

LA GESTION SANITAIRE LORS DU RAMASSAGE DE VOLAILLES : ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES DANS LES ELEVAGES FRANÇAIS

**Gaëlle Dennerly¹, Dylan Chevalier¹, Marie-Laetitia Gilliot¹, Joanna Litt²,
Benoit Lévrier³, Freddy Bodin⁴, Laure Bignon⁵**

¹CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE -
9 rue André Brouard - CS 70510 – 49105 ANGERS,

²ITAVI - Cité Galliane - BP 279 – 40005 MONT DE MARSAN CEDEX

³LABOVET CONSEIL - 46 Boulevard Clemenceau - 85300 CHALLANS

⁴EDT DES PAYS DE LA LOIRE - 9 rue André Brouard - CS 70510 – 49105 ANGERS

⁵ITAVI - URA - BP1 – 37380 NOUZILLY

gaelle.dennerly@pl.chambagri.fr

RÉSUMÉ

Le ramassage est une étape cruciale de l'élevage des volailles. Le projet Ramavol a permis d'établir un état des lieux général des pratiques de ramassage via une enquête réalisée en 2013 auprès de 300 éleveurs, 11 structures de prestation, et plusieurs organisations de production et abattoirs. Les données recueillies concernent toutes les productions avicoles (volailles de chair, reproducteurs, pondeuses et palmipèdes à foie gras).

Plusieurs facteurs (humains, matériels et logistiques) impliqués dans la gestion sanitaire ont été analysés à partir des données recueillies. Le projet montre que les éleveurs enquêtés maîtrisent les aspects techniques et sont conscient de leurs responsabilités lors d'un chantier, mais peuvent progresser en matière de management sanitaire. Ainsi, l'objet de cette synthèse est de présenter les facteurs sanitaires maîtrisés ainsi que les marges de progrès identifiées. Les équipes prestataires se professionnalisent de plus en plus, et sont conscientes des risques liés à leur activité. Quand un incident sanitaire survient en élevage, les structures de prestation mettent en place des procédures spécifiques supplémentaires si elles en sont informées. Mieux communiquer constitue ainsi une marge de progrès importante, et à cette fin, 42 % des aviculteurs et 80 % des structures prestataires sont favorables à la présence d'un support de transmission des consignes dans les élevages. Un poster de sensibilisation affiché dans les locaux d'accueil en élevage et un module de formation à destination des ramasseurs sont ainsi en cours d'élaboration.

ABSTRACT

Sanitary management during poultries collection - practical's overview in French farms.

Poultry collection is a crucial step during poultry farming. The RAMAVOL project makes an assessment of current practices. A survey of 300 poultry farmers was conducted in 2013, and 11 services businesses and slaughterhouses was interviewed in the same time. Meat poultry, egg production, breeding poultry and fattened ducks were studied in this project.

A number of factors (human, equipment, and logistic) are involved in the sanitary management, and have been analyzed with the collected data. The surveyed farmers are aware of the technical difficulties and of their responsibilities during the poultry collection, but improvement can be done about hygiene risk management. Consequently, the aim of this synthesis is to present the under control factors and the potential improvement identified. Services businesses are more professional and are aware of the risks induced by their activities. When a sanitary problem appears in a farm, the informed businesses set up additional specific sanitary procedures. More generally, an important global improvement is to enhance the communication, therefore 42% of poultry farmers and 90 % of services businesses are in favor of the presence of an help to transmit instructions. A sensitization poster and training materials are in process of being drafted.

