

A Rungis, Agro 01 réunit techniciens, éleveurs et autres acteurs de la filière poudeuse

Entre insectes et rappel de bonnes pratiques en élevage...

Parmi les intervenants invités à la journée technique Agro 01, Damien Morel (Appi) et le docteur vétérinaire Hervé Sauteron (réseau Cristal). Si le premier envisage d'inscrire certains insectes au menu des poules poudeuses, le second a profité de l'occasion pour faire un rappel des bonnes pratiques à mettre en œuvre à l'arrivée des poulettes ● S. David

Des insectes au menu des volailles...

Si aujourd'hui, les insectes sont déjà utilisés dans le cadre de la lutte contre les parasites (biocontrôle), pourquoi à l'avenir ne pas les envisager au menu des poules poudeuses ? Voici la bonne question à laquelle Damien Morel, gérant de la société Appi à Nantes, a donné quelques éléments de réponse lors de la réunion technique organisée par Agro 01 le 22 janvier dernier à Rungis.

Plusieurs espèces d'insectes disponibles

En effet, « *compte tenu du prix du soja, de sa disponibilité et de celle du soja sans OGM ainsi que du peu d'autres alternatives possibles sur le marché aujourd'hui, l'utilisation d'insectes dans l'alimentation des monogastriques, et donc des volailles présente un grand intérêt* », insiste-t-il. Présentés sous forme d'une farine enrichie en protéines favorablement acceptée par les volailles du fait de son appétence, il faut dire que les insectes disposent d'un bon coefficient de transformation de la matière première et d'un niveau de digestibilité de la ressource relativement élevé.

Plusieurs espèces sont disponibles, à commencer par le grillon domestique (*Acheta Domestica*). Produit dans des élevages connus et maîtrisés en Asie, aux États-Unis et dans les pays de l'Est, il contient 205 grammes de protéines par kilo et 68 grammes de graisses/kg (1 402 Kcal/kg). La mouche du soldat noir (*Hermetia Illuscens*) est quant à elle

L'analyse d'Odile Stahl (Agro 01) Tourteaux vs insectes

	Tourteaux de soja	Farine de grillons (6% MS)	Farine de larves de soldats noirs (6% MS)
● Energie Met (Kcal)	2 380	3 850	4 400
● Protéines brutes	45,8%	66%	40%
● Matières grasses	1,7%	17%	36%

*Riches en lysine et méthionine; ces acides aminés sont très digestibles.

Si l'on prend l'exemple du prix des Tourteaux en février 2015 rendu Est France (T. Soja 48 : 420€/t, T. Colza : 264€/t, T. Tournesol 28 : 222 €/t, T. Tournesol 36 : 279 €/t), et de l'aliment mi-ponte conventionnel à 2710 Kcal et 16,3% de protéines, le prix d'intérêt de la farine de grillon (66% de protéines) s'élève à 480 €, et celui de la farine de soldat noir (40% de protéines) à 401€. Dans le cas d'un aliment poulette croissance conventionnel (2 820 Kcal et 18,5% de protéines), le prix d'intérêt est respectivement de 629€ et 459€.

En agriculture biologique, les mêmes calculs mettent en évidence un prix d'intérêt à 1170€ pour la farine de grillons et 930 € pour celle de soldats noirs comparé à un aliment mi-ponte bio (2680 Kcal et 16,5% de protéines).

produite aux États-Unis, ses larves sont très polyphages. Elles sont formulées en poudre et présentent l'avantage de pouvoir augmenter la fraction protéique en fonction des besoins. Elles contiennent 175 grammes de protéines par kilo et 140 grammes de graisses/kg (1 994 Kcal/kg).

Une filière en construction

Si aujourd'hui peu d'acteurs sont encore présents sur le marché, le secteur intéresse de plus en plus de personnes, le récent salon Insectinnov s'en veut pour preuve, comme la création



▲ Odile Stahl, Agro 01.

de la FFDPI ou de l'IPIIF. Pour l'heure, la législation au niveau européen cherche à approfondir le sujet, et différents projets sont en cours d'élaboration (Icoop, Avialime).

Des partenariats avec l'Inra, l'Itab et la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire se sont également mis en place. « *On peut dire que la filière est en cours de construction* », constate Damien Morel.

Beaucoup de choses sont encore à travailler, notamment dans l'objectif de baisser les prix de ventes, véritable frein à l'heure actuel au développement des volumes de production en Europe.

L'arrivée des poulettes plein-air : tout un programme...

