



**HAL**  
open science

## Leviers précoces d'amélioration de la santé et du bien-être du poulet de chair en système de production biologique

Anne Collin, Claire Bonnefous, Karine Germain, Laure Ravon, Elisabeth Le Bihan-Duval, Sandrine Mignon-Grasteau, Ludovic Calandreau, Cécile Berri, Julie Collet, Sophie Tesseraud, et al.

### ► To cite this version:

Anne Collin, Claire Bonnefous, Karine Germain, Laure Ravon, Elisabeth Le Bihan-Duval, et al.. Leviers précoces d'amélioration de la santé et du bien-être du poulet de chair en système de production biologique. Fiche Café PIANHealth, réseau du métaprogramme METABIO, Mar 2022, On line, France. hal-04129517

**HAL Id: hal-04129517**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04129517>**

Submitted on 15 Jun 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## Leviers précoces d'amélioration de la santé et du bien-être du poulet de chair en système de production biologique



Anne Collin<sup>1</sup>, Claire Bonnefous<sup>1</sup>, Karine Germain<sup>2</sup>, Laure Ravon<sup>2</sup>, Elisabeth Le Bihan-Duval<sup>1</sup>, Sandrine Mignon-Grasteau<sup>1</sup>, Ludovic Calandreau<sup>3</sup>, Cécile Berri<sup>1</sup>, Julie Collet<sup>1</sup>, Sophie Tesseraud<sup>1</sup>, Sonia Métayer-Coustard<sup>1</sup>, Christine Leterrier<sup>3</sup>, Laurence A. Guilloteau<sup>1</sup>

1 INRAE, Université de Tours, BOA, Nouzilly ; 2 INRAE, UE EASM, Le Magneraud, CS 40052, 17700 Surgères ; 3 INRAE, CNRS, IFCE, Université de Tours, PRC, 37380 Nouzilly

**Mots-clefs :** Oiseaux, physiologie, métabolisme, incubation, poussins, bien-être, santé



### Résumé :

Dans l'optique d'améliorer le bien-être et la santé des poulets de chair en systèmes d'élevage biologique, il est possible de tirer parti de la plasticité métabolique des oiseaux pendant la période périnatale pour augmenter leurs futures capacités d'adaptation à des environnements d'élevage changeants. Ainsi la température d'incubation des œufs, mais aussi les conditions d'éclosion, de démarrage des poussins, de même que l'optimisation de leur alimentation précoce ou de celle de leurs parents en élevage de reproducteurs sont autant de leviers pour permettre au jeune animal de s'adapter à ses conditions d'élevage ultérieures. Nous recherchons les mécanismes qui sous-tendent ces capacités adaptatives, pour mieux comprendre les relations entre stress périnatal et santé (Guilloteau et al., 2019 ; Beauclercq et al., 2019 ; Foury et al., 2020), entre conditions d'incubation des œufs et tolérance thermique (Loyau et al., 2015), entre comportement et physiologie précoces et capacités d'exploration des parcours de plusieurs souches de poulets de chair en élevage biologique (Bonnefous et al., 2023). Les biomarqueurs, de préférence les moins invasifs possibles, associés à la robustesse et aux capacités d'exploration des poulets de chair pourront servir à l'identification de critères de sélection et à la conception et l'évaluation de pratiques d'élevage innovantes, notamment pour l'élevage en systèmes biologiques et de plein air. Ces travaux ont été financés par les projets ANR JCJC Thermochick, CASDAR Chick'Tip et MEXAVI, F2E ChickBoom, INRAE GISA WHELP, et H2020 PPILOW\*.

Beauclercq et al. 2019. J. Anim. Sci. Biotechnol. 10, 21. <https://doi.org/10.1186/s40104-019-0335-8>.

Foury et al. 2020. Sci Rep. 10(1). 10.1038/s41598-020-77732-5.

Guilloteau et al. 2019. Front. Vet. Sci. 6, 72. <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00072>.

Loyau et al. 2015. Animal 9 (1), pp.76-85. <10.1017/S1751731114001931>.

Bonnefous et al. 2023. Appl. Anim. Behav. Sci., 260, 105870, (10.1016/j.applanim.2023.105870).

\* The PPILOW project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 816172