INTRODUCTION

Le ramassage est une étape cruciale de l'élevage des volailles. Le travail de plusieurs semaines voire de plusieurs mois peut être lourdement impacté par un ramassage dans de mauvaises conditions. Les points critiques sont multiples. L'indisponibilité des équipes et les retards peuvent générer du stress pour l'éleveur et ses animaux. Une application insatisfaisante des règles de sécurité peut entraîner des accidents dont l'éleveur peut être tenu responsable. Une mauvaise préhension des animaux peut être à l'origine de lésions sur les carcasses induisant des retraits de la chaîne à l'abattoir. Ces carcasses saisies sont à la fois un manque à gagner pour l'éleveur car elles ne sont pas rémunérées et un surcoût pour les abattoirs qui sont chargés du retrait et de l'élimination des volumes concernés. Enfin, le manque de respect des règles sanitaires peut non seulement être à l'origine d'une contamination de l'élevage mais également des autres sites de production. Ainsi la gestion du sanitaire constitue un enjeu incontournable de l'étape du ramassage. Le cas échéant, les conséquences sur les animaux restants présents au sein de l'exploitation ou les animaux transférés peuvent être immédiates (troubles pathologiques, mortalité, baisses de performances), ou à plus long terme (contamination de l'élevage).

Le projet Ramavol vise à décrire le ramassage de façon globale. Il montre, entre autres, que la gestion sanitaire constitue un levier majeur d'amélioration notamment par les éleveurs, les équipes s'étant professionnalisées ces dernières années. Plusieurs facteurs (humain, matériel, et logistique) impliqués dans la gestion sanitaire (Laisney Marie-José, Mars 1999 ; Putterflam, 2010) ont été analysés à partir des données recueillies lors de cette étude. C'est aussi l'occasion de faire un état des lieux des progrès réalisés, et du chemin encore à parcourir concernant le management sanitaire lors de l'étape du ramassage.

1. MATERIELS ET METHODES

Le projet Ramavol avait pour objectif de (1) réaliser un état des lieux des pratiques afin de créer ou de mettre à jour les références techniques, économiques, mais aussi d'appréhender des éléments liés à la sécurité, au sanitaire et au bien-être de l'éleveur et de l'animal, par espèce de volaille (poulet/poule, dinde, canard, pintade, caille) et selon le type de production (chair, reproduction, ponte, gras) ; (2) identifier les axes d'améliorations possibles et les pratiques innovantes afin d'optimiser le déroulement du ramassage ; (3) recenser et cartographier les équipes de ramassage pour répondre à un besoin en main d'œuvre dans certains secteurs ; et (4) faire avancer conjointement tous les acteurs impliqués dans le ramassage des volailles (éleveurs, équipes de ramassage, abatteurs et organisations de production)

en engageant des discussions autour de cette thématique.

Ce projet a permis d'établir notamment un état des lieux des pratiques sanitaires via des enquêtes auprès d'éleveurs, de structures de prestation, et de plusieurs organisations de production et abattoirs.

1.1. Questionnaire auprès des éleveurs

L'enquête a été construite à partir du logiciel Sphinx iQ, outil qui permet aux éleveurs d'y répondre soit par voie postale, soit par internet, et facilite le traitement des données. Le questionnaire était composé de 118 questions et il était demandé à l'éleveur de répondre à l'enquête pour le dernier lot ramassé, peu d'éleveurs étant spécialisés pour une production avicole donnée. Un courrier d'accompagnement était joint au questionnaire afin de présenter le projet, ses objectifs, d'inciter les éleveurs à répondre et d'expliquer les consignes de remplissage. Le ramassage a été décrit de façon détaillée du point de vue de la sécurité du chantier, de la gestion des risques sanitaires, de la gestion du temps et du personnel, de la pénibilité et du bien-être animal. Il traite également des relations entre l'éleveur et les autres intervenants, des coûts engendrés et des pratiques générales du ramassage.

Un vocabulaire spécifique commun a été adopté comme suit. **Ramassage** : terme générique regroupant le transfert, le desserrage et l'enlèvement. **Transfert** : transfert des animaux vers un autre bâtiment ou vers une autre exploitation pour une production différente. **Desserrage** : ramassage d'animaux vers l'abattoir en cours de lot. Il reste donc des animaux dans le bâtiment après desserrage. **Enlèvement** : ramassage final de la totalité des animaux restants vers l'abattoir. Le bâtiment est donc vide après un enlèvement.

Un échantillon aléatoire de 3 300 éleveurs en Pays de la Loire, Bretagne, Rhône Alpes et Sud-Ouest, a ainsi reçu ce questionnaire, soit par courrier soit par mail. Un lien permettait d'accéder à la version en ligne sur SphinxOnline. Des articles dans la presse spécialisée nationale ont également permis de faire connaître l'enquête largement. Au total 296 éleveurs ont répondu, toutes productions confondues.

