



Exposés du 23<sup>e</sup> congrès sur les animaux de rente

# Protection animale chez la volaille de rente

De l'œuf au chicken nugget



10 juin 2022  
au Kongresszentrum Hotel Arte à Olten  
et en ligne par Zoom

**Les expert-e-s du 23<sup>e</sup> congrès de la PSA sur les animaux de rente  
« Protection animale chez la volaille de rente » le 10 juin 2022**

**Cesare Sciarra, ing. agr. dipl. ETH**

Centre de compétence animaux de rente, Service de contrôle PSA, Aarau  
[cesare.sciarra@tierschutz.com](mailto:cesare.sciarra@tierschutz.com)

**Stephan Wolf**

Bell Schweiz AG, Zell  
[stephan.wolf@bellfoodgroup.com](mailto:stephan.wolf@bellfoodgroup.com)

**Dre Sabine Gebhardt-Henrich**

Divison Protection des animaux, Université de Bern  
[sabine.gebhardt@vetsuisse.unibe.ch](mailto:sabine.gebhardt@vetsuisse.unibe.ch)

**Esther Rabofski**

Albert Schweitzer Stiftung für unsere Mitwelt, Berlin  
[er@albert-schweitzer-stiftung.de](mailto:er@albert-schweitzer-stiftung.de)

**Robin Geisser**

Geisser Geflügelzucht AG / Trupro AG, Mörschwil  
[robin@geisser-trupro.ch](mailto:robin@geisser-trupro.ch)

**Dre Beryl Eusemann**

Institut fédéral pour l'évaluation des risques, Berlin  
[beryl.eusemann@bfr.bund.de](mailto:beryl.eusemann@bfr.bund.de)

**Tobias Wettler**

Hosberg AG, Rüti ZH  
[t.wettler@hosberg.ch](mailto:t.wettler@hosberg.ch)

**Yves Santini**

Ei AG, Sursee  
[yves.santini@eiag.ch](mailto:yves.santini@eiag.ch)

**Inga Günther**

Ökologische Tierzucht GmbH (ÖTZ), Augsburg  
[inga.guenther@oekotierzucht.de](mailto:inga.guenther@oekotierzucht.de)

**Heidi Hosp, MSc ETH**

Centre de compétence animaux de rente, Service de contrôle PSA, Aarau  
[heidrun.hosp@tierschutz.com](mailto:heidrun.hosp@tierschutz.com)

## Contenu

<b>Cesare Sciarra, ing. agr. dipl. ETH</b> <a href="#">Introduction</a>	4
<b>Stephan Wolf</b> <a href="#">Défis et expériences pratiques de la détention de poules parentales</a>	6
<b>Dre Sabine Gebhardt-Henrich</b> <a href="#">Quel est le degré de mobilité des poules d'engraissement âgées de 30 jours ?</a>	8
<b>Esther Rabofski</b> <a href="#">L'initiative européenne pour les poulets d'engraissement</a>	11
<b>Robin Geisser</b> <a href="#">Geflügel Gourmet AG : rapport de l'expérience réalisée dans l'élevage extensif de poules d'engraissement</a>	14
<b>Dre Beryl Eusemann</b> <a href="#">Atteintes au sternum chez les poules pondeuses</a>	19
<b>Tobias Wettler</b> <a href="#">Approche de solution : prolongation de la durée de détention</a>	23
<b>Yves Santini</b> <a href="#">La poule à double usage : une opportunité pour la production d'œufs</a>	25
<b>Inga Günther</b> <a href="#">L'élevage écologique et la poule éco de demain</a>	26
<b>Heidi Hosp</b> <a href="#">Où va la détention suisse de volaille du point de vue de la PSA ?</a>	30

Cesare Sciarra, ing. agr. dipl. ETH  
Directeur du Centre de compétence animaux de rente, Service de contrôle PSA, Aarau  
Responsable du programme et du congrès

### **PROTECTION SUISSE DES ANIMAUX PSA**

Dornacherstrasse 101  
Case Postale 151  
4018 Bâle

Tél. 061 365 99 99  
[psa@protection-animaux.com](mailto:psa@protection-animaux.com)  
[www.protection-animaux.com/](http://www.protection-animaux.com/)

## Introduction

Cesare Sciarra, ing. agr. dipl. ETH, Directeur du Centre de compétence animaux de rente, Service de contrôle PSA, Aarau

La production de viande de volaille et d'œufs a fortement augmenté au cours des dernières décennies. Alors que la consommation de produits issus d'autres groupes d'animaux de rente a tendance à stagner, du moins sous nos latitudes, la popularité de la viande de poulet, des œufs et à base d'œufs semble continuer à croître sans relâche.

Ce n'est pas seulement la demande en produits avicoles qui est extraordinaire, mais aussi l'amélioration des performances des animaux qui a été intégrée dans l'élevage et la chaîne de dépendance économique qui en découle.

Pour obtenir une croissance maximale de la viande avec une durée d'engraissement fortement réduite d'une part, et pour augmenter la performance de ponte d'autre part, l'élevage des poulets d'engraissement a été complètement séparé de celui des poules pondeuses. En outre, on a misé sur la sélection hybride qui, dans le monde entier, n'est plus qu'entre les mains de quelques entreprises internationales de sélection. Contrairement à toutes les autres espèces d'animaux de rente, il n'existe plus de programmes d'élevage nationaux pour la volaille et, du moins à première vue, ni de méthodes de sélection alternatives qui, d'un point de vue économique, pourraient, ne serait-ce qu'en partie, rivaliser avec l'élevage hybride piloté au niveau international.

Il est certes possible que cette sélection extrême pour la performance présente un intérêt sur le plan économique, mais elle a des conséquences dévastatrices pour les animaux concernés. Les dommages physiques causés par l'élevage à haut rendement sont graves. Chez les animaux d'engraissement, on observe notamment une augmentation des maladies cardio-vasculaires, des déformations osseuses et des inflammations des coussinets plantaires. Chez les poules pondeuses, on observe de l'ostéoporose, des déformations du sternum et des troubles du comportement comme le piquage des plumes et des orteils. Dans ce contexte, le fait que les frères mâles des poules pondeuses ne valent rien d'un point de vue économique et qu'ils soient pour la plupart tués dans le monde entier comme poussins d'un jour est une autre conséquence perverse de la performance extrême sur la quantité d'œufs. Les efforts déployés pour engraisser les « coqs frères » en dépit de leur croissance misérable ou pour les empêcher d'éclore grâce à la détection du sexe dans l'œuf sont certes honorables, mais ne changent rien aux problèmes des « poules sœurs ». Dans ce contexte, il est également important de mentionner que de bons systèmes de poulaillers respectueux des animaux sont certes indispensables et contribuent toujours à ce que les animaux se sentent mieux. Mais même la meilleure étable et le plus beau pâturage ne peuvent pas compenser entièrement les douleurs et les souffrances dues à un élevage de performance excessif. Du point de vue de la protection des animaux, toute cette évolution de l'aviculture est douteuse, voire inacceptable.

De mon point de vue, la seule approche possible pour atténuer la souffrance animale consiste à réduire les performances actuelles. Pour ce faire, il existe différentes voies praticables qui peuvent conduire plus ou moins rapidement à une amélioration de la situation, selon une approche globale ou plutôt sectorielle. D'une part, on peut chercher à optimiser les lignes d'engraissement et de ponte qui restent séparées. Par exemple, en utilisant des élevages à croissance plus lente pour les poulets de chair et en réduisant les performances de ponte et, le cas échéant, en prolongeant la durée de détention pour les poules pondeuses. D'autre part, et cela me semble être une variante judicieuse et cohérente à long terme, en s'orientant de plus en plus vers des animaux à double usage pour les poules pondeuses et en résolvant ainsi non seulement les problèmes des poules elles-mêmes, mais aussi ceux de leurs « coqs frères ». Un autre aspect important serait de savoir si et comment on pourrait éventuellement s'éloigner à nouveau en partie des élevages hybrides courants actuels. Remettre l'élevage entre les mains des agriculteurs, du moins dans une certaine mesure.

Un thème qui pourrait ouvrir de nouvelles perspectives, notamment économiques, non seulement chez nous, mais aussi dans les pays de l'hémisphère sud.

Dans les exposés du congrès PSA de cette année, nous aurons un aperçu des conséquences importantes de l'élevage à haut rendement, en distinguant les poulets d'engraissement et les poules pondeuses, et nous discuterons de différentes solutions possibles issues de la recherche et de la pratique, afin de mieux tenir compte des besoins et du bien-être des animaux à l'avenir. Je suis très conscient d'une chose : l'aspect éthique de l'amélioration des conditions de vie de nos animaux de rente est certes prioritaire pour moi. Une éventuelle réduction des performances des poules pondeuses et des animaux d'engraissement est indispensable, mais elle a aussi automatiquement des conséquences importantes sur le déroulement des processus, sur la disponibilité des places de stabulation en Suisse, sur les quantités de produits disponibles et finalement aussi sur les prix des produits, tant chez l'éleveur qu'au final dans le magasin ou le restaurant. Nous ne pourrions pas atteindre nos objectifs en matière de protection des animaux de rente si une réduction des performances des animaux en Suisse ne fait qu'augmenter l'importation de marchandises de l'étranger et que le bénéfice en matière de protection des animaux est ainsi à nouveau largement perdu.

C'est pourquoi je considère que l'aspect de l'information des consommateurs, mais aussi des décideurs importants du commerce de détail, de la restauration collective, du commerce de gros de la restauration et des grands demandeurs de services de restauration, revêt une importance toujours plus grande. Une information crédible et durable sur des contextes complexes peut toutefois de moins en moins être assurée par des acteurs isolés. Mon objectif à long terme serait de mettre en place une collaboration en matière de communication entre la protection des animaux, le commerce de détail, la gastronomie, les éleveurs et, pourquoi pas, le secteur de la transformation. Une collaboration qui aurait pour but d'expliquer de manière précise, mais avec une grande portée, les raisons et les avantages d'une production suisse de meilleure qualité et à des prix décentes, dans le respect de la protection des animaux. Peut-être s'agira-t-il d'un thème pour l'une des prochaines journées de la PSA consacrées aux animaux de rente.

## Défis et expériences pratiques de la détention de poules parentales

Stephan Wolf, Chef d'exploitation de la production de volaille, Bell Schweiz AG, Zell

Bell a une longue expérience de la détention de parents de poulets bio, de poulets d'élevage en plein air et de poulets SST. L'exposé reflète la vision pratique et les défis de l'élevage d'animaux parents en Suisse.

