

DEMARRAGE DES DINDES EN POUSSINIÈRE : MISE EN ŒUVRE ET IMPACT SUR LES PERFORMANCES TECHNICO-ECONOMIQUES

Dezat Elodie¹, Pigache Elodie²

¹*CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE - CS 74223 –
35042 RENNES cedex,*

²*CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE - CS 70510 –
49105 ANGERS cedex 02*

elodie.dezat@bretagne.chambagri.fr

RÉSUMÉ

Les lots de dindes peuvent être conduits de deux manières : soit les animaux sont démarrés et engraisés dans le même bâtiment, soit ils sont démarrés dans une poussinière puis transférés vers un bâtiment d'engraissement. Ce dernier mode d'élevage, qui existe déjà en France, se rencontre plus couramment dans d'autres pays européens. L'objectif de l'étude est d'extraire les résultats technico-économiques de l'enquête avicole des chambres d'agriculture du grand ouest, pour observer les pratiques et performances en 2013, d'élevages qui démarrent les dindonneaux dans des poussinières, avec ensuite un transfert dans un second bâtiment.

Nous notons une forte variabilité dans la mise en œuvre de ce mode d'élevage, que ce soit au niveau des bâtiments utilisés que des techniques. Le système de production n'est pas toujours optimisé : certains éleveurs y ont parfois recours lorsqu'il n'est plus possible de démarrer des volailles dans un bâtiment du fait de son mauvais état énergétique.

Ce mode d'élevage est un véritable défi technique pour trouver la bonne densité au démarrage et l'âge au transfert optimum. Nos résultats montrent qu'il faut éviter les densités au démarrage trop importantes (plus de 15,5 animaux / m²), et réaliser le transfert sur des dindonneaux âgés de quatre à cinq semaines d'élevage. Le démarrage des dindes en poussinière puis transfert montre un vrai intérêt pour limiter les consommations d'énergie, avec 20 à 25 % d'économie de gaz observée pour les éleveurs enquêtés.

Si cette technique venait à se développer, il faudrait engager un véritable travail sur la conception de la poussinière, notamment sur sa bonne performance sur le plan thermique et veiller à l'application des fondamentaux, tels que la bonne accessibilité des points d'abreuvement et d'alimentation notamment.

ABSTRACT

Turkey brooding in separate houses: impact on flock management and performances

Young turkeys can be brooded and fattened either in the same multistage facility, or reared in a specific house then moved into a fattening house. This system of turkey flock management, which can already be found in France, is more commonly used in other European countries.

This study aims at evaluating technical and economic results in the Western France commercial farms where poults are reared in brooding houses and then moved into a separate finishing house. (The animals were slaughtered in 2013).

We can observe high variability in the characteristics of the barns and in flock management. Production system is not always optimized: some breeders come to this production system when it is impossible to improve the energy efficiency of existing brooding facilities.

The technical challenge consists in determining the optimum initial stocking density and best age for transfer. According to our results, excessive initial stocking density (above 15.5 birds / m²) should be avoided and poults should be transferred into the fattening house at around four to five weeks of rearing.

This method appears to be very energy efficient, with 20 to 25% gas saving observed in the surveyed farms.

Further work on brooding house design would be needed in order to develop this technique, with a specific attention towards thermal performance in the barn and ensuring that basic requirements such as good access to waterers and feeders are met.

INTRODUCTION

Les lots de dindes peuvent être conduits de deux manières : soit les animaux sont démarrés et engraisés dans le même bâtiment, soit ils sont démarrés dans une poussinière puis transférés en totalité ou partiellement vers un bâtiment d'engraissement. Ce deuxième mode d'élevage, qui se rencontre peu en France, est plus courant dans d'autres pays européens comme l'Allemagne ou le Royaume-Uni. Certains éleveurs peuvent même être spécialisés dans la phase de démarrage.