1.2 Recueil des points de vue des autres acteurs du ramassage

Les entretiens auprès des structures de ramassage, des abattoirs et des organisations de production se sont déroulés entre 2013 et 2014 pour compléter les réponses des éleveurs et enrichir cette étude des points de vue des autres acteurs. Au total, les responsables de 11 structures de ramassage en Bretagne et Pays de la Loire, dont 6 pratiquant le ramassage mécanisé, ont été rencontrés. Ces structures ont été choisies parce que « professionnelles » et régulièrement mentionnées par les éleveurs dans l'enquête. Des entretiens ont également été menés auprès de 4 abattoirs et 5

organisations de production (avec des responsables de production, technique, ou qualité), également basés en Pays de la Loire et Bretagne.

1.2. Analyse des résultats

Le questionnaire comprenait des questions fermées, des questions fermées à ordonner, des questions ouvertes qualitatives ou quantitatives et des échelles.

L'analyse descriptive des résultats a été réalisée soit sur l'échantillon global, soit par catégorie de filière de production avec les effectifs suivants : volailles de chair (poulet, dinde, canard, caille, pintade ; $n = 168$), volailles reproductrices (toutes espèces, futures reproductrices ou reproductrices ; $n = 20$), filière ponte (poulettes et poules pondeuses ; $n = 52$), filière gras (prêt à gaver (PAG) et palmipèdes gras ; $n = 53$).

Des tests du χ^2 ont permis de vérifier l'indépendance de deux variables qualitatives. Pour les réponses aux questions fermées ordonnées, Sphinx a calculé un score d'importance tenant compte du nombre de citations et de la hiérarchie établie par les répondants. Ainsi une importance haute signifie qu'une réponse a été souvent citée, et que la place moyenne accordée était élevée dans la hiérarchisation.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Plusieurs facteurs doivent être maîtrisés pour assurer un bon management sanitaire lors du ramassage : les facteurs humains qui sont également en lien avec la communication, les facteurs matériels, et les aspects logistiques qui combinent l'ensemble.

Mais le prérequis reste de bien identifier ce que représentent les risques sanitaires. C'est le cas pour 75 % des éleveurs enquêtés qui citent notamment, pour décrire leur représentation du risque sanitaire, les vecteurs de contaminations, les pathologies ou le bien-être animal. En revanche, 13 % d'entre eux estiment qu'il n'y a pas de risques sanitaires (essentiellement en production de chair), et 9 % identifient un risque sanitaire pour l'homme (zoonose, conditions de travail, accidents...). La notion de risque sanitaire en élevage est très largement utilisée, mais tous les acteurs ne semblent pas y associer la même définition. Cela indique la faible importance du management sanitaire dans les rôles que s'attribue l'éleveur lors d'un chantier. En effet, la « responsabilité de l'application des bonnes pratiques d'hygiène » n'est citée qu'en sixième position, avec une importance faible (2.53) par 39 % des éleveurs, toutes filières confondues.

1.1. Les facteurs humains

Le choix du type de main-d'œuvre peut impacter l'application des règles de biosécurité. Pour l'enlèvement de fin de lot avant abattage, le recours à

un prestataire de service semble commun à l'ensemble des filières (en moyenne 76 % des éleveurs). La raison principale évoquée à ce choix est le complément de main d'œuvre. Dans aucune filière le choix d'une équipe professionnelle n'est guidé par une motivation sanitaire, alors qu'elles sont très sensibilisées sur ces aspects. Le second type de main d'œuvre sollicitée est l'entraide pour les éleveurs en filières ponte (46 %) et chair (41 %). Il s'agit des salariés de l'exploitation ou des associés pour 44 % des éleveurs en filière reproduction.