### Cycle de production

Le cycle de production des géniteurs commence par l'importation de reproducteurs sous forme de poussins d'un jour à partir des couvoirs des entreprises d'élevage européennes. Les parents sont ensuite élevés pendant 20 semaines dans des poulaillers d'élevage spécialisés dans des exploitations agricoles.

En règle générale, les animaux sont transférés vers les fermes de ponte à 19-20 semaines. Les parents commencent à pondre à 22-23 semaines, donc plus tard que les poules pondeuses. Les premiers œufs à couvrir fécondés peuvent être produits à 25 semaines. Le cycle de production dure jusqu'à l'âge de 60 à 64 semaines, c'est-à-dire qu'avec la période de vide pour le nettoyage et la désinfection, on obtient une durée de rotation d'un peu moins d'un an. Le cycle de production est à peu près le même pour tous les hybrides.

### Fourrage et détention

La détention des parents a une grande importance pour la qualité et la sécurité alimentaire de nos produits. Le respect des normes est important, que ce soit dans le domaine de l'élevage ou de l'alimentation, et ce également pour le bien-être des animaux.

Pendant la phase d'élevage, les poules et les coqs sont séparés, le mélange n'a lieu que lors du changement de poulailler à la 20<sup>e</sup> semaine d'âge. Pendant l'élevage, les poules sont nourries avec un aliment diététique dosé en fonction de l'évolution de leur poids et selon une courbe de poids prédéfinie. Du point de vue du bien-être et de la santé des animaux, il est important que la formulation de l'aliment couvre tous les nutriments essentiels à la croissance des animaux. Pendant la période de ponte, les coqs sont nourris séparément : les mangeoires sont suspendues plus haut, de sorte que la nourriture n'est accessible qu'aux coqs qui sont plus grands. Il est important d'avoir des heures d'alimentation fixes, adaptées au rythme de lumière ou de production des animaux, qui sont sensibles aux changements d'environnement. L'objectif est de maintenir les animaux en condition de reproduction et donc fertiles.

### La fécondation naturelle entre coq et poule

Même dans une étable avec un grand nombre d'animaux, la hiérarchie naturelle joue toujours un rôle important. Les combats de coqs sont à l'ordre du jour, mais tous les troupeaux ne sont pas égaux. Le rapport coq-poule correct est en tout cas important. Les coups de patte entraînent également des signes d'usure du plumage. Les parents des poulets SST et des races extensives sont concernés de la même manière.

### Santé des animaux

En ce qui concerne les animaux parents, le maintien de leur santé et celle des descendants est une priorité. Les animaux sont soumis à un programme de vaccination qui les protège contre les maladies importantes et transmet aux descendants une protection maternelle par anticorps. Les exigences en matière d'hygiène et de santé sont importantes, elles protègent les troupeaux et contribuent largement à la sécurité des produits/des aliments et à la santé des animaux. C'est pourquoi, à l'exception des parents bio, l'élevage en plein air n'est pas la norme pour les parents.

## **Comparaison entre les paramètres de performance**

Une poule pondeuse produit 320 œufs de consommation par an, un parent extensif 220-230 œufs et un parent de poulets SST près de 200 œufs. Un parent extensif est donc comparable à une poule à double emploi ; à l'avenir, les programmes extensifs utiliseront une partie de tels frères de poules à double emploi pour l'engraissement. Le taux d'éclosion (c'est-à-dire le nombre de poussins éclos pour 100 œufs à couver mis en place) est de 87-91 % pour les races extensives et de 84-85 % pour les parents de poulets SST. Les pertes d'animaux des parents de poulets SST sont comparables à celles des poules pondeuses, les parents extensifs se situent dans la fourchette des poules à double emploi.

## **Normes pour la détention**

Les exigences en matière de détention sont différentes en Suisse et dans l'UE. Dans l'UE, contrairement à la Suisse, il n'y a souvent pas de directive pour la détention des animaux parents, ce qui signifie que dans la pratique, les densités d'occupation sont plus élevées et que les performances individuelles des animaux sont par conséquent plus faibles. En Suisse, il existe des directives spécifiques pour la densité d'occupation, à savoir 7,14 animaux/m<sup>2</sup> de surface utile. Les autres exigences, telles que l'abreuvement et l'alimentation, sont identiques à celles de l'élevage de poules pondeuses. Dans la pratique ou sur la base des recommandations des organisations d'élevage, elles sont interprétées de manière plus généreuse chez nous en Suisse : une plus grande offre de points de nourriture se traduit par exemple par une meilleure uniformité et une meilleure performance.

## **Systèmes de détention**

Les parents d'engraissement sont généralement élevés au sol. Des mangeoires pour les poules et les coqs sont placées dans la litière (au moins 20 %, 33 % en bio), l'abreuvoir se trouve alors généralement sur la fosse à déjections placée devant le nid. Les perchoirs sont placés soit dans la litière, soit sur la fosse à fientes, l'important étant qu'il n'y ait pas de barrière par rapport à l'accès au nid. Il est intéressant de noter que les parents préfèrent également des surfaces de ponte surélevées, c'est-à-dire des surfaces surélevées pour passer la nuit (se redresser) et pondre des œufs. En règle générale, les poulaillers sont divisés en compartiments de 2'000 animaux. L'élevage en jardin d'hiver s'impose lors de la rénovation des bâtiments d'élevage. Les parents d'engraissement extensif sont parfois détenus dans des volières comparables à celles des poules à double emploi. Pour l'élevage bio, une fosse à déjections nettoyée est obligatoire.

## **Élevage**

La plus grande partie de l'élevage est entre les mains des groupes mondiaux Aviagen et Cobb avec leurs produits leaders Ross 308 et Cobb 500, ces derniers ayant de plus en plus de races extensives dans leur gamme de produits. La palette des races extensives est très variée, les possibilités de combinaison de plusieurs lignées de poules avec jusqu'à 20 lignées de coqs sont disponibles. L'expérience pratique permet d'indiquer que même les parents des poulets SST ne sont pas moins robustes aujourd'hui qu'il y a 25-30 ans, malgré l'augmentation des performances des produits finis. Les entreprises de sélection expliquent qu'en 1956, leur seul objectif était la croissance, alors qu'aujourd'hui, il s'agit de 36 caractéristiques, dont un tiers dans le domaine de la santé/du bien-être des animaux.

Les entreprises d'élevage avancent la thèse suivante : 30 % sont l'influence de l'élevage et 70 % sont la gestion. Nous confirmons cette thèse : l'élevage et l'encadrement sont déterminants dans la catégorie premium de l'aviculture. La base est ainsi donnée pour maîtriser les défis de l'élevage parental - et cela aussi pour le bien-être des animaux !

# Quel est le degré de mobilité des poules d'engraissement âgées de 30 jours ?

Dre Sabine Gebhardt-Henrich, Centre spécialisé dans la détention convenable de la volaille et des lapins (ZTHZ), Division Protection des animaux, Université de Berne

## Introduction

Au cours des dernières décennies, un immense progrès a été réalisé dans la sélection des hybrides d'engraissement à croissance rapide. Aujourd'hui, les poulets d'engraissement atteignent plus de 2 kg de poids corporel à l'âge de 28 jours. Les lignées d'élevage des années 50 du siècle dernier pesaient moins d'un demi-kilo à cet âge. La sélection artificielle est responsable de 85 à 90 % de l'augmentation de la croissance entre 1957 et 1991. L'accélération de la croissance s'est accompagnée d'une amélioration du taux de conversion alimentaire. Alors que dans les années 50, il fallait entre 25 et 35 g de fourrage pour produire 1 g de poitrine, il faut à peine 10 g de fourrage pour les hybrides actuels. En 1957, il fallait 3,0 g de fourrage pour produire 1 g de croissance - en 2005, il fallait 1,6 g de fourrage (moyenne calculée sur 0 à 35 jours). Dans le même temps, l'apparence globale de l'animal a changé (Zuidhof et al., 2014). Selon Bennett et al. (2018), les poulets d'engraissement sont le premier morphotype inédit créé par l'homme et le symbole des modifications de la biosphère par l'homme. La masse totale des poulets d'engraissement dépasse la masse totale de tous les oiseaux de la planète. Ils sont aujourd'hui le vertébré le plus abondant sur terre (23 milliards), soit plus que l'homme.

## Problèmes de protection animale chez les poulets d'engraissement

Cependant, les changements de poids et de morphologie ont entraîné des problèmes de bien-être animal et notamment des problèmes locomoteurs chez les hybrides d'engraissement. Souvent, les mouvements étant limités, cela entraîne une soif persistante lorsque les abreuvoirs ne sont plus accessibles. Les problèmes de locomotion peuvent également empêcher l'exercice de comportements de confort. Les problèmes de locomotion se manifestent par des boiteries (démarche bizarre et non naturelle) ; ils sont causés par des pododermatites (ulcères biliaires du pied), des lésions de la bosse du talon, ou des malformations des pattes. Les déformations des os des jambes (dyschondroplasie tibiale, malformations du valgus varus) sont dues à une croissance cartilagineuse perturbée. Les restrictions de mouvement empêchent en outre les animaux d'explorer et de chercher de la nourriture. Ce comportement d'exploration est un besoin fondamental pour les poules. Dans des conditions naturelles, elles y consacrent environ 80 % de leur temps quotidien. Les poulets d'engraissement détenus à très faible densité ne consacrent qu'un dixième de leur budget-temps naturel à la locomotion. Dans les densités habituelles de plus de 30 kg/m<sup>2</sup>, les animaux n'y consacrent même qu'environ 6,5 % de la journée. Pour que les poulets d'engraissement se déplacent, il faut de l'espace et un environnement stimulant. Les plateformes, telles qu'elles existent dans la plupart des poulaillers suisses, améliorent la santé des pattes (Kaukonen et al., 2017). La peur et la boiterie limitent le comportement d'exploration.

## Risque induit par la taille du groupe

Une étude récemment publiée (Sanca et al., 2022) a comparé l'influence de la taille des groupes de poulets d'engraissement sur le risque de pododermatite, de lésions de la bosse du talon et d'ampoules sur la poitrine. Quatre tailles de groupes différentes (3000, 4000, 6000, 20 000) ont été comparées en 3 passages. La température de la halle, l'humidité de l'air, les mouvements d'air et l'humidité de la litière étaient constants dans tous les groupes. À l'âge de 6 semaines, les animaux des groupes de 3000 et 4000 poulets d'engraissement avaient moins d'ulcères biliaires du pied, de lésions de la bosse du talon et d'ampoules sur la poitrine que les poulets d'engraissement des groupes de 6000 et 20 000 animaux. Les auteurs ont supposé que dans les grands groupes, les densités d'animaux sont souvent très différentes (formation d'amas). Ils en concluent qu'il est préférable pour la santé des animaux que le troupeau soit divisé en petites unités dans le poulailler.

