

RETOURS D'EXPERIENCE SUR LE RAMASSAGE MECANISE DES VOLAILLES

Retours d'expérience

Marion Ruch - Chambres d'agriculture de Bretagne. Février 2023

Face à un manque croissant de main d'œuvre, notamment dans les chantiers de ramassage, les éleveurs se tournent de plus en plus vers le ramassage mécanisé. Apprécié pour sa simplicité d'organisation, ce type de chantier a pourtant été souvent critiqué. Une enquête a permis de recueillir le retour d'expériences de douze éleveurs bretons.

Introduction

Le ramassage mécanisé existe en France depuis plus de 20 ans. Cette pratique fait appel à une machine qui saisit les poulets au sol et les convoie jusqu'aux conteneurs de transport des volailles (Liens (1) et (2)). Depuis, la pratique a été souvent questionnée. La crainte de contrevenir au bien-être animal, ainsi que les risques de blessures entraînant une saisie supplémentaire ont forgé en premier lieu une image négative de la machine de ramassage. De nombreux freins techniques ont aussi empêché la démocratisation de la machine. A l'époque, il existait de nombreux bâtiments avec poteaux intérieurs ou avec des plafonds trop bas qui ne pouvaient pas accueillir ce type de machine.

Malgré ces controverses, la technique se développe dans quelques entreprises, surtout pour le ramassage de poulets de chair. Face à des difficultés de recrutement de main d'œuvre pour le ramassage manuel, faire appel à du ramassage mécanisé est une opportunité pour certains élevages. Cette pénurie de main d'œuvre allant en s'accroissant, les éleveurs s'interrogent de plus en plus sur la possibilité de faire appel au ramassage mécanisé.

Une enquête en ligne a permis de recenser les retours d'expérience d'éleveurs déjà convertis.

Impacts du ramassage mécanisé sur le bien-être animal – Revue bibliographique

La controverse sur l'impact du ramassage mécanisé sur le bien-être animal a donné naissance à de nombreuses études scientifiques en Europe et aux Etats-Unis. Celles-ci ont tenté de déterminer si le ramassage mécanisé était réellement néfaste pour l'animal ou

bien si l'on pouvait être plus nuancé sur cette pratique. D'autant plus que le ramassage manuel est un travail pénible et fatigant pour le personnel dont l'état physique altéré peut agir négativement sur la manière de manipuler les animaux (Lima et al., 2019).

La bibliographie concernant l'impact du ramassage mécanisé sur le bien-être animal est dense, et pourtant, cela n'aboutit pas à un consensus. Les études les plus récentes concluent à une augmentation des blessures infligées aux animaux dans le cadre des ramassages mécanisés en comparaison aux ramassages manuels (Mönch et al., 2020) et à un nombre de morts en caisse plus important (Mönch et al., 2020 ; Chauvin et al., 2011). D'autres études montrent au contraire une santé de l'animal plus préservée lors de l'utilisation de la machine (Knierim et Gocke, 2003 ; Lacy et Czarik, 1998) avec moins de blessures aux ailes ou aux pattes. Enfin une étude conclue sur le fait qu'il n'y a pas de différences significatives entre le ramassage mécanisé et le ramassage manuel sur les blessures observées sur l'animal (Nijam et al., 2005).

Cette grande diversité dans les résultats peut avoir plusieurs explications, notamment les conditions dans lesquelles sont réalisées les observations des blessures. Certaines sont réalisées directement après la mise en caisse, sur l'animal vivant. L'emplumement peut gêner l'observation, ce qui n'est pas le cas de l'observation des carcasses déplumées. Par contre dans ce dernier cas, cela a le désavantage d'inclure également les blessures ayant été infligées durant le transport de l'élevage à l'abattoir. De plus, la marque de la machine de ramassage mise à l'épreuve diffère d'une étude à l'autre.

Deux machines sont observées dans la bibliographie : la Chicken Cat de JTT industries A/S (Figure 1) et la Apollo Generation 2 de CMC industries (Figure 2). Celles-ci n'ont pas du tout le même mode de préhension de l'animal au sol : L'une d'entre elle est dotée de doigts en caoutchouc qui tournent sur eux même pour forcer l'animal à se diriger vers le convoyeur ([Lien \(1\)](#)), tandis que l'autre a un système de séries de tapis roulants qui amènent les volailles vers un convoyeur unique ([Lien \(2\)](#)).