La première motivation pour l'utilisation d'une poussinière au démarrage est la diminution des consommations de chauffage par l'utilisation d'un nombre de bâtiment limité. Il est également possible d'améliorer les performances techniques en adaptant le bâtiment et le matériel d'élevage au stade physiologique des animaux (démarrage ou engraissement), voire au sexe. Ainsi, la poussinière doit être performante sur le plan énergétique et bien équipée, tandis que le bâtiment d'engraissement nécessite surtout une bonne ventilation. Ce modèle permet également l'élevage de poulets en dérobé entre deux lots de dindes dans le bâtiment d'engraissement. Ce système fonctionne sous réserve d'une gestion sanitaire stricte ainsi que de conditions de marché favorables.

L'objectif de cette étude est d'observer les pratiques et les performances d'élevages qui démarrent les dindonneaux dans des poussinières, avec ensuite transfert dans un ou plusieurs bâtiment(s) d'engraissement. Nous nous intéresserons dans un premier temps aux caractéristiques des exploitations et bâtiments concernés. Nous étudierons ensuite les performances technico-économiques des lots de dindes, ainsi que des lots de poulets dans le cas du dérobé.

1. MATERIELS ET METHODES

Cette étude se base sur une extraction de la base de données de l'enquête avicole du Grand-Ouest. Cette enquête réalisée chaque année auprès d'éleveurs en volailles de chair permet d'acquérir des références sur :

- Les caractéristiques de l'exploitation et des bâtiments.
- Les données technico-économiques pour chaque lot jusqu'à la marge brute et les charges fixes affectables annuelles.

Sont concernés ici les lots abattus entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2013. La diversité des productions de dindes est représentée avec 48 lots de dindes standard, 20 lots de dindes médium alourdie, 30 lots de dindes lourdes et 47 lots de dindes certifiés (définitions en tableau 1).

Tableau 1. Définition des différentes catégories de dindes rencontrées

Catégorie	Souche	Description
Standard	Médium	Durée d'élevage de 75 à 141 jours
Médium alourdie	Médium	Durée d'élevage > 141 jours
Lourde	Lourde	/
Certifiée	Toutes souches	Elevage sous cahier des charges certifié

Les données ont été analysées avec le logiciel de statistiques R (version 3.1.0).

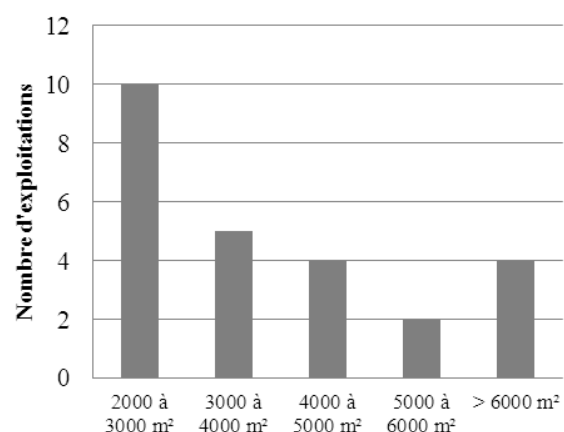
2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Présentation de l'échantillon

Notre échantillon comporte vingt-cinq élevages dont aucun n'est spécialisé dans la phase de démarrage ; tous démarrent et engraisent leurs dindes.

Les ateliers avicoles sont de grandes surfaces en comparaison avec la population globale de l'enquête avicole qui s'élève à 2200 m² en productions de volailles de chair. Par définition, il faut au moins deux bâtiments pour ce schéma de production avec démarrage et engraissement. Près d'un quart des exploitations ont une surface supérieure à 5 000 m², ce qui est une proportion relativement importante. Un quart des exploitations sont spécialisées en aviculture un tiers ont un atelier culture en complément et 42% possèdent un autre atelier animal.

