

Importance de la première semaine d'élevage en production avicole de chair

Collin A. ^{*1}, Nyuiadzi D. ^{1,2}, Tona K. ³, Leterrier C. ⁴, Tesseraud S. ¹, Coustham V. ¹,
Everaert N. ⁵, Wang Y. ⁶, David S.-A. ¹, Loyau T. ^{1,7}, Guilloteau L.A. ¹

* Anne.Collin@tours.inra.fr, Directrice de Recherches INRA

¹INRA, UR83 Recherches Avicoles, F-37380, Nouzilly, France

²Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA), BP 1163, Lomé, Togo

³Centre d'Excellence Régional sur les Sciences Aviaires (CERSA), Université de Lomé, B.P. 1515, Lomé, Togo

⁴INRA, UMR85 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, F-37380, Nouzilly, France

⁵Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Élevage de Précision et Nutrition, Passage des Déportés 2, B-5030 Gembloux, Belgique

⁶Laboratory of Livestock physiology, Department of Biosystems, KU Leuven, Kasteelpark Arenberg 30, 3001 Leuven, Belgique.

⁷INRA, UR 143, Unité de Recherches Zootechniques (URZ), F-97170 Petit Bourg, France

La période périnatale revêt une importance capitale pour le bon démarrage du poussin en élevage, car c'est un animal très sensible à son environnement qui va être modifié de manière drastique en quelques jours. En effet, le poussin éclot dans des incubateurs de grandes tailles, dans lesquels les paramètres d'ambiance (température, hygrométrie, voire CO₂ ou lumière...) sont contrôlés finement au sein des couvoirs. Cependant il existe une forte variabilité dans l'heure, voire le jour d'éclosion, avec pour conséquence des temps d'attente du poussin de quelques minutes à 48 heures entre l'éclosion et la sortie de l'incubateur qui a lieu 21 jours après la mise en incubation. Dans cette enceinte sans eau ni aliment, ils doivent se nourrir de leur ressource interne en résidu vitellin, c'est-à-dire le résidu du jaune d'œuf riche en énergie qu'ils ont internalisé. Suite à l'éclosion, les poussins sont triés et transportés vers les élevages où ils seront élevés au sol en grand nombre. Cette étape avant la mise en place peut durer jusqu'à 72 heures après que l'animal ait quitté sa coquille, avec parfois de grosses variations de température, des délais d'alimentation et d'abreuvement, ainsi que du bruit et des vibrations dans les camions de transport. Face à ce changement d'environnement, les poussins doivent mobiliser rapidement leur capacité d'adaptation. Cette adaptabilité repose sur leur réactivité à gérer un stress et leur immunité, qui dépend en partie de l'immunité maternelle transmise dans l'œuf. C'est pourquoi il existe une grande variabilité de « qualité » du poussin à l'arrivée dans les élevages, ayant des conséquences à long terme sur l'homogénéité de la bande, les mortalités précoces (notamment par omphalite), la santé et les performances des volailles de chair. La première semaine de vie est également déterminante pour l'installation de la flore intestinale qui conditionne entre autres le développement du système immunitaire associé à l'intestin du poussin.

Ces différentes contraintes subies par le poussin en démarrage sont modélisées expérimentalement par plusieurs laboratoires de recherche qui montrent des conséquences à long terme sur la santé et les performances des animaux et testent des leviers d'action. Des compagnies commerciales développent également de nouveaux systèmes de démarrage limitant le stress du poussin. On peut notamment citer des stratégies nutritionnelles pendant le transport ou en début d'élevage, mais aussi des stratégies de démarrage au couvoir avant le transport, voire des systèmes d'éclosion directement dans les bâtiments d'élevage.