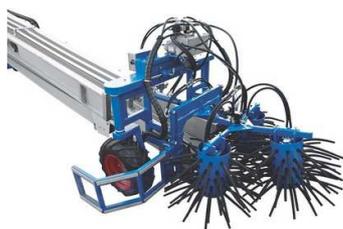


Figure 1 - Chicken Cat de JTT Industries



Figure 2 - Apollo Generation 2 de CMC Industries

Enfin une dernière divergence dans la méthodologie pouvant expliquer des résultats inégaux est l'expertise des équipes que cela soit des équipes de ramassage manuel ou mécanisé. Dans la dernière étude (Mönch et al., 2020), présentant les moins bons résultats pour le ramassage mécanisé, les ramasseurs ont été contraints d'attraper les volailles par les deux pattes, ce qui est une recommandation du Conseil de l'Europe pour améliorer le bien-être animal lors du ramassage. Or ce n'est pas toujours la méthode utilisée par les ramasseurs au quotidien. De plus, les éleveurs manipulaient eux-mêmes la machine de ramassage. On peut supposer que malgré une bonne connaissance de la machine, ils soient moins rodés que des prestataires manipulant quotidiennement la machine.

Concernant le stress des animaux, les études s'accordent sur le fait que celui-ci est moins important lors du ramassage mécanisé par rapport au ramassage manuel (Wolff et al., 2019 ; Duncan et al. 1986). Le stress est mesuré par des observations comportementales en dénombrant le nombre de flappements d'ailes. Les recommandations du Conseil de l'Europe datant de 1995 sur la manipulation des

animaux lors du ramassage sont de tenir l'animal par ses deux pattes et d'éviter le transport la tête en bas, ce qui est rarement respecté lors des ramassages manuels. Lors du ramassage mécanisé, l'animal se tient sur ses deux pattes tout au long du processus (Lacy et Czarick, 2003). Le moment le plus critique du ramassage mécanisé du point de vue du bien-être animal est lors de l'arrivée en caisse. Le bon réglage de la vitesse et le bon maniement du convoyeur par l'opérateur sont essentiels pour éviter des arrivées trop précipitées, d'une trop grande hauteur ou bien au niveau d'un obstacle comme les séparations entre les caisses.

Globalement, les deux méthodes de ramassage ont leurs avantages et leurs inconvénients du point de vue de la prise en compte du bien-être animal. Le ramassage manuel permet une plus grande adaptabilité au troupeau et à son comportement, tandis que le ramassage mécanisé limite le stress de l'animal par l'absence de contact avec l'humain et le transport en position debout. Mais dans les deux cas, l'expertise et la qualité des intervenants sont des facteurs primordiaux pour réaliser un chantier dans le calme, sans stress et avec un respect de l'intégrité physique de l'animal.

Matériel et méthode

L'enquête a été réalisée en ligne en utilisant l'application « google forms ». Le questionnaire visait à recueillir l'avis et l'expérience des éleveurs sur l'utilisation de la machine de ramassage. Les thématiques abordées sont :

- Les motivations qui les ont amenés à faire appel au ramassage mécanisé sur leur élevage
- Les avantages qu'ils perçoivent
- Les freins à l'utilisation de la machine
- Les impacts financiers, techniques et organisationnels sur le chantier de ramassage

Le questionnaire a été envoyé à des éleveurs de dindes et de poulets sur toute la Bretagne. Afin de mieux appréhender les réponses au questionnaire et d'avoir un éclairage nouveau sur les limites et avantages de l'utilisation de la machine de ramassage, deux entreprises prestataires de ramassage mécanisé ont été interrogées et une observation d'un chantier a été réalisée dans un élevage de poulets de chair.

Caractéristiques de l'échantillon

Les élevages qui ont répondu à l'enquête sont localisés dans les départements du Morbihan (7 exploitations), du Finistère (4 exploitations) et des Côtes d'Armor (une exploitation). Parmi ces 12 exploitations, 10 font appel à une équipe de prestataires, 2 élevages sont propriétaires de la machine. Ces deux dernières exploitations élèvent pour l'une du poulet de chair, pour l'autre de la dinde. Cette dernière est la seule exploitation pratiquant le ramassage mécanisé en dinde qui a répondu.

Les douze exploitations enquêtées ont des surfaces d'élevage importantes par rapport à la moyenne des élevages avicoles. Le collectif de travail varie entre 1 et 3 UTH et le ramassage mécanisé est pratiqué depuis 30 ans à 2 ans (Tableau 1).