### **Risque causé par la densité**

Les données de la littérature montrent qu'il existe une corrélation négative, bien que faible, entre le comportement de mouvement et la densité des animaux dans le poulailler. Plus la densité est élevée, moins les poules bougent. C'est problématique, car plus les animaux sont inactifs et restent debout, assis et couchés plus longtemps qu'ils ne marchent, plus le risque de pododermatite, de lésions du calcanéum et d'ampoules sur la poitrine est élevé.

### **Risque causé par la dermatite de contact**

Si les animaux se déplacent peu, s'assoient ou se couchent principalement sur la litière et que celle-ci est humide, ils peuvent développer des pododermatites, des lésions du calcanéum et des ampoules sur la poitrine (toutes des formes de dermatite de contact). Un poids corporel élevé augmente le risque. La pododermatite et les lésions de la bosse du talon sont considérées comme les principaux problèmes de bien-être animal chez les poulets d'engraissement ; ils sont enregistrés à l'abattoir par troupeau et communiqués au producteur. Un enregistrement numérique automatisé des pododermatites sur la chaîne d'abattage est possible, mais il n'est pas (encore) utilisé dans la pratique. De ce fait, les données des différents abattoirs ne sont pas comparables. La prévention de la dermatite de contact consiste principalement à éviter les litières humides.

Bien que l'accès à une zone à climat extérieur puisse entraîner l'entrée d'air humide dans le poulailler et une détérioration de la qualité de la litière, des zones supplémentaires à l'extérieur du poulailler augmentent généralement l'activité. Elles entraînent une baisse de la densité dans l'étable et augmentent l'activité grâce aux différents stimuli. Cela renforce les os des pattes, améliore l'aptitude à la marche et prévient les boiteries. Les zones à climat extérieur sont perçues comme sûres par les animaux et peuvent également être utilisées en cas de foyers de grippe aviaire. Toutefois, leur utilisation est fortement limitée en raison des températures nécessaires, en particulier pendant le semestre d'hiver.

### **Risque de dyschondroplasie tibiale et de malformations du valgus varus**

La dyschondroplasie tibiale est un déséquilibre entre la croissance et la maturation osseuse et présente une composante génétique, mais est également influencée par le taux de croissance, le poids corporel, l'activité et la durée de la lumière. Dans les malformations de type valgus varus, le fémur est malformé (Fig. 1).



Fig. 1 Malformation du valgus varus

Selon la littérature, entre 0,5 et 2 % des poulets d'engraissement sont touchés par ce phénomène, dont les causes sont en grande partie inconnues. La locomotion des animaux atteints peut être très perturbée, de sorte qu'ils doivent être éliminés.

### **Precision Livestock Farming / Smart Farming**

Il existe des possibilités technologiques pour relever l'activité des poulets d'engraissement de manière automatisée à l'aide de caméras numériques. L'application pratique est pour l'instant très limitée, c'est pourquoi on ne dispose que de résultats de projets de recherche.

Les produits disponibles dans le commerce comme le ChickenBoy® <https://www.bigdutchman.com/en/poultry-growing/products/detail/chickenboy/>, Scout <https://www.scoutmonitoring.com/>, ou le système de caméra eYenamic de Fancom <https://poultry.poultry.com/videos/new-farms/fancom-eyenamic.-biometric-measure-system-to-evaluate-the-broilers-welfare./?msckid=98fa450fcf6b11ecada5424964cf3b5d>, tous consultés le 9.5.2022, n'ont pas été validés. Une étude menée dans des exploitations suisses a montré que la méthode OptiFlock®, basée sur la mesure du flux optique, permettait de prédire la fréquence des lésions du talon et la mortalité en fin d'engraissement dès les premiers jours du troupeau (Dawkins et al., 2020). Cette méthode a également été corrélée avec le comportement des animaux individuels à l'âge de 25 jours (Gebhardt-Henrich et al., 2021).

## Recommandations

Pour assurer le bien-être des poulets de chair, les animaux doivent rester mobiles et ne pas présenter de boiteries. Cela implique de choisir des programmes alimentaires qui non seulement maximisent les taux de croissance, mais qui favorisent également la mobilité des animaux, même si cela entraîne une prolongation de l'engraissement. Les hybrides à croissance plus lente ont moins de problèmes de mobilité et leur démarche est similaire à celle des poules pondeuses. L'utilisation de ces hybrides est donc judicieuse du point de vue du bien-être animal.

Les enrichissements de l'environnement (plateformes, parcours comme l'AKB, Freiland) font que les animaux restent actifs. Il est également très important que l'élevage soit axé sur la santé des pattes et l'activité.

## Bibliographie

Bennett, C.E., Thomas, R., Williams, M., Zalasiewicz, J., Edgeworth, M., Miller, H., Coles, B., Foster, A., Burton, E.J., Marume, U., 2018. The broiler chicken as a signal of a human reconfigured biosphere. *Royal Society Open Science* 5, 180325.

Dawkins, M.S., Wang, L., Ellwood, S.A., Roberts, S.J., Gebhardt-Henrich, S.G., 2020. Optical flow, behaviour and broiler chicken welfare in the UK and Switzerland. *Applied Animal Behaviour Science*, 105180.

Gebhardt-Henrich, S.G., Stratmann, A., Dawkins, M.S., 2021. Groups and Individuals: Optical Flow Patterns of Broiler Chicken Flocks Are Correlated with the Behavior of Individual Birds. *Animals : an open access journal from MDPI* 11.

Kaukonen, E., Norring, M. and Valros, A., 2017. Perches and elevated platforms in commercial broiler farms: use and effect on walking ability, incidence of tibial dyschondroplasia and bone mineral content. *Animal : an international journal of animal bioscience* 11, 864–871.

Sarica, M., Karakoç, K., Erensoy, K., 2022. Effects of varying group sizes on performance, body defects, and productivity in broiler chickens. *Archives Animal Breeding* 65, 171–181.

Zuidhof, M.J., Schneider, B.L., Carney, V.L., Korver, D.R., Robinson, F.E., 2014. Growth, efficiency, and yield of commercial broilers from 1957, 1978, and 2005. *Poultry Science* 93, 2970–2982.

## NOTES

.....  
.....  
.....  
.....

## L'initiative européenne pour les poulets d'engraissement

Esther Rabofski, chef de projet progrès alimentaire, Albert Schweizer Stiftung für unsere Mitwelt, Berlin

Il existe de nombreux problèmes différents dans l'engraissement conventionnel des poulets, non seulement du point de vue du bien-être animal, mais aussi en termes de durabilité et de qualité de la viande. Ces problèmes sont souvent liés entre eux.

### Voici quelques-uns des problèmes les plus importants :

- Trop d'animaux sont élevés dans un espace restreint. En Allemagne, par exemple, la densité d'occupation standard est de 39 kilogrammes par mètre carré, ce qui correspond à jusqu'à 26 poulets.
- Les races ou les lignées hybrides normalement utilisées sont fortement surélevées. Elles développent tellement de chair sur la poitrine qu'elles ont du mal à se tenir sur leurs pattes.
- Tant la forte densité de population que les caractéristiques des races utilisées entraînent des blessures et des maladies chez les animaux. Entre autres, les déformations des os et les fractures sont fréquentes, car les muscles et les os des poulets ne sont pas conçus pour supporter ce poids extrême et le tissu conjonctif ne suit pas la rapidité de la croissance.
- En raison de leur mauvais état de santé et de la promiscuité stressante, les animaux sont également plus vulnérables aux maladies. C'est pourquoi des antibiotiques sont souvent utilisés et administrés directement à tous les animaux via l'eau potable. Cela favorise l'apparition de germes résistants

La croissance massive, surtout en combinaison avec de mauvaises conditions d'élevage, entraîne également une réduction de la qualité de la viande. Le tissu conjonctif ne peut souvent pas suivre et ne peut donc pas remplir sa fonction de soutien. Il en résulte un manque de sang et d'oxygène, des troubles du métabolisme des graisses, une augmentation pathologique du tissu conjonctif dans les organes et une dégénérescence musculaire générale.

### Les défauts de qualité les plus fréquents sont :

- poitrine en bois (wooden breast) : durcissement et affaiblissement des muscles pectoraux, il en résulte une mort cellulaire.
- stries blanches (white striping) : accumulation pathologique de graisse dans le muscle, ce qui entraîne des stries blanches typiques dans la chair du muscle.
- viande spaghetti (spaghetti meat) : séparation de faisceaux de fibres individuels, de sorte que le muscle pectoral ressemble à des spaghettis. Il ne s'agit pas seulement d'un problème visuel, mais cela a un impact négatif sur la composition de la viande, sa valeur nutritionnelle et ses propriétés technologiques.

Une trentaine d'organisations européennes de protection des animaux se sont réunies il y a quelques années pour s'attaquer ensemble aux plus grands abus dans l'engraissement des poulets. Pour ce faire, elles ont défini des critères qui doivent être considérés comme une nouvelle norme minimale dans toute l'Europe. Une exigence uniforme est ainsi posée à l'industrie afin de faciliter la participation des entreprises et donc leur reconversion.

Parmi les membres, on trouve des organisations de protection des animaux comme Vier Pfoten et le Deutscher Tierschutzbund, mais aussi des organisations de protection de l'environnement, comme Greenpeace.

**Les objectifs de l'initiative sont les suivants :**

**1. réduire les principaux problèmes de bien-être animal dans l'élevage de poulets d'engraissement**

La détention conventionnelle des poulets d'engraissement s'accompagne de problèmes majeurs qui seront réduits grâce à cette initiative.

**2. réduire l'utilisation des antibiotiques**

Des mesures telles que l'utilisation de races plus robustes, une densité d'occupation plus faible et une intervention sanitaire réduite ou nulle permettent de prévenir les maladies. Ainsi, moins d'antibiotiques sont nécessaires.

**3. améliorer la vie de milliards de poulets d'engraissement**

L'initiative vise à atteindre le plus grand nombre d'animaux possible et à faire en sorte que ses critères soient largement répandus, l'objectif étant d'en faire la nouvelle norme minimale en Europe.

**4. assurer la faisabilité économique**

Les investissements nécessaires doivent être les plus faibles possibles afin de permettre à de nombreuses entreprises de participer et de limiter les éventuelles hausses de prix.