Figure 1. Taille des ateliers avicoles enquêtés



2.2. Pratiques des éleveurs démarrant leurs volailles en densité supérieure avec transfert

- Systèmes d'élevages rencontrés

Le modèle principal est un démarrage en densité supérieure dans une poussinière, puis transfert d'une partie des animaux dans un bâtiment d'engraissement (22 élevages). Deux variations existent autour de ce

modèle : la première est un transfert partiel de la poussinière vers deux bâtiments d'engraissement (souvent de petite taille, 2 élevages), ou l'autre alternative qui est le transfert de deux bâtiments de démarrage vers un troisième (*un seul élevage*). A noter qu'il existe en engraissement deux situations possibles : le cas classique où mâles et femelles sont transférés, et un cas alternatif avec transfert des mâles uniquement ce qui permet un engraissement sexé des animaux, avec des bâtiments spécifiques pour chaque sexe. Cela nécessite néanmoins d'avoir deux sites distincts pour respecter le principe de la bande unique. La rotation est alors plus rapide, les dindonneaux du nouveau lot étant démarrés sur un site tandis que les mâles du lot en cours terminent leur engraissement sur l'autre site.

La pratique du démarrage en densité supérieure avec transfert n'est pas réalisée systématiquement pour tous les lots. Dans 60% des cas, tous les lots de dindes élevés dans l'année sont démarrés en poussinière. En revanche, dans 16% des exploitations, ce schéma est systématique dans certains bâtiments seulement et pour dans près d'un quart des cas, cette pratique dépend d'autres facteurs comme la période de démarrage ou l'opportunité de réaliser un lot de poulet en dérobé.

- Caractéristiques des poussinières

Le bâtiment utilisé en poussinière est généralement celui qui permet de mieux maîtriser l'ambiance pour

réduire les consommations énergétiques. Ceci explique que dans 19 élevages sur les 25, la poussinière est le bâtiment le plus récent ou d'âge équivalent. Dans 6 élevages un bâtiment plus âgé est choisi, dans lequel la maîtrise de l'ambiance peut être plus aisée (par exemple lorsque le bâtiment le plus récent est un bâtiment statique). La poussinière n'est pas systématiquement le bâtiment le mieux équipé. Dans 11 exploitations, le bâtiment d'engraissement est mieux équipé, notamment pour une meilleure gestion de l'ambiance (ventilation dynamique, échangeurs de chaleur...). Les autres caractéristiques du matériel de démarrage ne sont pas renseignées de manière exhaustive, nous ne pouvons donc pas commenter ce point alors que, le niveau d'équipement au démarrage semble déterminant pour la réussite de ce type de modèle. Enfin au niveau de la surface, la poussinière est généralement de taille plus élevée que les bâtiments d'engraissement.

Nous notons de fortes disparités dans la pratique de ce mode d'élevage aussi bien au niveau de la densité au démarrage que de l'âge au transfert (Tableau 2). Nous avons ainsi calculé les densités au démarrage en poussinière ainsi que l'âge moyen au transfert en engraissement pour les différentes durées d'élevage. Pour une même durée d'élevage de 18 semaines, la densité au démarrage varie du simple au double (de 8,7 à 17,5 animaux/m²) pour un âge moyen au transfert allant de 20 à 34 jours.

Tableau 2. Âge au transfert et densité au démarrage en fonction de la durée d'élevage

	Durée d'élevage en poussinière (nombre de semaines)			
	18	19	20	21
Nombre de lots	24	10	9	9
Poids vif moyen (kg)	10,745	11,233	11,776	13,477
Densité au démarrage en poussinière (animaux/m ²)	14,3	13,3	14,7	14,5
<i>Mini/maxi</i>	8,7 / 17,5	8,6 / 16,6	10,2 / 18,7	7,4 / 18,7
Âge moyen au transfert en engraissement (jours)	30,2	31,1	31,5	31,8
<i>Mini/maxi</i>	20 / 34	26 / 42	24 / 42	30 / 37

2.3. Performances technico-économiques

Devant la grande variabilité observée dans la pratique du transfert (tableau 2), nous avons étudié le couple **densité au démarrage** et **âge au transfert** qui semblerait optimal. La palette de productions de dinde étant large, nous avons positionné chaque lot par rapport à la moyenne de l'enquête avicole en fonction de sa catégorie (Tableau 1), puis avons vérifié si le critère densité ou âge au transfert a un impact (Tableau 3).