	Moyenne des élevages ayant répondu à l'enquête
Surface d'élevage	5089 m ² (De 2400 m ² à 11000 m ²)
Nombre de bâtiments	3.4
Nombre d'UTH	1.5 (dont 7 répondants seuls sur l'exploitation)
Début de la pratique	Entre 1991 et 2020

Tableau 1 : Caractéristiques de l'échantillon



La surface d'élevage moyen de notre échantillon est plus élevée que celle de la population générale (2420 m² d'après Agreste). Cela peut s'expliquer par le fait que les équipes prestataires de ramassage mécanisé privilégient les chantiers de ramassage sur de grandes surfaces et ne se déplacent pas pour un petit nombre d'animaux (au minimum 10 000 poulet d'après les entreprises interrogées). En effet, le transport de la machine est coûteux et la mise en place de celle-ci avant le chantier prend du temps, ce qui serait peu efficace pour une petite quantité de volailles.

Résultats

• Les raisons pour lesquelles les éleveurs font appel au ramassage mécanisé

Les éleveurs de poulets de chair font tous appel au ramassage mécanisé pour les enlèvements finaux. Seuls 6 sur 11 éleveurs utilisent également cette pratique pour les desserrages. Les craintes liées au sanitaire justifient ce choix, ainsi que la nécessité

parfois d'enlever un petit nombre d'animaux, ce pour quoi la machine de ramassage n'est pas la plus adaptée.

L'éleveur de dindes utilise la machine de ramassage uniquement pour le desserrage. Il indique que les casiers sont trop petits pour les ramassages finaux.

Les raisons pour lesquelles les éleveurs ont fait appel au ramassage mécanisé ont été recueillies (Figure 3). Un tiers de l'échantillon n'a évoqué qu'une seule motivation, les autres ont indiqué avoir réagi à plusieurs raisons conjointes. Trois motivations les plus exprimées est l'amélioration du bien-être animal lors du ramassage des volailles (cité 7 fois), la difficulté de trouver de la main d'œuvre pour les ramassages manuels (cité 6 fois) et la rapidité du chantier de ramassage mécanisé (cité 5 fois).

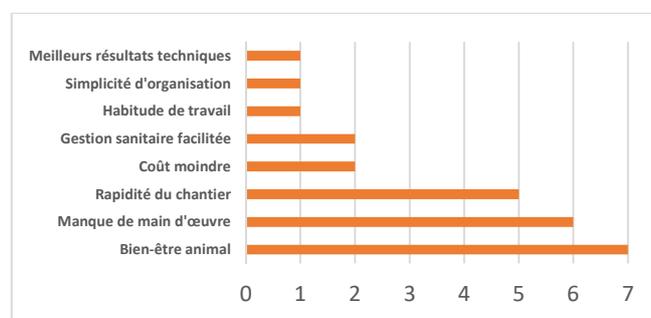


Figure 3- Raisons évoquées par les éleveurs pour faire appel au ramassage mécanisé (en nombre de citations)

• Les démarches réalisées pour trouver une équipe prestataire

La majorité des éleveurs enquêtés ont fait le choix de faire appel à un prestataire extérieur (10 sur 12 élevages). Pour choisir l'entreprise à laquelle faire appel, plusieurs critères ont été cités par les éleveurs (Figure 4). Si certains choix ont été motivés par des critères de qualité de service via le choix de la machine ou la qualité du travail réalisé, une grande partie des réponses évoquent une absence de choix réel. Un éleveur n'a pas souhaité évoquer ses critères de choix. Parmi les 11 éleveurs restants, 5 ont évoqué l'absence de concurrence face à l'entreprise prestataire choisie et 2 ont simplement repris les habitudes de travail de l'ancien propriétaire.

La moitié des éleveurs concernés ont pris des avis auprès d'autres éleveurs avant de faire appel à l'entreprise prestataire de service (5 éleveurs sur 10). Deux éleveurs ont pris avis auprès de leur groupement et deux autres sont allés voir un chantier de ramassage mécanisé. Un seul éleveur a contacté plusieurs

entreprises de ramassage mécanisé. De nouveau, des éleveurs ont fait part de leur manque de choix dans les entreprises prestataires. La prise d'avis auprès des éleveurs et des groupements avait essentiellement pour but de se rassurer quant aux résultats du ramassage mécanisé par rapport au ramassage manuel.