Le bien-être animal est le mieux accepté lorsqu'il est rentable. C'est pourquoi, lors de l'élaboration des critères, nous avons veillé à ce qu'ils puissent être mis en œuvre rapidement, qu'ils ne nécessitent pas d'investissements importants et que chaque agriculteur puisse ainsi participer. Il s'agit de critères minimaux absolus, c'est-à-dire que nous sommes conscients que beaucoup de choses peuvent et doivent encore être améliorées. Toutefois, afin d'améliorer la qualité de vie du plus grand nombre possible de poules, les critères de cette nouvelle norme minimale ne doivent pas nécessiter trop d'efforts et de coûts à grande échelle.

En Suisse, l'élevage en poulailler particulièrement respectueux des animaux (SST) est un programme qui a déjà atteint l'objectif que s'était fixé l'Initiative européenne pour le poulet de chair : plus de 97 % de la viande de poulet est produite selon la norme SST. Malheureusement, il n'y a pas de spécifications concernant les lignées d'engraissement (races) à utiliser, ce qui est à notre avis l'un des critères les plus importants. De plus, certaines exigences ne sont pas définies avec précision. Selon l'ordonnance sur la protection des animaux, les perchoirs doivent être « adaptés à l'âge et au comportement des animaux », mais il manque une indication plus précise de l'espace disponible par animal. Il en va de même pour le matériel d'occupation : il « doit être mis à disposition », cependant il n'y a pas d'indications sur l'aménagement et la quantité.

Les critères de l'Initiative européenne pour les poulets d'engraissement, en particulier l'utilisation de races à croissance lente et plus robustes, permettent de répondre à différentes exigences de durabilité. Moins d'animaux meurent, tant pendant l'engraissement que pendant le transport vers l'abattoir. Il y a donc moins de « nourriture » à jeter et moins d'animaux à nourrir « pour rien ». En outre, les animaux peuvent souvent être nourris avec des aliments moins riches en protéines, ce qui peut réduire ou rendre superflue l'utilisation de soja importé. En outre, il est possible de réduire l'utilisation d'antibiotiques, voire d'y renoncer.

Pour atteindre cet objectif ambitieux, la fondation Albert Schweitzer et d'autres organisations européennes de protection des animaux entament un dialogue avec les entreprises du secteur alimentaire. À tous les niveaux de la chaîne de création de valeur, plus de 300 entreprises dans toute l'Europe se sont jusqu'à présent engagées à adapter la viande de poulet utilisée aux critères d'ici 2026. Parmi elles, on compte désormais une trentaine d'entreprises qui viennent de Suisse ou qui y ont des sites de production.



# Geflügel Gourmet AG : rapport de l'expérience réalisée dans l'élevage extensif de poules d'engraissement

Robin Geisser, Geisser Geflügelzucht AG / Trupro AG, Mörschwil

## Geflügel Gourmet

En 2008, le Culinarium, une organisation de marketing régional, nous a contactés. Ils avaient l'idée d'une poularde au Ribelmais et cherchaient quelqu'un qui pourrait la réaliser.

Le Ribelmais est l'une des plus anciennes variétés de maïs d'Europe, cultivée dans la vallée du Rhin depuis le 17e siècle. Considéré comme un bien culturel de la vallée du Rhin, il est protégé par une AOC.

En collaboration avec le secteur de la restauration, des essais ont été réalisés avec différents mélanges d'aliments sur différentes races de poulets. Pour nous, il est vite apparu que de nombreux poulets normaux étaient proposés en Suisse, mais qu'il fallait importer de la volaille gourmet haut de gamme comme des poulardes de maïs, des canards ou des oies. C'est ainsi qu'est née la société Geflügel Gourmet AG.

Plus tard, la production de poules de soupe est venue s'ajouter pour contribuer à la réalisation de la transformation en propre : la transformation à façon de poulets régionaux normaux SST, de coqs frères Demeter ou de poulets bio. Nous sommes ouverts aux nouvelles idées et avons de l'expérience dans tous les domaines, de la volaille conventionnelle à la volaille Demeter.



## Projets

Nous travaillons sur divers projets, plus ou moins importants. En voici deux exemples : d'une part, Poulet-Buur.ch, une plateforme avec laquelle nous soutenons les agriculteurs dans la mise en place de leur propre commercialisation directe. D'autre part, nous travaillons sur un projet dans le cadre duquel nous essayons de commercialiser des poules de soupe sous forme de produits transformés allant des nuggets de poulet aux raviolis.

## Produits poulardes au Ribelmais

Nous avons commencé avec de petits troupeaux de 400 poulets dans nos propres poulaillers. Au fur et à mesure que la demande augmentait, nous avons pu réutiliser des poulaillers existants d'agriculteurs régionaux. Jusqu'en 2016, où nous sommes passés à l'élevage en stabulation mobile. Avec ce nouveau concept, nous avons pu nous adresser à beaucoup plus de paysans. Notamment les exploitations trop petites pour pratiquer l'engraissement de poulets ordinaires. Avec notre concept, nous permettons à ces exploitations de se lancer également dans l'engraissement de volailles avec des investissements raisonnables et un sol plus restreint. L'agriculteur a besoin d'un pâturage adapté, nous nous chargeons du reste.

## **Les conditions pour une étable sont :**

- Région à 40 minutes maximum de l'abattoir
- Surface de pâturage plane
- Possibilité d'augmenter pour env. 12 UGB

## **Concept de la stabulation mobile**

Pourquoi des poulaillers mobiles ? Tous ceux qui élèvent des poules connaissent le problème. La plus grande partie des poules se trouve à proximité du poulailler, à environ 30 mètres autour de celui-ci. Au fil des ans, la gestion de l'enclos devient de plus en plus exigeante. On peut y remédier avec des pâturages temporaires, des bandes de cailloux et des barrières.

Différents concepts de stabulation mobile ont vu le jour. Le concept avec lequel nous travaillons a été développé dans des exploitations bio allemandes. En Allemagne, les troupeaux bio peuvent être plus grands qu'en Suisse. Jusqu'à présent, les étales mobiles en Suisse étaient généralement constituées de plusieurs petites étales juxtaposées, avec environ 500 animaux par étable. Plus une étable est petite, plus elle requiert du travail.

Notre système est une halle en arc de cercle sur des courbes comme une luge de Davos surdimensionnée. Sur le côté se trouve un jardin d'hiver. L'étable n'a pas de sol. La principale raison pour laquelle nous avons opté pour ce système est qu'il nous permet d'obtenir des dimensions d'étable intéressantes.

## **Aspect technique**

- L'étable peut normalement être alimentée en 380 V, 220 V ou 24 Volts de manière autonome par l'énergie solaire.
- Système de silo de 5 tonnes ou de stockage de fourrage Big BAG
  - Alimentation automatique
- Chauffage au gaz
  - Pas de préengraissement / changement d'étable
- Ventilation statique
  - Pas de ventilateurs
  - Bonne isolation (pas de condensation)
- Sol naturel
  - Thermiquement complètement différent du sol en béton
- Le système d'étable pèse environ 13 tonnes

## **Déplacement de l'étable**

Après l'engraissement, l'étable est avancée d'une longueur au moyen d'un tracteur ou d'un treuil. L'ensemble de l'enfouissement est suspendu au plafond. Le fumier reste sur place et peut ensuite être incorporé au champ ou chargé. Les poules peuvent ainsi être détenues dans le même champ que celui où le maïs est produit.

## **Pâturage**

L'étable est équipée de trappes de sortie à commande automatique sur les deux côtés longs. Les animaux peuvent ainsi sortir en plein air en fonction de la prairie et de l'endroit où ils se trouvent. Le parcours est délimité par un filet mobile. Le parcours est généralement recouvert de rubans colorés pour dissuader les rapaces. De mai à septembre, les agriculteurs sèment une bande de maïs Ribel parallèlement à l'étable. Le maïs remplace les rubans et constitue une source d'ombre idéale pour l'été. Le pâturage est ainsi bien utilisé pendant la journée, même en été.



## Saisons

Les volailles d'engraissement ont besoin d'au moins 12 °C de température extérieure. En Suisse, nous avons ces conditions d'avril à octobre. À cela s'ajoutent les restrictions annuelles liées à la grippe aviaire, en général jusqu'au 1er avril. De novembre à mars, nos poulets sont élevés dans nos poulaillers mobiles selon les normes SST, mais dès que possible, ils sont transférés dans des poulaillers à parcours extérieur.



## Maladies/pertes

Grâce à l'élevage mobile en poulailler sur le pâturage, nous misons également sur une immunisation naturelle des animaux. Par expérience, nous obtenons ainsi des poules fortes et résistantes. Néanmoins, nous prévoyons des pertes un peu plus importantes qu'avec l'élevage en poulailler. Les animaux sont en contact avec davantage de dangers tels que les chiens, les fouines, les renards ou les rapaces et les corbeaux en raison de leur élevage prolongé et de leur séjour en pâturage. Ils ne vivent pas dans un espace stérile, c'est pourquoi le risque de maladies transmises par les souris, les rats ou les moineaux est plus élevé.

## Race

Pour la plupart des espèces animales, comme pour la volaille, la croissance a une influence sur le goût. Le principe est le suivant : plus la croissance d'une race est lente, plus la prise de viande diminue et plus la viande devient ferme et savoureuse. Le goût du poulet s'intensifie. Un exemple extrême est la poularde de Bresse française. Pour de nombreux grands chefs, c'est ce qu'il y a de mieux à offrir, alors qu'une grande partie des clients n'apprécie pas un tel produit.

Pour notre poulet premium, nous choisissons une voie médiane. Il s'agit d'une race française à croissance moyenne. Pour nous, la chair ferme et la peau jaune sont également très importantes. Pour certains clients particuliers, nous introduisons dans les mêmes troupeaux 5 à 10 % de poulets à pattes noires ou de races brunes. Nous ne vendons ce produit qu'entier, car ces poulets ne sont pas adaptés à la découpe en raison de leur teneur en viande. La clientèle potentielle pour de telles spécialités est limitée. C'est comme partout : plus un élevage est extensif, moins les animaux sont exigeants et plus ils sont résistants.



Notre race pèse environ 2,2 kg au 50e jour d'élevage, ce qui est pour nous le poids d'abattage idéal. C'est plus lent que pour un poulet conventionnel, mais plus rapide que pour un poulet bio.