La densité au démarrage a un impact sur le taux de pertes, les taux de pertes élevés étant plus représentés pour des densités supérieures à 15,5 animaux / m². Les charges en gaz étant inférieures à la moyenne de

l'enquête avicole pour quasiment chaque lot, nous n'observons pas de différence statistique.

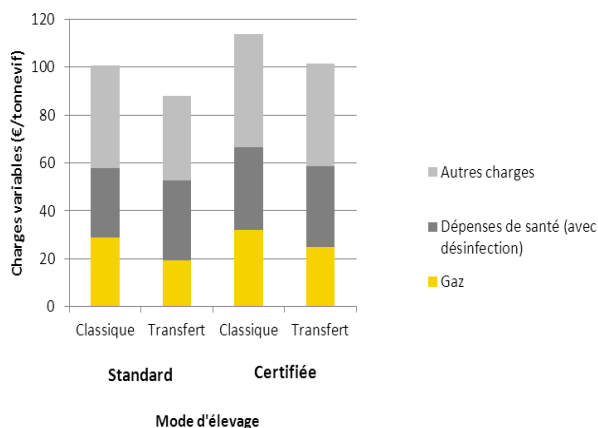
Tableau 3. Impact de la classe de densité au démarrage ou de l'âge au transfert sur les critères de performances

Critère	Résultat du test du khi-2	
	Densité au démarrage (< 12 / de 12 à 15,5 / > 15,5 animaux/m ²)	Âge au transfert (< 30j / 30 à 34j / > 34j).
Gain moyen quotidien	NS	NS
Index de performance	NS	P<0,1
Indice de consommation	NS	NS
Pertes	P<0,01	NS
Charges de chauffage	NS	NS

L'index de performance a tendance à être plus élevé lorsque l'âge au transfert augmente. De la même manière que pour la densité au démarrage, nous ne notons pas de différence significative au niveau des frais de chauffage. Numériquement, un transfert après 35 jours permet d'économiser, par rapport à la moyenne de l'enquête avicole, 62% du gaz contre 71% pour un transfert avant 30 jours.

Principal intérêt de ce mode de démarrage, les **dépenses de gaz** sont diminuées. La baisse du coût de chauffage par lot est de 20 à 25 % en comparaison avec les données moyennes de l'enquête avicole. Pour les productions de dindes lourde et médium alourdies, cette économie semble contrebalancée par une augmentation des dépenses de santé. Au final, la baisse de charges variables sur l'ensemble du cycle de production, en productions médium et certifiée se situe entre 11 et 12 % (par tonne de vif).

Figure 4. Charges variables d'élevages en mode de production classique ou avec transfert



L'amélioration de la productivité du système peut passer par la production d'un lot de **poulet en dérobé** dans le bâtiment d'engraissement, en parallèle du démarrage des dindonneaux dans la poussinière. Le nombre de lots produits dans l'enquête étant faible, il est délicat de conclure. Sur les 12 lots de poulets standards, la mortalité est légèrement supérieure (4,94% contre 4,24%) et la marge poussin aliment inférieure (5,88 €/m²/lot contre 7,57 €/m²/lot). Bien que la marge poussin aliment soit plutôt faible, cette production de poulet permet de gagner 2,65 €/m² de marge brute par lot supplémentaire, soit potentiellement plus de 6 €/m²/an avec les résultats de cet échantillon.

Concernant les lots de dindes produits après ces lots de poulet en dérobé, la même vigilance quant à l'interprétation des résultats est de mise. Pour les lots de dindes standards, nous notons une mortalité et des dépenses de santé conformes à ce qui est observé après un lot de dinde classique. En production de dinde lourde, seuls deux lots sont concernés, ayant enregistré d'importants problèmes sanitaires, sans que cela soit forcément à mettre en relation avec la pratique du poulet dérobé.

