



Performances techniques des élevages de poulets et poules pondeuses sous appellation "agriculture biologique" - éléments de coûts de production

Hélène DESCLOUX⁽¹⁾, Franz GUERDER⁽²⁾

(1) Institut Technique de l'Aviculture - BP 37 - 22440 PLOUFRAGAN

(2) Institut Technique de l'Aviculture - 28 rue du Rocher - 75008 PARIS

RESUME

Les enquêtes menées par l'ITAVI auprès des principaux groupements de production permettent d'établir les résultats techniques en élevages de poulets biologiques et d'œufs de consommation biologiques. La consultation de professionnels et d'experts des deux filières a également permis d'estimer pour les deux produits un coût de production. Les résultats technico-économiques des élevages de poulets biologiques et de poulets labels d'une part, et des élevages de poules pondeuses biologiques et en cage d'autre part, ont été comparés.

SUMMARY

Technical Performance in organic chicken and laying hens breeding - Production cost elements

ITAVI's surveys at main breeders associations allowed to draw up technical results in organic chicken breeding and in organic eggs production. Consulting professional and experts from the two networks also permitted to have for each product an estimation of production cost. Technical and economical results of organic and "Label Rouge" chicken on the one hand, and organic and in cage laying hens on the other hand, have been compared.

La production agricole biologique connaît un réel essor depuis quelques années. Portés par l'engouement des consommateurs pour les produits qui en sont issus, l'élevage de volailles de chair et la production d'œufs de consommation se sont accrus d'une façon considérable : entre 1996 et 1999, le nombre de poulets "biologiques" produits a été multiplié par cinq et le nombre de poules pondeuses "biologiques" en production par trois. Quels types d'élevages sont à l'origine de ces productions ? Quelles sont leurs caractéristiques ? Quels résultats techniques obtiennent-ils et à quels coûts ? L'objectif de cet article est de répondre à ces questions.

1. Performances techniques des élevages de poulets biologiques

■ 1.1. Présentation des échantillons "éleveurs" et "groupements" 1998

Depuis les années soixante-dix, l'ITAVI publie chaque année des indicateurs sur l'évolution des performances techniques et économiques en élevage de volailles de chair standard et label, de poulettes et de poules pondeuses. L'Institut a lancé en mai 1999 une enquête auprès des éleveurs et des groupements de production de volailles de chair sous appella-

tion "agriculture biologique". Les résultats présentés ici sont issus de ces enquêtes.

1.1.1. Echantillon "éleveurs"

294 éleveurs de volailles de chair biologiques ont été recensés, grâce aux organismes certificateurs Ecocert et Qualité France. Sur 71 réponses à l'enquête, 61 ont été exploitées, correspondant uniquement à des lots de poulets (les résultats des lots de pintades et de dindes étaient trop peu nombreux pour être significatifs). Cela représente près de 687 200 têtes, soit 19 % de la production nationale¹, issues de 252 bandes (avec en moyenne des bandes de 2 700 a0nimaux). L'échantillon

“éleveurs” retenu représente 193 bâtiments, soit 25 891 m². Les moyennes présentées sont pondérées par le nombre de têtes produites par les éleveurs.

1.1.2. Echantillon “groupements”

Les résultats présentés proviennent de huit groupements sur dix sept recensés. Ils correspondent à un effectif de 1 476 840 animaux, soit plus de 41 % de la production nationale de poulets biologiques. Les moyennes présentées sont pondérées par le nombre de têtes produites par les groupements de production.

1.2. Résultats techniques en 1998.

1.2.1. Caractéristiques des élevages (échantillon “éleveurs”)

On peut distinguer deux types d'élevages dans l'échantillon, selon la densité des animaux à la mise en place. Le maximum de densité, défini par le cahier des charges, est de 10 animaux par m². Cependant, certains élevages utilisent des petits bâtiments mobiles, dont la taille ne peut dépasser 105 m² ; une densité départ de 17 animaux par m² est alors tolérée, à condition que les trappes

d'accès au parcours restent ouvertes la nuit. Dans l'échantillon, 35 élevages entrent dans le sous-groupe “densité faible” (densité moyenne de 9,85 animaux par m², avec un minimum à 8 et un maximum à 10 animaux par m²), les 26 élevages restant entrant dans le sous-groupe “densité élevée” (densité moyenne de 16,67 animaux par m²).

Dans les deux types d'élevage, ces résultats montrent de forts écarts des valeurs des critères autour de la moyenne ; à la différence des productions de volailles standards et labels, la production biologique est faite dans des élevages aux caractéristiques très hétérogènes.

1.2.2. Performances techniques moyennes et dispersion

Les contraintes techniques imposées par les cahiers des charges des productions biologiques et labels sont différentes. Il est cependant intéressant de comparer les performances techniques obtenues dans les élevages de poulets biologiques avec celles des poulets label, à l'aide de l'index de performance (IP)².

Les performances techniques moyennes issues de l'enquête

auprès des groupements correspondent à des lots entrant dans le cadre d'une production planifiée : dès lors, l'âge à l'enlèvement est plus homogène (coefficient de variation de 1,26 %, correspondant à un minimum de 92,5 jours et à un maximum de 95,7 jours, le cahier des charges imposant un âge minimum de 91 jours). Les animaux sont enlevés à 93,6 jours en moyenne. Comme cette durée d'élevage est plus réduite que celle observée dans des élevages travaillant en vente directe, la mortalité est inférieure à celle mesurée sur l'échantillon “éleveurs”. Les risques de mortalité sont en effet souvent plus élevés en fin de bande. L'indice de consommation et le Gain Moyen Quotidien sont meilleurs, pour les mêmes raisons.