Les consignes à l'intention des équipes de ramassage peuvent prendre deux formes. 34 % des éleveurs rappellent systématiquement à l'oral les consignes à chaque ramassage, notamment dans les filières ponte et reproduction pour lesquelles des équipes non professionnelles peuvent être présentes. Parmi les éleveurs qui rappellent les consignes en début de chantier, 22 % abordent des aspects sanitaires. Les équipes professionnelles apprécient peu de recevoir des consignes des éleveurs concernant leur travail, même si les relations entre eux sont globalement bonnes. Les autres éleveurs estiment à l'inverse que ce n'est pas nécessaire de rappeler les consignes, soit parce qu'il est considéré que l'équipe connaît son métier (18 % des éleveurs), soit parce que ce n'est pas la première fois qu'elle travaille pour eux (47 % des éleveurs, notamment en reproduction ou en chair). A noter en outre que 87 % des éleveurs voient régulièrement les mêmes personnes revenir à chaque chantier. Le rappel des consignes en début de chantier est déterminant, d'autant qu'il faut noter l'emploi simultané de plusieurs types de main d'œuvre sur un même chantier chez 38 % des éleveurs. L'éleveur a donc intérêt à s'assurer que les exigences sanitaires sont au même niveau pour toutes les personnes présentes. Or selon les résultats de l'enquête, il n'y a pas de lien entre le type de main-d'œuvre présente sur le chantier et le fait que l'éleveur rappelle les consignes (χ^2 : $p=0.16$), ni même la nature des consignes (χ^2 : $p=0.38$).

Les consignes peuvent également être répertoriées dans le contrat liant l'équipe de ramassage avec l'éleveur : 22 % des éleveurs ont un contrat écrit avec leur équipe de ramassage, et parmi eux 24 % indiquent des précisions sur les précautions sanitaires. Néanmoins, les équipes professionnelles ne sont globalement pas prêtes à contractualiser avec leur clientèle. En effet, les structures de ramassage veulent préserver une certaine liberté dans l'organisation de leurs plannings, leur disponibilité ne pouvant pas toujours être garantie. En revanche, elles se disent prêtes à s'engager dans une charte de bonnes pratiques de ramassage, rappelant les engagements de chaque partie, notamment sur le plan sanitaire.

Le nombre d'intervenants extérieurs lors d'un chantier peut augmenter le niveau de risque sanitaire. Le nombre d'intervenants est plutôt élevé en filière

reproduction (12 personnes en moyenne, toutes productions confondues) ou encore en ponte (12 à 14 personnes en production plein air, et 20 à 35 personnes en cage aménagée). C'est ainsi logiquement dans ces productions que sont observées majoritairement des pratiques sanitaires strictes (propositions d'équipements de biosécurité, usage de pédiluves, et consignes de type sanitaire ; $\text{Khi}^2 : p < 0.05$).

1.2. Les facteurs matériels

Les structures de ramassage rencontrées sont organisées en interne pour répondre à l'attente des éleveurs sur les exigences sanitaires. Généralement les ramasseurs professionnels ont à disposition une tenue complète par ramassage, et des fiches de recommandations sanitaires et de sécurité sont réalisées (affichées soit dans la salle de repos commune, ou dans le véhicule). Ces éléments expliquent également en partie la faible importance accordée à la responsabilité de l'application des bonnes pratiques sanitaires dans les rôles que les éleveurs s'approprient. Les équipes peuvent réaliser jusqu'à 5 chantiers dans une même nuit (en moyenne 2 à 3). Le nombre de tenues par salarié doit tenir compte du nombre de chantiers moyen, et de la capacité à les nettoyer (soit les ramasseurs en sont eux même responsables, soit la structure de prestation prend en charge le nettoyage des affaires de l'ensemble des salariés). Ainsi un jeu de 8 à 10 tenues par personne semble être un minimum permettant d'assurer le changement de tenue à chaque chantier. Seul deux tiers des structures rencontrées sont dans ce cas. Certains éleveurs en proposent eux même : 16 % proposent des cottes, 22 % des bottes ou surbottes, et 19 % des charlottes. Ceux qui n'en proposent pas font essentiellement appel à des équipes professionnelles ($\text{Khi}^2 : p < 0.05$).