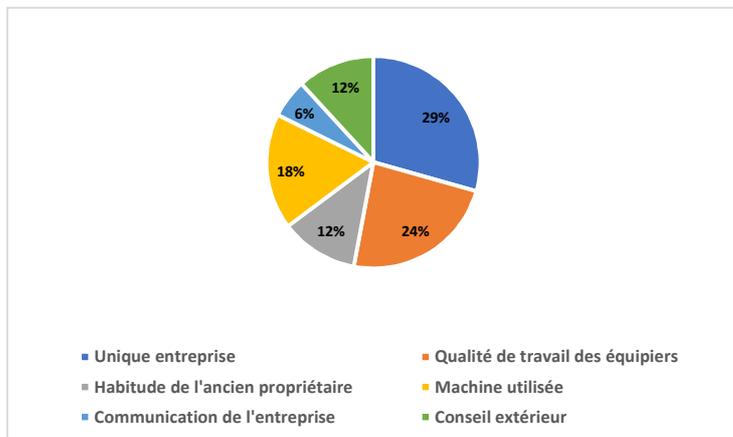


Figure 4- Critères de choix de l'entreprise prestataire de ramassage mécanisé cités par les éleveurs enquêtés (en % d'itérations)

• Matériel et coûts

La machine de ramassage utilisée est soit la Apollo Generation 2 (Figure 2), soit la Chicken Cat (Figure 1). La répartition géographique des machines est très nette, tous les participants finistériens de l'enquête ont indiqué utiliser la Apollo Generation 2. Cela est à mettre en relation avec les entreprises prestataires locales qui ont fait des choix de machines différents selon le département d'intervention.

Le coût de la prestation en 2020 était soit de 15,5 €/T de volailles ramassées, soit 0,0427 €/poulet ramassé selon les entreprises prestataires. A ce prix, il faut rajouter le coût du déplacement de la machine et de l'équipe.

Les chantiers de ramassage mécanisé font appel à 4 personnes, l'éleveur compris.

• Avantages et limites au ramassage mécanisé

Les éleveurs ont relevé entre 1 et 6 avantages et entre 1 et 4 limites de l'utilisation de la machine pour le ramassage des volailles. Les éleveurs citent globalement plus d'avantages que de limites. Un éleveur n'a pas répondu à ces questions. Sur les onze éleveurs restants, huit citent plus d'un avantage alors que seulement quatre citent plus d'une limite.

Les avantages les plus mis en avant sont la facilité d'organisation du chantier (Figure 5) en lien avec la

possibilité de réaliser des chantiers pendant la journée et le nombre d'intervenants limité. Le bien-être animal est également plus pris en compte par le ramassage mécanisé d'après les éleveurs interrogés. La facilité de l'organisation du chantier amoindrit le stress de l'éleveur (cité par 4 éleveurs sur 11). Le fait que l'animal reste debout sur ses pattes pendant tout le processus a été particulièrement souligné, ainsi que le calme dans lequel le chantier est effectué.

Parmi les limites citées, la crainte des pannes du matériel a été la plus citée, ainsi que le manque d'adaptabilité de la machine. Concernant ce dernier point, plusieurs exemples ont été soulignés : l'importance d'une litière parfaitement entretenue et sans bosse, des casiers de chariot de ramassage parfois incompatibles, des dimensions de bâtiment qui peuvent compliquer le chantier (largeur du portail, hauteur sous plafond,...) ou bien encore l'impossibilité de ramasser des animaux de tailles variables (coquelets par exemple).

La disponibilité des équipes, le coût de la prestation et la durée du chantier ont été à la fois cités dans les avantages par certains éleveurs et dans les limites par d'autres.

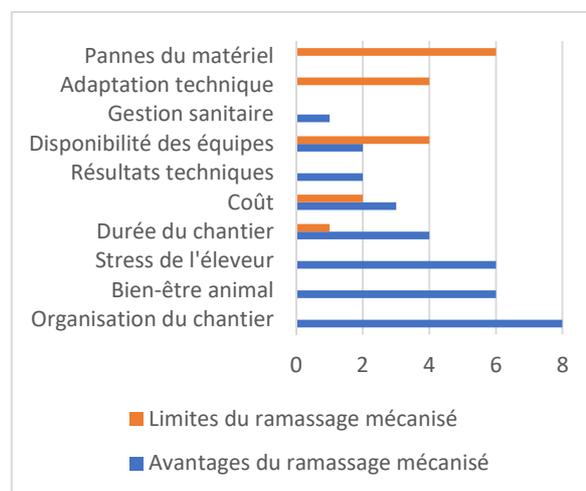


Figure 5- Avantages et limites du ramassage mécanisé en nombre de citations

Discussion

Lors de cette enquête, une thématique est fréquemment ressortie comme étant à la fois une motivation à faire appel à une équipe prestataire de ramassage mécanisé mais également comme un frein est la disponibilité en main d'œuvre. En effet, si le ramassage mécanisé s'impose comme une pratique alternative salvatrice dans un milieu où les équipes prestataires de ramassage manuelles sont de plus en

plus difficiles à trouver, les entreprises proposant le ramassage mécanisé sont encore trop rares pour offrir une offre de service confortable aux éleveurs. Ainsi, les éleveurs peuvent difficilement faire un choix éclairé, le critère discriminant principal étant la disponibilité de la main d'œuvre ou de la machine.