## Comparaison entre les races en chiffres

Exemple d'un poulet de 2,2 kg poids vif, découpé en poitrine et cuisses sans ailes

	Âge à l'abattage	Viande	Consommation de fourrage / kg viande
Poulet standard	36 jours	590 g	5.2 kg
Poulet Ribelmais	50 jours	520 g	7.5 kg + 45 %
CH Poulet BIO	80 jours	460 g	9.5 kg + 84 %

## Qui sont nos clients ?

L'élevage extensif et la consommation plus importante de ressources en termes de fourrage et de surface ainsi que les petites quantités renchérisse le produit d'environ 30 % par rapport au poulet standard. De ce fait, les poulets ne sont pas demandés dans la restauration normale ou dans le commerce de détail.

C'est aussi en raison des petites quantités que nous nous concentrons sur le marché :

- les restaurants gastronomiques
- restauration hôtelière haut de gamme
- restauration collective ; restaurants de direction d'entreprises connues
- les commerçants du marché
- les agriculteurs qui commercialisent à la ferme
- les magasins spécialisés



## Atteintes au sternum chez les poules pondeuses

Dre Beryl Eusemann, Institut fédéral pour l'évaluation des risques, Centre allemand pour la protection des animaux d'expérience (Bf3R), Groupe spécialisé Protection des animaux et transfert de connaissances, Berlin

Le terme « lésions du sternum » désigne les fractures et les déformations du sternum, qui est très proéminent chez les oiseaux capables de voler et qui est situé en forme de coin entre les muscles de la poitrine. Les lésions du sternum sont très fréquentes chez les poules pondeuses. Dans différentes études menées dans différents pays, des fractures ont été constatées chez plus de 80 à 100 % des poules d'un troupeau (Wilkins et al. 2011 ; Petrik et al. 2015 ; Thøfner et al. 2021), tandis que des déformations sont apparues chez plus de 80 % des poules d'un troupeau (Fleming et al. 2004 ; Käppeli et al. 2011).

En outre, étant donné que les fractures du sternum, en particulier, sont très probablement douloureuses (Nasr et al. 2012 ; Nasr et al. 2015), les lésions du sternum sont considérées comme l'un des problèmes de bien-être animal les plus graves dans l'élevage de poules pondeuses (EFSA 2005 ; FAWC 2013). En outre, il est prouvé que les lésions du sternum entraînent une réduction de la performance de ponte (Nasr et al. 2012, Nasr et al. 2013) ainsi qu'une augmentation de la consommation d'aliments et d'eau (Nasr et al. 2013), ce qui pourrait représenter un inconvénient économique pour les éleveurs.

Même si des recherches intensives ont été menées ces dernières années sur le thème des lésions du sternum, des incertitudes subsistent quant à leur origine. Par exemple, il n'a pas été définitivement établi si les fractures du sternum sont toujours d'origine traumatique. D'une part, il est possible que les collisions avec des objets d'aménagement et les chutes de perchoirs, en particulier dans les systèmes de volière, soient responsables de l'apparition de fractures. Un autre argument en faveur de cette hypothèse est que la prévalence des fractures du sternum peut être réduite par l'introduction de rampes dans le système d'élevage (Stratmann et al. 2015a, Heerkens et al. 2016).

D'autre part, une étude n'a trouvé aucun signe d'origine traumatique dans les tomodensitogrammes et les examens histologiques des fractures du sternum (Thøfner et al. 2020). En général, on considère que les fractures et les déformations du sternum sont des phénomènes multifactoriels qui dépendent de la détention (Keutgen et al. 1999 ; Wilkins et al. 2011 ; Petrik et al. 2015 ; Sandilands et al. 2009), de l'âge (Wahlström et al. 2001 ; Habig et Distl 2013 ; Petrik et al. 2015 ; Stratmann et al. 2015b ; Toscano et al. 2018), de l'alimentation (Toscano et al. 2015 ; Eusebio-Balcazar et al. 2018) et de la génétique (Wahlström et al. 2001 ; Vits et al. 2005 ; Habig et Distl 2013 ; Heerkens et al. 2016).

Chez l'oiseau femelle, il existe un lien étroit entre la reproduction et le métabolisme osseux. Pour la formation de la coquille de l'œuf, une poule a besoin d'environ 2 g de calcium par jour (Romanoff et Ro-manoff 1949 ; Habig et al. 2017). Celui-ci provient d'une part de l'alimentation et d'autre part du squelette, en particulier de l'os médullaire (Bonucci et Gherardi 1975 ; Urist et Deutsch 1960 ; Fleming et al. 1998). Il s'agit d'un tissu osseux spécial formant un treillis que l'on trouve dans la cavité médullaire de certains os chez les oiseaux femelles. L'activité de ponte pourrait donc jouer un rôle important dans l'apparition de lésions du sternum.

Dans le cadre de ma thèse de doctorat (Eusemann 2020), nous avons notamment étudié l'influence possible de l'activité de ponte, de la ligne génétique de ponte ainsi que du système de détention et de l'âge des poules sur le sternum. Le présent exposé se concentrera en particulier sur les aspects de l'activité de ponte et de la ligne génétique de ponte. Pour étudier ces facteurs, nous avons mené trois expériences différentes. Dans la première étude (Eusemann et al. 2018a), nous avons comparé cinq lignées de ponte qui se distinguent par leur origine phylogénétique (pondeuses brunes et pondeuses blanches) et par leur performance de ponte (performance de

ponte élevée : 320 œufs par an, performance de ponte modérée : 200 œufs par an). Le sternum de tous les animaux a été radiographié régulièrement. Les deux lignées de poules brunes avaient plus de fractures du sternum que les trois lignées de poules blanches, tandis que les déformations avaient tendance à être plus importantes chez les poules blanches que chez les poules brunes. Au sein des poules brunes, la lignée ayant une production élevée présentait plus de fractures et de déformations que la lignée ayant une production modérée.

L'objectif de la deuxième étude (Eusemann et al. 2018b) était de développer un modèle animal avec des poules non-pondeuses, qui permette d'étudier en détail l'influence de l'activité de ponte sur les lésions du sternum. Pour ce faire, un implant sous-cutané contenant l'agoniste de l'hormone de libération des gonadotrophines (GnRH), l'acétate de desloréline, a été appliqué à dix poules peu après et à dix poules avant le début de la ponte. Dix autres poules ont été gardées comme témoins pour les deux groupes (après / avant le début de la ponte). L'implant a empêché la ponte chez toutes les poules traitées après l'entrée en ponte et a retardé l'entrée en ponte chez toutes les poules qui l'avaient reçu avant. Les poules de cet essai ont également été radiographiées deux fois au cours de la période d'essai. Dans le groupe qui a reçu l'implant après le début de la ponte, les poules qui ont pondu (animaux témoins) ont présenté significativement plus de fractures du sternum et de déformations plus importantes que les poules qui n'ont pas pondu.

Les résultats des deux premières études ont été utilisés pour la troisième étude (Eusemann et al. 2020), dont l'objectif était entre autres d'examiner l'influence de l'activité de ponte et de la sélection pour une performance de ponte élevée sur l'apparition de lésions du sternum. On a élevé au sol 100 poules d'une lignée à haute performance de ponte (320 œufs par an) et 100 poules d'une lignée à performance de ponte modérée (200 œufs par an). La moitié des poules des deux lignées de ponte ont été empêchées de pondre par l'administration répétée d'un implant d'acétate de desloréline. L'apparition et la gravité des fractures et des déformations du sternum ont été évaluées par des examens radiologiques répétés. La densité radiographique du sternum a également été déterminée. La probabilité d'une fracture au cours de la période d'essai était beaucoup plus faible chez les poules non-pondeuses que chez les poules pondeuses, alors que la ponte n'avait aucun impact sur les déformations du sternum n'a été observé. La densité radiographique du sternum à la fin de la période d'essai était plus élevée chez les poules non-pondeuses que chez les pondeuses. La lignée de ponte élevée était plus susceptible de présenter des fractures du sternum que la lignée de ponte modérée, tandis que les deux lignées ne différaient pas en termes de déformations.

Ensuite, on a procédé à l'analyse des fémurs des poules (Eusemann et al. 2022). Il s'est avéré, entre autres, que les poules non-pondeuses avaient un diamètre osseux plus important et une corticale plus épaisse que les poules pondeuses. Le fémur de la lignée à ponte modérée présentait un degré de minéralisation plus élevé que celui de la lignée à ponte élevée.

Ces résultats montrent que les fractures et les déformations du sternum semblent être deux symptômes indépendants l'un de l'autre, d'où l'importance d'une distinction claire entre les deux.

L'énorme différence entre les poules pondeuses et non pondeuses en termes de probabilité de fracture indique qu'il existe une faiblesse du sternum due à la ponte, ce qui rend cet os très vulnérable aux fractures. La différence constatée entre les lignées de ponte élevée et de ponte modérée renforce cette conclusion. Les différences de composition de l'os du tibia indiquent également que l'activité de ponte en tant que telle et la sélection pour des performances de ponte élevées ont entraîné un déséquilibre de la physiologie osseuse.

Il semble donc nécessaire d'intégrer beaucoup plus la santé osseuse dans l'élevage des poules pondeuses afin de lutter contre le grave problème de bien-être animal que constituent les fractures du sternum.

## Références

Bonucci E., Gherardi G. (1975) Histochemical and electron-microscope investigations on medullary bone. *Cell and Tissue Research* 163:81-97.

EFSA (2005) Welfare aspects of various systems of keeping laying hens. *EFSA Journal* 197:123.

Eusemann, B. K., Baulain, U., Schrader, L., Thöne-Reineke, C., Patt, A., & Petow, S. (2018a). Radiographic examination of keel bone damage in living laying hens of different strains kept in two housing systems. *PLoS One*, 13(5), e0194974.

Eusemann, B. K., Sharifi, A. R., Patt, A., Reinhard, A. K., Schrader, L., Thöne-Reineke, C., & Petow, S. (2018b). Influence of a sustained release deslorelin acetate implant on reproductive physiology and associated traits in laying hens. *Frontiers in physiology*, 1846.

Eusemann, B. K. (2020). The Influence of Egg Production, Genetic Background, Age, and Housing System on Keel Bone Damage in Laying Hens (Doctoral dissertation).

Eusemann, B. K., Patt, A., Schrader, L., Weigend, S., Thöne-Reineke, C., & Petow, S. (2020). The role of egg production in the etiology of keel bone damage in laying hens. *Frontiers in Veterinary Science*, 81.

Eusemann, B. K., Ulrich, R., Sanchez-Rodriguez, E., Benavides-Reyes, C., Dominguez-Gasca, N., Rodriguez-Navarro, A. B., & Petow, S. (2022). Bone quality and composition are influenced by egg production, layer line, and oestradiol-17 $\beta$  in laying hens. *Avian Pathology*, 1-16.