Au final, les résultats techniques obtenus sont assez proches entre l'échantillon réalisant un démarrage en poussinière puis transfert, en comparaison avec l'échantillon de l'enquête avicole en dinde standard (Tableau 4). La baisse des charges variables constatée (due principalement aux économies de gaz) permet néanmoins d'avoir une marge brute supérieure de près d'1,40€ à l'année

Tableau 4. Résultats technico-économiques de notre échantillon d'éleveurs démarrant les dindes en poussinière

	Résultats technico-économiques	
	Dinde standard avec poussinière	Moyenne de l'enquête avicole
Durée d'élevage (jours)	129,8	128,5
Poids vif moyen (kg)	10,770	10,859
Pertes totales poussinière et engraissement (%)	7,80	7,37
Productivité (kg/m ² /lot) pondérée sur l'ensemble des bâtiments	76,65	78,05
Marge Poussin Aliment (€/m²/lot)	20,39	20,68
Charges variables (€/m ² /lot)	6,75	7,69
Nombre de lots/an	2,31	2,32
Marge brute (€/m ² /lot)	13,64	12,99
Marge brute annuelle (€/m²/an)	31,51	30,13

Marge poussin aliment = ventes – coût des poussins – coût des aliments + primes - pénalités

Avec ces premiers résultats, nous avons confirmation de l'intérêt de la technique du démarrage en poussinière pour limiter les consommations de gaz, sans trop dégrader les performances techniques des lots de dindes.

2.3. Discussion

Les résultats obtenus montrent cependant la nécessité pour les éleveurs d'objectiver les choix de densité à la mise en place et d'âge au transfert. Par exemple, un transfert trop précoce peut avoir des répercussions négatives chez des dindonneaux et limiter les économies de gaz. Dans tous les cas, il faut veiller à la bonne gestion de l'ambiance et de la tenue des litières, qui sont primordiales pour la réussite du démarrage.

Si la conduite d'un lot de poulet en dérobé est délicat au niveau sanitaire (le principe de la bande unique n'est plus respecté, si l'éleveur ne dispose que d'un site de production), le gain de marge brute sur l'année est non négligeable et peut donner un intérêt supplémentaire au démarrage des dindes en poussinières.

CONCLUSION

Le démarrage des dindonneaux en poussinière puis transfert en bâtiment d'engraissement montre un vrai intérêt pour réduire de 20 à 25% les consommations d'énergie dans les poulaillers.

Ce mode d'élevage présente cependant un véritable défi technique, notamment pour trouver la bonne densité au démarrage et l'âge au transfert optimum. Nos résultats montrent qu'il faut éviter les densités au démarrage trop importantes (plus de 15,5 animaux /

m²), et réaliser le transfert sur des dindonneaux âgés de quatre à cinq semaines d'élevage. Attention toutefois à ne pas transférer trop tard pour éviter les risques techniques et sanitaires liés à l'augmentation de chargement.

Un point à garder à l'esprit en lisant nos résultats est que ce système de production n'est souvent pas optimisé : les éleveurs y ont parfois recours lorsqu'il n'est plus possible de démarrer de volailles dans un bâtiment ancien à cause de son mauvais état en termes d'isolation thermique et de gestion de l'ambiance.

Si cette technique devait se développer, il faudrait engager un véritable travail sur la conception de la poussinière, notamment au niveau des effectifs de points d'abreuvement et d'alimentation. Ces résultats seront complétés par des suivis plus poussés d'élevages pilotes suivis dans le cadre du programme de recherche Néodinde.

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural », du Cidef, des régions Bretagne, Pays de la Loire et Basse Normandie.

Enquêtes réalisées par les conseillers avicoles des régions Bretagne, Pays de la Loire, Centre, Basse Normandie, Poitou-Charentes, Nord Pas-de-Calais et Picardie.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Chambres d'agriculture du Grand Ouest, 2014. Résultats de l'enquête avicole 2013. 52p.