Malgré tout, les utilisateurs de la machine de ramassage mettent en avant de nombreux avantages, notamment le respect du bien-être animal et l'organisation des chantiers plus aisée donc moins stressante pour l'éleveur.

Les éleveurs soulignent des pré-requis afin que le chantier de ramassage mécanisé se passe au mieux : ne

pas se précipiter, veiller à un bon réglage de la vitesse d'avancement de la machine, bien s'organiser et rester vigilant tout au long du chantier pour éviter les étouffements. Il est également nécessaire de veiller à une bonne décontamination de la machine de ramassage entre chaque chantier.

Le ramassage mécanisé s'impose comme une pratique indispensable et complémentaire du ramassage manuel. En effet, ce dernier a un atout majeur : l'adaptabilité aux bâtiments, au matériel de ramassage, notamment les casiers, aux différentes productions, aux desserrages,...

Conclusion

Cette étude a permis de recueillir l'avis des éleveurs qui font appel au ramassage mécanisé au quotidien et qui ont du recul sur cette pratique. Globalement, les éleveurs sont plutôt satisfaits du ramassage mécanisé. Ils ont le sentiment que les chantiers sont plus faciles à organiser et que le bien-être animal est mieux pris en compte. Malgré tout, le frein majeur qui a été souligné est le manque d'entreprises proposant ce type de service ainsi que le manque d'adaptabilité de la machine à des bâtiments ou des productions très différentes.

Nous remercions chaleureusement les aviculteurs et les entreprises prestataires de service qui ont participé à cette enquête.

Références bibliographiques

- CHAUVIN C., HILLION S., BALAINE L., MICHEL V., PERASTE J., LUPO C. et LE BOUQUIN S. Factors associated with mortality of broilers during transport to slaughterhouse. *Animal*, 2011, n°5:2, p.287-293.
- DUNCAN I.J.H., SLEE Gillian, KETTLEWELL P., BERRY P. et CARLISLE Alisa. Comparison of the stressfulness of harvesting broiler chickens by machine and by hand. *British Poultry Science*, 1986, n°27, p.109-144.
- KNIERIM U. et GOCKE A. Effect of catching broilers by hand or machine on rates of injuries and dead-on-arrivals. *Animal Welfare*, 2003, n°12, p.63-73.
- LACY Michael et CZARICK Michael. Mechanical harvesting of broilers. *Poultry Science*, 1998, n°77, p.1794-1797.
- LIMA Victor, CEBALLOS Maria, GREGORY Neville et DA COSTA Mateus. Effect of different catching practices during manual upright handling on broiler welfare and behavior. *Poultry Science*, 2019, n°98, p.4282-4289.
- MÖNCH Julia, RAUCH Elke, HARTMANNGRUBER Sandrina, ERHARD Michael, WOLFF Inga, SCHUG Angela, SCHMIDT Paul et LOULTON Helen. The Welfare impacts of mechanical and manual broiler catching and of circumstances at loading under field conditions. *Poultry Science*, 2020, n°99, p.5233-5251.
- NIJDAM E., DELEZIE E., LAMBOOIJ E., NABUURS M.J.A., DECUYPERE E. et STEGEMAN J.A. Comparison of bruises and mortality, stress parameters, and meat quality in manually and mechanically caught broilers. *Poultry Science*, 2005, n°84, p.467-474.
- WOLFF Inga, KLEIN Sandrina, RAUCH Elke, ERHARD Michael, MÖNCH Julia, HÄRTLE Sonja, SCHMIDT Paul et LOULTON Helen. Harvesting-induces stress in broilers : Comparison of a manual and a mechanical harvesting method under field conditions. *Applied Animal Behaviour Science*, 2019, n°221, article 104877.

Liens vidéos

- (1) CMC Industries – Ciemmeclabria (2016, décembre 16). [Apollo Generation 2 – Le moissonneur de poulet](#). YouTube
- (2) Agricultural-Passion HD (2015, avril 5). [Ramassage de poulet avec une Chicken Cat](#). YouTube

CONTACTS

Chambres d'Agriculture de Bretagne
Marion RUCH – marion.ruch@bretagne.chambagri.fr

PARTENAIRES FINANCIERS



Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
«développement agricole et rural»