FAWC (2013) An open letter to Great Britain Governments: Keel bone fractures in laying hens, Farm Animal Welfare Committee, London, UK.

Fleming R. H., McCormack H. A., McTeir L., Whitehead C. C. (1998) Medullary bone and humeral breaking strength in laying hens. *Res Vet Sci* 64:63-67.

Fleming R. H., McCormack H. A., McTeir L., Whitehead C. C. (2004) Incidence, pathology and prevention of keel bone deformities in the laying hen. *Br Poult Sci* 45:320-330.

Habig C., Distl O. (2013) Evaluation of bone strength, keel bone status, plumage condition and egg quality of two layer lines kept in small group housing systems. *Br Poult Sci* 54:413-424.

Habig C., Baulain U., Henning M., Scholz A. M., Sharifi A. R., Janisch S., Simianer H., Weigend S. (2017) How bone stability in laying hens is affected by phylogenetic background and performance level. *Europ Poult Sci* 81. DOI: 10.1399/eps.2017.200.

Heerkens J. L., Delezie E., Ampe B., Rodenburg T. B., Tuytens F. A. (2016) Ramps and hybrid effects on keel bone and foot pad disorders in modified aviaries for laying hens. *Poult Sci* 95:2479–2488.

Käppeli S., Gebhardt-Henrich S. G., Fröhlich E., Pfulg A., Stoffel M. H. (2011) Prevalence of keel bone deformities in Swiss laying hens. *Br Poult Sci* 52:531-536.

Keutgen H., Wurm S., Ueberschär S. (1999) Pathologisch-anatomische Untersuchungen bei Legehennen aus verschiedenen Haltungssystemen. *Dtsch. tierärztl. Wschr* 106:125-188.

Nasr M. A. F., Nicol C. J., Murrell J. C. (2012) Do laying hens with keel bone fractures experience pain? *PLoS One* 7:e42420.

Nasr, M. A. F., Murrell, J., & Nicol, C. J. (2013). The effect of keel fractures on egg production, feed and water consumption in individual laying hens. *British poultry science*, 54(2), 165-170.

Nasr M. A. F., Nicol C. J., Wilkins L., Murrell J. C. (2015) The effects of two non-steroidal antiinflammatory drugs on the mobility of laying hens with keel bone fractures. *Vet Anaesth Analg* 42:197-204.

Petrik M. T., Guerin M. T., Widowski T. M. (2015) On-farm comparison of keel fracture prevalence and other welfare indicators in conventional cage and floor-housed laying hens in Ontario, Canada. *Poult Sci* 94:579-585.

Romanoff A. L., Romanoff A. J. (1949) *The avian egg*. Wiley, New York.

Sandilands V., Moinard C., Sparks N. H. (2009) Providing laying hens with perches: fulfilling behavioural needs but causing injury? *Br Poult Sci* 50:395-406.

Stratmann, A., Fröhlich, E. K. F., Gebhardt-Henrich, S. G., Harlander-Matauschek, A., Würbel, H., & Toscano, M. J. (2015a). Modification of aviary design reduces incidence of falls, collisions and keel bone damage in laying hens. *Applied animal behaviour science*, 165, 112-123.

Stratmann A., Fröhlich E. K. F., Harlander-Matauschek A., Schrader L., Toscano M. J., Würbel H., Gebhardt-Henrich S. G. (2015b) Soft perches in an aviary system reduce incidence of keel bone damage in laying hens. *PLoS One* 10:e0122568.

Thøfner, I., Hougen, H. P., Villa, C., Lynnerup, N., & Christensen, J. P. (2020). Pathological characterization of keel bone fractures in laying hens does not support external trauma as the underlying cause. *Plos one*, 15(3), e0229735.

Thøfner, I. C., Dahl, J., & Christensen, J. P. (2021). Keel bone fractures in Danish laying hens: Prevalence and risk factors. *Plos one*, 16(8), e0256105.

Vits A., Weitzenbürger D., Hamann H., Distl O. (2005) Production, egg quality, bone strength, claw length, and keel bone deformities of laying hens housed in furnished cages with different group sizes. *Poult Sci* 84:1511-1519.

Wahlström A., Tauson R., Elwinger K. (2001) Plumage condition and health of aviary-kept hens fed mash or crumbled pellets. *Poult sci* 80:266-271.

Wilkins L. J., McKinstry J. L., Avery N. C., Knowles T. G., Brown S. N., Tarlton J., Nicol C. J. (2011) Influence of housing system and design on bone strength and keel bone fractures in laying hens. *Veterinary Record* 169:414.

## NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## **Approche de solution : prolongation de la durée de détention**

Tobias Wettler, Service de conseil aux producteurs-trices, Hosberg AG, Rüti ZH

Un peu plus de la moitié de nos 190 producteurs gardent les animaux plus de 54 semaines, soit 13 mois de ponte ou plus. Cela a divers effets, surtout positifs, sur les secteurs en amont et en aval.

L'effet le plus important de l'allongement de la durée de détention et d'utilisation porte sur la production d'œufs, le besoin en poulettes et, à l'avenir, en jeunes coqs. Par rapport à une rotation annuelle, un système avec des rotations prolongées exige nettement plus de flexibilité dans la planification des poulettes et dans la commercialisation des œufs, ainsi que de la part des producteurs. Dans ce contexte, la production décentralisée avec de nombreux petits poulaillers est favorable. Cela nous permet d'effectuer des rotations prolongées malgré une certaine saisonnalité du marché des œufs, sans pour autant devoir renoncer à une bonne et judicieuse planification de la production.

Les producteurs sont de plus en plus disposés à garder leurs animaux plus longtemps. De plus en plus d'exploitations qui, il y a quelques années encore, s'en tenaient à la rotation annuelle, gardent désormais leurs poules plus longtemps. La raison la plus fréquente est la performance souvent encore très élevée après 12 mois ainsi que les animaux généralement encore en bonne santé et bien emplumés. Lorsque la performance de ponte dépasse à plusieurs reprises 90 % à la fin d'une rotation annuelle, la motivation de garder les troupeaux suivants plus longtemps augmente nettement. Depuis quelques années, la rotation prolongée est activement recommandée dans nos conseils et ce sont surtout les agriculteurs qui débutent dans la production qui le font dès le début. Ainsi, il n'est plus nécessaire de décider ni de changer dans la rotation annuelle.

Bien entendu, les intérêts financiers jouent également un rôle important. Si les animaux peuvent être gardés plus longtemps et qu'il y a donc plus d'œufs pondus par poule, cela présente d'énormes avantages pour le producteur d'œufs. Les poules peuvent être payées sur une plus longue période, il y a en moyenne moins de passage à vide, le bâtiment est donc mieux exploité. De plus, il y a moins d'animaux à acheter et la phase initiale avec pas ou peu de petits œufs est moins fréquente. Pour une durée de détention de 14 mois, il faut donc élever 20 % de poulettes en moins, et pour une durée de 15 mois, même 25 % de poulettes en moins, et bientôt aussi des coqs en moins.

La décision de Bio Suisse de renoncer d'ici à 2026 à l'abattage des poussins mâles et donc d'élever des coqs a donné une nouvelle impulsion à la thématique des rotations prolongées, de la même manière qu'il y a quelques années déjà, le manque de capacités de stabulation pour les poulettes. L'allongement de la durée de détention est un outil important qui permet d'utiliser moins d'animaux pour la même quantité de production. En même temps, il faut ainsi élever moins de coqs, ce qui permet de réaliser des économies supplémentaires.

Ces dernières années, grâce à une sélection ciblée des poules pondeuses, la persistance ainsi que la qualité de la coquille se sont nettement améliorées dans la deuxième moitié de la rotation. Un troupeau sain et fonctionnel peut être maintenu sans problème pendant 14-15 mois. La rentabilité de l'élevage de poules pondeuses peut ainsi être améliorée, car de bonnes performances sont obtenues même au-delà du 14<sup>e</sup> mois de ponte et les œufs rejetés restent limités. La qualité de la coquille s'est énormément améliorée au cours des dernières années. Ainsi, l'œuf d'une poule pondeuse de 80 semaines est aujourd'hui en moyenne à peu près aussi stable qu'il y a 20 ans pour une poule d'environ 40 semaines. Aujourd'hui, ce n'est plus une exception, mais la règle : un troupeau de poules pondeuses a encore un rendement de plus de 92 % après un an et de plus de 88 % après 14 mois.

Bien sûr, une période de production plus longue comporte des risques. Notamment lorsqu'un troupeau ne remplit pas les objectifs de performance ou que les animaux tombent malades. Le cas échéant, les baisses de performance et de production sont ainsi retardées plus longtemps que nécessaire et, dans le pire des cas, la souffrance animale est prolongée. Sur ce point, l'élevage bio vient à point nommé, car nous avons relativement peu d'animaux dans de nombreuses étables.

Il est donc possible d'intégrer des modifications de planification à relativement court terme et de raccourcir ou de prolonger les rotations, même si les jeunes poules sont déjà en cours d'élevage. En principe, on peut dire que la mortalité augmente avec l'âge. Mais en règle générale, les décès restent limités jusqu'à la fin et sont le plus souvent nettement inférieurs aux valeurs moyennes prédéfinies.

En ce qui concerne le piquage des plumes et le cannibalisme, on ne constate pas non plus de lien entre le degré de gravité de ces phénomènes et la durée de détention. Les troupeaux dans lesquels des problèmes de piquage de plumes ou même de cannibalisme apparaissent, présentent généralement ce comportement relativement tôt et il ne s'aggrave pas avec l'âge, mais s'atténue souvent. Cette tendance générale est régulièrement interrompue par des exceptions, mais cela ne peut pas être évité, même pour des mouvements de courte durée.

Depuis quelques semaines, les producteurs de Hosberg AG utilisent une nouvelle race de reproducteurs mâles blancs. Il reste à voir si ces animaux pourront tenir longtemps avec les discussions actuelles autour des poules à double usage dans l'agriculture biologique. Un argument important en faveur du changement de race était que ces animaux devaient être encore mieux adaptés à une durée d'élevage plus longue. Depuis quelques années, on ne sélectionne plus uniquement en vue de performances maximales, mais on met plutôt l'accent sur la persistance. Une poule pondeuse moderne doit pouvoir produire 500 œufs en 100 semaines d'âge, et non plus 330 œufs en un an.

