin les uns des autres, trop proche des parois du bâtiment, ou haleter bec ouvert car ce sont les signes d'une température ressentie trop chaude. La répartition des animaux doit donc être homogène dans le bâtiment. Les animaux doivent être actifs et consommer de l'aliment et de l'eau. Peu de pépiements devraient être entendus.

VII. De 1 à 10 jours d'âge, un suivi essentiel

Deux inspections quotidiennes doivent être réalisées (c'est réglementaire !). Le relevé des mortalités ainsi que la notation des causes si elles sont connues doivent être effectués une fois par jour. Chaque jour, des poussins rachitiques et/ou souffrant de troubles locomoteurs ou d'autres affections doivent être éliminés. Cette action est aussi appelée le tri. Un bilan des mortalités enregistrées jusqu'à 10 jours doit être effectué et envoyé au couvoir.

Pour vérifier le bon démarrage de la courbe de croissance, une pesée à 10 jours sur un échantillon peut être réalisée. Le contrôle quotidien de la température et de l'hygrométrie est conseillé. L'observation du comportement des animaux tout au long de l'élevage permet de détecter une anomalie. L'observation de l'état des pattes et des bréchets de quelques individus permet d'ajuster également l'état de la litière. Certains aménagements innovants, comme l'échangeur de chaleur, permettent le maintien d'un taux d'hygrométrie peu élevé dans le bâtiment, améliore donc l'ambiance et l'état des litières. Cet aménagement permet aussi de réaliser une économie de chauffage !

La qualité du démarrage est essentielle pour :

- **Assurer la bonne santé des animaux,**
- **Permettre l'expression du potentiel génétique, des bonnes performances zootechniques et limiter les pertes par mortalité et par tri**

Objectif

Produire un poulet sain qui répond aux attentes du consommateur

- ⇒ Importance de donner tout ce qu'il faut aux animaux et ne pas chercher à faire de fausses économies qui nuirait à la qualité sanitaire des poulets

Références

Directive 2007/43/CE du Conseil du 28 juin 2007 fixant des règles minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande. JO L 182 du 12.7.2007, p. 19–28

Arrêté du 28 juin 2010 établissant les normes minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande. JORF n°0150 du 1 juillet 2010. Texte n°44.

Plaquette expliquant la directive accessible sur le site de l'ITAVI.

http://www.itavi.asso.fr/elevage/bien_etre/be_pouletchair.pdf