▶ Parce qu'elles proviennent de lots d'origines variées, parce qu'elles ont toutes été élevées dans des bâtiments divers et variés et donc équipés différemment, avec un éleveur plus ou moins animalier, etc., les poulettes plein air ont besoin de recevoir un traitement particulier à leur arrivée. « *Les comportements sont variables d'un lot à l'autre et selon la souche* », a expliqué Hervé Sauteron, docteur vétérinaire du réseau Cristal, lors de la réunion Agro 01. « *D'ailleurs, les résultats techniques en fin de lot ne sont pas toujours ceux attendus malgré toute l'attention particulière que l'on peut porter aux volailles au fur et à mesure du cycle de production* », admet-il.

Découvrir le système d'alimentation

Dans ce contexte, il est donc fondamental de mettre un certain nombre de moyens en place pour accompagner les poulettes dès leur arrivée dans le bâtiment et au moins pendant une semaine. « *Il faut par exemple leur faire découvrir le système d'alimentation et d'abreuvement ainsi que les nids. Le matin, il est indispensable d'être présent pour inciter les poules à descendre des perchoirs, tout autant que le soir pour les remonter sur les caillebotis. Dans la journée, plusieurs passages sont obligatoires au milieu des poules pour les encourager à se déplacer et leur faire découvrir le bâtiment et les nids* », explique le spécialiste, en insistant sur la nécessité de ramasser les œufs pondus au sol et sur les caillebotis dès l'arrivée matinale dans le bâtiment et toutes les heures.

Au niveau de l'alimentation, le vétérinaire conseille en premier lieu de vidanger le silo d'aliment au moment du vide sanitaire, de le dépoussiérer à l'air comprimé et de le désinfecter. Pour lui, un double passage d'aliment au réveil et après le vide de chaîne est obligatoire dès le début du lot. Objectif : la mise à disposition du même aliment à toutes les poules et l'homogénéisation du lot. « *Cela permet de lutter contre toute compétition qui pourrait s'installer entre certaines poules* », explique Hervé Sauteron.

Il préconise aussi un vide de chaîne d'au moins une heure une fois par jour. Le fond des gamelles doit être visible au milieu des mailles. « *Attention toutefois au démarrage si les repas sont trop espacés en fin de journée, cela*



▲ Il est fondamental de mettre un certain nombre de moyens en place pour accompagner les poulettes dès leur arrivée dans le bâtiment et au moins pendant une semaine.

peut provoquer un deuxième vide de chaîne, involontaire et préjudiciable. Par contre, si le vide de chaîne s'avère insuffisant, il est alors préférable d'arrêter la distribution une demi-journée si nécessaire, et de reproduire l'opération si la reprise est trop faible », indique-t-il.

Maîtriser l'équilibre digestif

Il insiste sur l'importance de bien maîtriser l'équilibre digestif des volailles, l'entérite clostridienne étant par exemple un frein à la consommation.

La qualité de l'eau de boisson est tout aussi importante. Au même titre que le silo d'alimentation, le réseau de tuyauterie doit être décapé et désinfecté régulièrement, aux vides sanitaires.

Pour le vétérinaire, il est capital de réussir à identifier les élevages à risque de consommation difficile en début de lot.

En cas de déséquilibre digestif au démarrage, une analyse bactériologique en bout de tuyauterie peut être envisagée même si un traitement continu (chlore ou peroxyde) est déjà mis en place, afin d'identifier la présence éventuelle de germes (analyse quatre germes et *Pseudomonas*).

Dans le cadre du contrôle de la prise de poids, il revient aussi à l'éleveur de peser individuellement quelques poules toutes les semaines, même avec un peson simple (pesée complète de

contrôle effectuée par le technicien). Le nombre d'animaux pesés est peu important (entre 20 et 30), mais la représentativité l'est, l'idée étant de contrôler les poules perchées le plus haut, et de rechercher les plus petites poules.

Jamais de baisse de poids

D'une manière générale, même si la prise de poids est minimale, l'essentiel est qu'elle soit bien présente et qu'il n'y ait jamais de baisse de poids.

Dans les nids, le brassage des poules est fondamental et les aide à découvrir les pondoirs. Hervé Sauteron recommande toutefois de mettre en place quelques gestes et bonnes pratiques :

- faire attention aux caillebotis en pente sans linteau qui peuvent laisser tomber des œufs au sol : cassés, ils peuvent être consommés par les poules sans que l'éleveur ne s'en rende compte ;
- vérifier qu'un taux de ponte au sol trop important ne soit pas lié à un stress lumineux ;
- installer éventuellement une guirlande une heure avant l'allumage ;
- contrôler la lampe devant les nids pour découvrir d'éventuelles coquilles ;

Et le vétérinaire de conclure : « *si la poule a besoin de s'adapter à l'élevage, il ne faut pas oublier que l'éleveur doit lui-même s'adapter à chaque nouveau lot !* »



▲ Hervé Sauteron rappelle que « *si la poule a besoin de s'adapter à l'élevage, l'éleveur doit lui-même s'adapter à chaque nouveau lot !* »