Il ne faut pas oublier qu'il est urgent que les poules restent en bonne santé et performantes jusqu'à la fin. Cela commence dès l'élevage. Dans nos propres élevages, nous accordons une attention accrue à l'occupation et à la maturité tardive. L'occupation permet aux jeunes poules d'être installées chez les producteurs avec un plumage impeccable et sans comportement de piquage indésirable. De plus, elles sont habituées à divers matériaux d'occupation tels que des blocs de piquage et du fourrage grossier dans des filets et des râteliers. Freiner quelque peu leur développement a pour avantage que les poules commencent à pondre plus tard, ce qui améliore la persistance.

## NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## L'élevage écologique et la poule éco de demain

Inga Günther, Directrice Ökologische Tierzucht GmbH (ÖTZ), Augsburg

La spécialisation et la division du travail ont fait de l'homme ce qu'il est aujourd'hui. Cela vaut également pour la civilisation et le paysage culturel qu'il a créés. Le monde animal a lui aussi toujours profité de la spécialisation et de la division du travail, mais malheureusement, par sa volonté de créer et de cultiver, l'homme a également appliqué ces principes à des domaines pour lesquels ils n'étaient pas prévus à l'origine, dans le but de maximiser les profits et l'efficacité.

Pendant des décennies, la sélection conventionnelle s'est concentrée sur la maximisation de la production de lait et d'œufs. Les descendants mâles ne donnent pas de lait et ne pondent pas d'œufs, mais ils mangent avec autant de plaisir et en grande quantité que leurs congénères également spécialisés, les animaux d'engraissement. La grande différence est que les mâles peuvent convertir cette nourriture en poids d'abattage et donc en chiffre d'affaires de manière nettement moins efficace.

Pour l'agriculture et la chaîne de valeur ajoutée, ils sont donc devenus un phénomène rare, des animaux de rente sans utilité réelle.

Spécialisation et concentration sont souvent étroitement liées et la volonté de spécialisation dans l'élevage de volailles a entraîné une forte concentration des activités de sélection au sein de quelques groupes dans le monde entier. Les quelques-uns qui restent poursuivent exclusivement le principe de sélection décrit ci-dessus. Comme ils dominent non seulement l'élevage, mais aussi les étapes en aval, il n'existe plus, dans les contextes économiques, que le système d'élevage spécialisé qui en résulte - soit les œufs, soit la viande.

Les hybrides spécialisés à haut rendement pondent plus de 300 œufs par an ; après cette année et avant d'atteindre l'adolescence, ils sont remplacés par des troupeaux frais. Les poussins mâles de leurs sœurs sont triés et tués le jour de l'éclosion, car l'engraissement n'est pas économiquement viable. En revanche, il existe des hybrides d'engraissement qui gagnent deux kilos en un mois.

Depuis janvier 2022, l'abattage systématique des poussins est officiellement interdit, du moins en Allemagne. Le secteur a dû se réorienter, la direction actuellement privilégiée pour la réorientation est une détermination anticipée du sexe, afin de trier en conséquence non pas les poussins, mais les œufs. Toute autre décision aurait un impact massif sur la rentabilité du système décrit au début.

Comme cette pratique soulève exactement les mêmes questions éthiques, même si elle contourne avec succès la réglementation légale, une partie de la filière biologique, en premier lieu certaines associations de cultivateurs, s'est mise d'accord sur l'objectif d'élever des coqs et a donc décidé de ne pas déterminer le sexe dans l'œuf. Mais comme l'agriculture biologique ne repose pas non plus sur l'élevage à petite échelle à temps partiel, elle est elle aussi presque exclusivement dominée par des hybrides spécialisés des groupes d'élevage mentionnés. Mais comme ces structures ont décidé de ne pas changer de système, le secteur écologique, en décidant de ne pas procéder à une mise à mort anticipée inutile, se retrouve désormais seul face au dilemme économique de la spécialisation.

Même avant la problématique actuelle, il y avait peu de points communs entre l'élevage conventionnel, dominé par des groupes, et la filière biologique. L'élevage en cages pour la détention en cages n'a jamais été compatible avec les principes de l'agriculture biologique.

De même, l'objectif exclusif d'élevage visant à maximiser les performances, accompagné de l'alimentation qui en résulte, à base d'acides aminés isolés et de soja d'Amérique latine, ne l'est pas non plus. L'objectif d'élevage d'animaux robustes et moins sensibles aux maladies a été relégué à l'arrière-plan pendant des décennies, car la question n'a même pas été posée dans le cadre de l'agriculture industrialisée avec des systèmes fermés, une utilisation énorme d'antibiotiques et de vaccins ainsi qu'un environnement de détention contrôlé.

L'agriculture biologique a renoncé à ces conditions il y a des décennies, mais elle continue à dépendre d'animaux qui ont été sélectionnés selon ces mêmes critères et qui ne sont donc pas du tout adaptés aux régimes alimentaires et aux modes d'élevage biologiques, ni à une utilisation réduite d'antibiotiques.

La sélection étant un processus continu, il est probable qu'à l'avenir, ces animaux seront de moins en moins compatibles avec les besoins de l'agriculture biologique. Indépendamment des valeurs de l'agriculture biologique, le démantèlement de l'agriculture industrielle, une réduction de l'utilisation des antibiotiques et donc la minimisation du risque de résistances et de mutations doivent être dans l'intérêt de l'ensemble du secteur agricole et de la population. Enfin, la consommation de ressources et de terres liée à la production d'aliments pour animaux d'origine animale est l'une des questions centrales dans le cadre du changement climatique actuel.

La seule alternative à l'abandon total des aliments d'origine animale est une réduction significative et une revalorisation de la viande et des œufs en combinaison avec des régimes alimentaires qui peuvent être cultivés au niveau régional et qui permettent une part importante de composants qui ne font pas concurrence à l'alimentation humaine.

Si les quelques groupes restants ne se chargent pas de cette tâche - élever des animaux qui rendent possible un élevage adapté à l'humanité et à l'agriculture biologique - à quoi devrait ressembler cet élevage et qui devrait en être à l'origine ? Tout d'abord, la sélection des animaux d'élevage doit se faire dans des conditions d'élevage et d'alimentation aussi proches que possible de la pratique dans les fermes bio. Donc 100 % bio dès le départ.

Les objectifs d'élevage doivent être entièrement reformulés, la priorité ne doit pas être donnée uniquement à la performance, mais au rendement et à la qualité des œufs en interaction avec la valorisation de l'alimentation, la résistance aux maladies, le comportement social et la réaction aux influences environnementales, et ces éléments doivent être pris en compte de manière égale dans les estimations correspondantes des valeurs d'élevage.

Les animaux doivent pouvoir être particulièrement bien nourris avec peu de résidus hautement concentrés et avoir peu de besoins en composants protéiques de haute qualité. Les animaux doivent pouvoir grandir plus lentement et se développer de manière plus adaptée, c'est la seule façon d'obtenir une résilience face aux variations des conditions alimentaires et climatiques.

Il faut aussi, dans une certaine mesure, briser les liens économiques ; en effet, la double utilisation est la conséquence logique d'un élevage de volailles écologique et devrait l'être également pour le secteur conventionnel. En conséquence, cela signifie aussi un abandon de la maxime « toujours et maintenant » au profit d'une nette revalorisation de la valeur des aliments d'origine animale.

L'objectif de l'élevage écologique est donc aussi d'établir un élevage qui se base sur l'idée que nous nous trouvons dans un mouvement d'interaction réciproque avec notre environnement et que nous devons en premier lieu modifier le système global et qu'il ne suffit plus d'optimiser certains paramètres.

Pour ces raisons et dans l'esprit de ces objectifs, la Ökologische Tierzucht GmbH met en place depuis 2015 le premier site d'élevage écologique au monde afin d'élever la poule écologique de demain. Les performances des animaux reproducteurs sont enregistrées par un nid électronique individuel. Ce procédé, nettement plus coûteux que l'élevage en cage, est nécessaire pour pouvoir élever les animaux en troupeaux et avec des parcours verts correspondants, tout en pouvant attribuer les données respectives à chaque animal. Chaque poule est toujours connue dans sa parenté grâce au transpondeur.

Tous les animaux sont évalués en permanence quant à leur état de santé et leur comportement social, et ces évaluations sont prises en compte au même titre que d'autres données dans les estimations de la valeur d'élevage. Après quelques mois de vie, les animaux qui ont donné les résultats les plus positifs par rapport aux objectifs d'élevage sont sélectionnés comme parents pour la génération suivante.

De plus, l'insémination artificielle n'est pas utilisée de manière systématique. L'élevage sur le site de Goch accorde une grande importance à la poursuite des recherches sur les facteurs santé animale, performance de ponte, poids des animaux et composants de l'alimentation, ainsi que sur les interactions qui en découlent. La question de savoir dans quelle mesure les composants protéiques peuvent être progressivement réduits et remplacés de manière plus respectueuse du climat sans mettre en danger la santé des animaux est également posée à chaque génération. Ces questions sont justement très complexes et très exigeantes en matière d'élevage. Actuellement, plusieurs demandes de recherche sont en cours d'examen.

Les poules à double usage Coffee et Cream, désormais disponibles en Suisse, ont permis d'atteindre plus rapidement que prévu un niveau stable dans l'équilibre entre la production d'œufs et l'engraissement. Actuellement, ces animaux sont déjà utilisés dans de nombreuses exploitations agricoles. La croissance moyenne de 50 % des œufs à couver vendus au cours des dernières années et le taux élevé de commandes ultérieures permettent de conclure qu'ils répondent aux attentes des agriculteurs.

Loin d'être terminée, la sélection n'en est qu'à ses débuts. - La sélection est un processus continu d'amélioration permanente et de recherche de nouvelles possibilités. C'est la seule façon de faire ressortir les meilleurs animaux pour l'agriculture biologique au fil des générations.

Soixante ans de travail d'élevage nous séparent des animaux performants d'aujourd'hui, ce retard supposé ne pourra pas être comblé dans les années à venir. En l'occurrence, l'objectif n'est pas de combler une lacune, mais de proposer une alternative. Nous aimons voir les choses sous un autre angle. Nous espérons que la concurrence conventionnelle s'efforcera un jour de rattraper son retard en matière de préservation des ressources, de double utilisation et de santé animale.

Malgré tous les efforts, dans un avenir prévisible, des différences économiques subsisteront. On compare toujours l'élevage écologique avec un système qui a réduit les coûts pendant des années au détriment d'autres facteurs et de la société dans son ensemble. C'est justement ce que le ÖTZ et de nombreux agriculteurs qui collaborent avec lui ne veulent pas suivre. L'objectif ne peut pas être d'élever un produit économiquement compétitif, car la comparaison économique directe entraînerait la même logique de spécialisation.