Concernant l'équipement réellement porté sur le chantier, 64 % des éleveurs disent voir des équipements de protection individuels (EPI : gants, masques à poussières et chaussures de sécurité), portés par les ramasseurs parmi lesquels essentiellement des masques à poussières et des gants. Cela confirme une étude de la MSA réalisée en 2001-2002 (Pitz Isabelle, Juin 2007) qui avait constaté que 64 % des ramasseurs portaient des EPI.

La question du changement de gants et de gilets réfléchissants entre chaque chantier, et de leur facilité de nettoyage et désinfection se pose réellement. Une évolution des équipements disponibles sur le marché serait souhaitable avec pourquoi pas le développement de t-shirts réfléchissants, plus supportables et plus facilement nettoyables et désinfectables.

Les chaussures, en contact direct avec le sol et la litière sont reconnues être des vecteurs de

contamination importants (Pitz Isabelle, Juin 2007). Globalement, 85 % des éleveurs ont observé des chaussures lavables et désinfectables (bottes ou simili) sur les ramasseurs lors des chantiers. En pratique, dans les structures de prestation, ce sont les ramasseurs eux-mêmes qui choisissent les chaussures dans lesquels ils se sentent le mieux. Aussi, lors des entretiens, les structures de prestations étaient demandeuses de trouver sur les chantiers a minima de quoi se laver les mains et les bottes (point d'eau et solution nettoyante / désinfectante) avant de repartir sur un autre chantier. Sur l'ensemble des filières, 95 % des éleveurs proposent un lavabo et du savon. Un autre moyen de maîtriser la propreté des chaussures est l'usage d'un pédiluve. Dans 45 % des cas le pédiluve est utilisé. Ce pourcentage augmente lors des étapes sensibles, et lorsque le nombre d'opérations de ramassage augmente ($\text{Khi}^2 : p < 0.05$).

La propreté des conteneurs entrant dans l'élevage dépend des abattoirs qui sont responsables de leur nettoyage. 58 % des éleveurs la juge tout à fait satisfaisante, et 39 % moyennement satisfaisante. Les plumes et les fientes sont les types de salissures les plus souvent observées dans ces cas. Les abattoirs expliquent qu'en cas de problème technique sur la chaîne de nettoyage des conteneurs / caisses, le nettoyage se fait alors manuellement en attendant la remise en service. Dans ce cas, le niveau de maîtrise étant moins standardisé et l'opération fastidieuse, il peut donc arriver que le nettoyage soit moins bien réalisé. Deux études (Laisney Marie-José, Mars 1999 ; Putterflam, 2010) avaient montré que les voies d'introduction de contaminants (*Campylobacter*) étaient liées à l'introduction de matériels contaminés lors de desserrages ou d'enlèvement, comme le télescopique, les conteneurs ou encore les camions d'enlèvement qui n'étaient pas désinfectés. Les abattoirs rencontrés dans le cadre du projet Ramavol avaient, en plus d'une chaîne de nettoyage automatique des caisses / conteneurs, un portique de nettoyage des camions qui sont nettoyés systématiquement avant de recharger des conteneurs propres et de repartir en élevage.

1.3. Les aspects logistiques

Le nombre d'opération, et donc la nature du ramassage, dépendent de la production, du marché et de l'abattoir, et sont donc difficilement maîtrisables par l'éleveur. La multiplication des opérations de ramassage augmente le nombre d'introductions dans les élevages et donc les risques de contamination. 49 % des éleveurs enquêtés ont ainsi eu plusieurs opérations de ramassage sur le dernier lot enlevé (enlèvement, desserrage ou transfert). Si l'éleveur n'a pas la maîtrise du nombre d'opérations, il doit en revanche rester vigilant sur l'application des mesures de biosécurité. L'enquête révèle que plus le nombre d'opérations de ramassage est élevé, plus les

pédiluves sont utilisés lors des étapes sensibles (17 % des éleveurs), plus les éleveurs proposent des équipements de bio-protection, et moins de chaussures non désinfectables (baskets, chaussures de sécurité, autres chaussures) sont observées sur les chantiers ($\text{Khi}^2 : p < 0.05$). A l'inverse, il n'y a pas de lien entre le nombre d'opération de ramassage, et le fait que l'éleveur donne des consignes ($\text{Khi}^2 : p=0.06$), ou modifie la nature des consignes ($\text{Khi}^2 : p=0.22$).