La sélection et les questions de commercialisation qui y sont liées sont un sujet très complexe, tout comme la communication au client final pour qu'il comprenne bien le sujet. C'est pourquoi une marque a été développée, qui doit permettre à l'agriculteur de communiquer plus facilement la qualité particulière et de générer le prix supplémentaire. Un élément important à cet égard est de faire comprendre aux commerçants et aux clients que les œufs et la viande, tout comme le lait et la viande, doivent être considérés comme un seul et même produit.



## Où va la détention suisse de volaille du point de vue de la PSA ?

Heidi Hosp, MSc ETH, Centre de compétences Animaux de rente, Service de contrôlé PSA

La question se pose, et pas seulement dans l'élevage : quelle est la part du faisable ? Toujours moins d'input pour toujours plus d'output, afin de produire encore davantage à moindre coût, telle est depuis longtemps la devise. L'être humain est-il capable de faire un pas en arrière de son propre chef ? Ce qui a été réalisé dans l'élevage des volailles (et pas seulement) a dépassé toutes les bornes. L'argument de la durabilité, utilisé pour défendre non seulement l'élevage en stabulation pure des bovins et des porcs, mais aussi les poulets d'engraissement et les poules pondeuses surélevés, ne tient pas la route et est plus que cynique. Exiger moins de consommation excessive est presque considéré comme une hérésie - et pourtant, cela aussi sera nécessaire. Sans valorisation des aliments et des animaux qui se cachent derrière, rien n'est possible.

Il existe en principe différentes approches, qui se situent entre deux pôles. D'un côté, il y a « continuer comme avant », toujours plus, toujours moins cher - et de l'autre, le renoncement total aux produits d'origine animale. Du point de vue de la Protection Suisse des Animaux PSA, continuer comme avant n'est pas une solution viable. Et le renoncement à tous les produits animaux par tous dans un avenir proche n'est pas réaliste. Il faut donc trouver une voie médiane, améliorer le système, s'attaquer aux aberrations de la production alimentaire et les éliminer dans la mesure du possible.

### Poules d'engraissement

Le fait que la Suisse soit encore en avance sur l'étranger à certains égards en matière d'élevage est illustré par l'exemple de l'élevage des parents, où il n'existe pratiquement pas de directives à l'étranger en matière d'élevage. Nous saluons le fait que les parents aient davantage accès à un jardin d'hiver dans notre pays, que des emplacements surélevés et la lumière du jour dans les étables soient également importants pour le bien-être des animaux. Néanmoins, l'élevage se fait ici avec les mêmes animaux qu'à l'étranger, les parents sont importés sous forme de poussins. Afin d'atteindre les performances d'élevage, c'est-à-dire de ne pas devenir trop lourds avant l'heure, les parents doivent être nourris de manière restrictive et avec des aliments diététiques. Les problèmes que posent la croissance rapide et les systèmes de détention conventionnels des hybrides d'engraissement ont été clairement présentés par Mmes Gebhardt et Rabofski. Des densités d'occupation plus faibles, des petits troupeaux, une alimentation adaptée et l'accès à une zone à climat extérieur sont autant de facteurs qui peuvent améliorer le bien-être des animaux. Mais seulement dans la mesure où les limites fixées par l'élevage le permettent. Un hybride d'engraissement à croissance rapide n'est pas adapté à l'élevage extensif en pâturage, alors que cela lui conviendrait parfaitement. En raison de sa disposition génétique, il n'est que très partiellement capable d'exprimer son comportement naturel. Ici, une limite a été franchie - et un animal a été élevé, qui ne peut pas être détenu conformément aux besoins de l'espèce. En revanche, les hybrides à croissance lente, tels qu'ils sont utilisés dans la détention suisse en plein air, peuvent continuer à vivre en bonne santé même après l'âge prévu pour l'abattage.

### Poules pondeuses

Au service de contrôle de la PSA, nous nous rendons tous les jours dans les exploitations. Nous voyons des agriculteurs engagés qui ont à cœur le bien-être de leurs animaux. Mais nous voyons aussi les problèmes des poules pondeuses. Les éleveurs de poules essaient, par l'occupation, une alimentation parfaitement adaptée, un régime lumineux, etc. de maîtriser ces problèmes, mais ils sont impuissants lorsque les animaux sont génétiquement sélectionnés pour la performance, au point de développer des troubles du comportement indépendamment du mode d'élevage.

La Suisse a fait œuvre de pionnier en interdisant l'élevage en cage des poules pondeuses il y a de nombreuses années, et de nombreuses poules en Suisse profitent de sorties au pré. Néanmoins, il ne faut pas se reposer sur ses lauriers : le chemin est encore long.

Les poules pondeuses sont des sportives de haut niveau, mais contrairement aux poulets d'engraissement, leurs infirmités ne se voient guère. La publicité montrant des poules dans un pré montre un monde intact. Mais l'image se fissure quand on sait que 80 à 100 % des poules d'un troupeau ont des fractures du sternum et que 80 % présentent des déformations du sternum. Ici aussi, il faut s'attaquer à la sélection de performance extrême. Le fait que des poules ayant une performance de ponte largement supérieure à 90 % soient quand même sorties de la production et gazées ou abattues, est plus que douteux d'un point de vue éthique. Du point de vue du bien-être animal, une prolongation de la durée d'élevage n'est toutefois justifiable que pour les animaux en bonne santé.

### **A petits pas ou changements radicaux ?**

Il existe un seul moyen d'obtenir de petits changements à grande échelle, par exemple avec l'initiative européenne pour les poulets d'engraissement. La Protection Suisse des Animaux PSA salue également les petits pas vers plus de bien-être animal, surtout s'ils profitent à de nombreux animaux. La détention SST avec des jardins d'hiver et des emplacements surélevés est déjà très répandue en Suisse. Contrairement à l'initiative sur les poulets d'engraissement, on ne s'attaque toutefois pas aux hybrides utilisés dans ce pays. Si la Suisse veut être à la hauteur de son rôle de pionnière en matière de protection des animaux, il faut s'attaquer à ce problème et encourager l'élevage d'hybrides d'engraissement à croissance lente. Nous devons commencer par l'élevage, sinon le meilleur des élevages ne servira à rien. Quel est l'intérêt pour une poule d'avoir la possibilité de sortir au pré si elle est si lourde que ses pattes ne peuvent supporter son poids ?

L'élevage des poulets, hybrides de ponte ou d'engraissement, est aujourd'hui entre les mains de quelques entreprises dans le monde entier. Mme Günther a ici brisé un tabou - et montré une voie que nous souhaitons pour nos agriculteurs et leurs animaux. Plus d'autodétermination, moins de dépendance et le respect de l'animal. L'élevage écologique, qui se trouve aujourd'hui encore dans une niche, pourrait en sortir pour influencer l'ensemble de la production en montrant ce qui serait également possible et juste.

Et il est grand temps de reconnaître que le piquage des plumes et surtout des orteils, les fractures et déformations du sternum chez les poules pondeuses, les ulcères de la vésicule biliaire et les ampoules au niveau de la poitrine chez les poulets de chair, pour ne citer que les exemples les plus évidents, sont les symptômes d'un système qui nécessite un changement radical.

### **Le bien-être a son prix**

La PSA s'engage à ce que l'élevage ne concerne pas seulement les hybrides d'engraissement, mais aussi les hybrides de ponte. La performance des animaux doit être orientée dans des directions supportables pour les animaux. Pour les poulets d'engraissement, il faut utiliser des races à croissance lente qui sont engraisées pendant au moins 56 jours en détention en plein air. Pour que cela ne reste pas une niche de production, l'aide des détaillants et des restaurateurs est nécessaire. Il faut que les consommateurs soient informés, qu'ils soient conscients des avantages d'un meilleur élevage et que celui-ci a aussi un coût. Il n'existe pas de droit à une viande « bon marché » disponible en permanence. Le rendement des poulets à double usage et des races à croissance lente est inférieur à celui des élevages extrêmes - et cela a un prix. Le consommateur doit être prêt à payer ce prix. Le prix de l'élevage pour une croissance extrême ou une performance de ponte extrême n'est pas plus bas - ce sont simplement les animaux qui le paient. Nous demandons aux détaillants de renoncer à la promotion de lignes bon marché, il n'est pas acceptable que la viande importée soit promue en action à un prix très bas et subventionnée de manière croisée par des marges élevées sur les produits labellisés.

La restauration collective et les restaurants sont également sollicités. Faut-il vraiment marchander chaque centime dans les menus ? Certains fournisseurs de restauration collective sont conscients de leur responsabilité et misent de plus en plus sur la qualité plutôt que sur la quantité. Nous espérons que cela fera école.

### **Opportunités de changer**

Et où va l'élevage suisse de volailles? A la Protection Suisse des Animaux PSA, nous continuerons à nous engager pour que la viande de volaille d'engraissement sous label trouve davantage de débouchés. Pour nous, la viande labellisée signifie la viande d'animaux à croissance lente ayant accès au pâturage. Nous veillons dans la détention des poules pondeuses, à l'utilisation de races moins performantes à l'élevage avec accès au pré, en passant par une sortie de l'élevage, un transport et un abattage respectueux. Nous soutenons les agriculteurs qui s'engagent pour leurs animaux et qui veulent se libérer de la dépendance des grandes entreprises d'élevage. Et nous informons les consommateurs sur les labels qui sont vraiment bons pour le bien-être des animaux, par exemple sur notre site [mangeravecducoeur.ch](http://mangeravecducoeur.ch).

La Suisse a quelques longueurs d'avance sur l'étranger en matière de bien-être animal. Le secteur des œufs a toutefois tardé à se décider contre la mise à mort des poussins à peine éclos. La détermination du sexe dans l'œuf ne change cependant rien aux problèmes de l'élevage de performance extrême. L'image de la production de poulets et d'œufs a souffert. S'attaquer courageusement à des changements fondamentaux est une chance pour les producteurs et les labels. Un meilleur bien-être animal est également bien perçu par les consommateurs. Demeter renonce déjà à tuer les poussins (tout en élevant des coqs frères dans le respect de l'espèce) et soutient l'élevage de poules à double usage ou de poules biologiques. BioSuisse s'est également prononcée contre la mise à mort des poussins et vise à augmenter l'utilisation de poules à double usage. Nous pensons que c'est la bonne voie.

Les problèmes des poules pondeuses et ceux des poulets d'engraissement ne doivent plus être considérés séparément. La poule est un animal qui produit des œufs et de la viande. Mais chaque poule est aussi un individu volontaire, impertinent, avide de découvertes et plein de joie de vivre, qui mérite le respect et de vivre de manière aussi conforme que possible à son espèce.