Enfin, il est important de savoir évaluer le niveau de risque, et donc de savoir prendre des mesures de biosécurité supplémentaires pour limiter les risques de transmission intra (d'un lot à l'autre) ou inter-élevages, notamment par exemple en cas d'analyse salmonelles positives. 66 % des éleveurs l'ont bien intégré et renforcent ainsi leurs pratiques de biosécurité dans ce cas. Les structures de prestations rencontrées ont toutes un protocole spécifique pour ces situations particulières. Ainsi, les vêtements portés sont soit à usage unique, soit rangés dans un sac fermé, séparés des autres tenues de ramassage, et sont nettoyés à part, parfois par une entreprise de nettoyage. Le véhicule de transport est également entièrement nettoyé et désinfecté, tout comme la machine à ramasser si elle est sollicitée. Les intervenants ne réalisent pas d'autres chantiers par la suite à moins de se doucher préalablement. Les prestataires attendent également des éleveurs, comme pour les autres chantiers d'ailleurs, de mettre à disposition de quoi se nettoyer et désinfecter avant de quitter l'exploitation. Ils confirment que ces protocoles ne sont pas compliqués à mettre en œuvre en interne, à condition que l'éleveur les en informe le plus tôt possible pour qu'ils puissent s'organiser.

CONCLUSION

Dans le management sanitaire du ramassage, le recours à une équipe professionnelle apporte à l'éleveur une bonne maîtrise des facteurs matériels. En effet, plusieurs formations ont été développées à l'intention des ramasseurs de volailles par la MSA depuis 2007 (Pitz Isabelle, Juin 2007), et également par des groupes vétérinaires, ou Avipôle formation. Elles ont notamment permis une réelle professionnalisation des structures de prestation. Quel que soit le type de main d'œuvre présente sur les chantiers, la communication devra être privilégiée, notamment sur la transmission des consignes, puisqu'elle est stratégique dans la sensibilisation, la prévention et la maîtrise des risques sanitaires. En cas de problème sanitaire sur un lot, la communication préalable entre l'éleveur et son équipe d'intervention devient alors essentielle pour limiter les risques de contamination intra et inter-élevages. Pour aller dans ce sens, un poster est en cours d'élaboration afin de sensibiliser les éleveurs sur les méthodes de préparation d'un chantier de ramassage. Par ailleurs,

un module de formation sous forme de photographies est en cours d'élaboration, afin de sensibiliser les nouveaux ramasseurs aux techniques de ramassage selon les productions avicoles, et d'expliquer les points de vigilance particuliers, dont la gestion sanitaire, la sécurité des personnes, et le bien-être animal. Une charte de bonnes pratiques du ramassage de volailles sera également co-construite avec les différents acteurs pour un déploiement en 2015 afin de faire progresser les pratiques et réussir cette opération stratégique.

REMERCIEMENTS

Ce projet est réalisé par la Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire entre 2013 et 2015, en collaboration avec l'ITAVI, les chambres d'agriculture de Bretagne, le réseau vétérinaire Cristal, l'Anses, le CNPO, la MSA et les représentants de la filière. Il est financé par les Régions Pays de la Loire et Bretagne, FranceAgriMer et le Ministère de l'Agriculture (PRDA). Les partenaires remercient chaleureusement l'ensemble des participants à cette étude et plus particulièrement les éleveurs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Laisney Marie-José, Salvat Gilles, Ragimbeau Cathy, Ermel Gwennola. Mars 1999. Modalités de colonisation par *Campylobacter* du poulet de chair au cours de la période d'élevage. *Troisièmes Journées de la Recherche avicole, St Malo*. Mars 1999.
2. Pitz Isabelle, CCMSA. Juin 2007. Ramasseurs de volailles, les hommes de l'ombre. Introduction. . *INMA - XXXIVe symposium* . Juin 2007.
3. Putterflam Julie, ITAVI. 2010. Cinétique d'apparition de *Campylobacter* en élevage de poulet de chair : une étude de cas. *Tema*. 2010.