Sur le plan des performances techniques, le poulet biologique est comparable au poulet label 91 jours ; du fait d'un taux de mortalité plus bas, qu'on peut rapprocher d'un enlèvement plus précoce, il obtient un index de performance légèrement supérieur (la représentativité de l'échantillon RENAVAL étant partielle, la comparaison doit cependant être faite avec prudence). En comparaison avec le poulet label abattu à 81 jours, les performances du poulet biologique sont moins bonnes, essentiellement du fait de la différence d'âge, qui explique un meilleur indice de consommation et une plus faible mortalité en label.

Dans l'échantillon “éleveurs”, on constate un écart de chargement entre les élevages à faible densité (65,6 kg / m² / an) et ceux à densité plus élevée (112 kg / an / m²) ; la dispersion des résultats est sensiblement plus importante pour les élevages ayant une densité de 17 animaux par m² que pour les élevages ayant une densité de 10 animaux par m².

Remarque : l'échantillon “éleveurs” se compose de 39 éleveurs adhérents à un groupement de production (64 %), de 13 éleveurs (21 %) n'adhérant à aucun groupement, 9 éleveurs (15 %) n'ayant pas donné d'indications sur ce sujet. Les éleveurs n'adhérant pas

Tableau 1 : caractéristiques des élevages de l'échantillon “éleveurs”

	10 animaux par m ²			17 animaux par m ²		
	minimum	moyenne	maximum	minimum	moyenne	maximum
Nombre de bâtiments par exploitation	1,00	2,30	5,00	1,00	6,50	21,00
Surface totale de bâtiments	160	506	800	62	733	800
Nombre annuel de lots par élevage	1,00	3,82	13,00	1,00	5,44	18,00
Nombre de volailles produites par an	1 700	13 984	24 000	300	17 920	35 826

Tableau 2 : performances techniques comparées dans les élevages de poulets biologiques et de poulets labels

	moyenne éleveurs ¹	coefficient de variation (%)	moyenne groupements	coefficient de variation (%)	poulets label 91 j ¹	poulets label 81 j ¹
taux de mortalité technique (%)	3,34	64,46	2,94	25,61	3,95	3,28
indice de consommation technique	3,42	9,38	3,35	4,72	3,38	3,11
âge à l'abattage (jours)	94,9	8,64	93,6	1,26	94,3	85,3
poids à l'abattage (kg)	2,29	5,37	2,32	5,76	2,30	2,17
durée du vide sanitaire (jours)	22,7	40,37	22,9	8,55	n. c.	n. c.
nombre de lots par an (observé)	3,01	9,43	3,01	11,25	n. c.	n. c.
taux de saisie (%)	0,64	86,33	0,38	52,89	0,81	0,51
taux de déclassement (%)	5,62	53,82	5,45	62,28	9,21	n. c.
Index de Performance	69,15	13,62	71,56	8,39	70,10	80,20

Tableau 3 : performances techniques dans les élevages de l'échantillon "éleveurs" selon la densité et comparaison avec le poulet label 91 jours

	moyenne pour les élevages à faible densité	moyenne pour les élevages à densité élevée	poulets label 91 jours ¹
densité (anx / m ²)	9,85	16,67	10,9
nombre de lots par an	3,03	2,98	3,01 ²
poids vif à l'abattage (kg)	2,25	2,35	2,30
viabilité	97,75	95,76	96,05
nombre de kg / m ² / an	65,38	112,36	72,48
coefficient de variation (%)	11,94	18,24	-

à un groupement de production, que l'on peut considérer comme faisant partie d'une filière commerciale courte (vente directe), représentent sans doute une part moindre parmi l'ensemble des producteurs de volailles de chair biologique, et la part représentée par l'aviculture planifiée dépasse très certainement 64 %. Dès lors, la dispersion des résultats présentée ci-dessus est à considérer avec prudence, puisque la composition de l'échantillon ne reflète pas exactement l'organisation de la production.

2. Estimation du coût de production du poulet biologique en 1998

2.1. Sources

Les données économiques utilisées pour les calculs sont issues de la consultation de professionnels et d'experts de la filière, de l'enquête ITAVI auprès des éleveurs et des groupements de producteurs sur les performances technico-économiques en production de poulets de chair sous appellation "agriculture biologique" lancée en 1999, et de résultats de centres de gestion. Les données techniques sont celles présentées plus haut.

2.2. Calcul du coût de production en poulet de chair

Le coût de production est calculé pour un jeune investisseur (supportant des frais financiers élevés), travaillant avec un bâtiment fixe. Le niveau d'investissement

retenu pour la production de poulets est estimé à 900 FF / m². Pour le calcul des amortissements, on considère que la durée d'amortissement est de 10 ans. Pour le calcul des frais financiers, 100 % de l'investissement sont considérés comme financés par un emprunt à un taux de 6 % et pour une durée totale d'emprunt de 10 ans. Pour estimer certaines charges variables (eau, électricité, chauffage) et certaines charges fixes affectables, les éléments communiqués par les experts ont été comparés avec les données disponibles en élevage de poulets label, dont la pratique est assez proche de l'élevage biologique. Il n'apparaît pas de charge pour la litière : la valorisation de la litière comme engrais peut en première estimation correspondre au coût de

curage du bâtiment.

Le prix de l'aliment retenu est de 2,60 F / kg et le prix du poussin de 1,80 F / tête.

Le coût de production est calculé en incluant la rémunération de la main d'œuvre de l'exploitant. Celle-ci est déterminée sur la base de 2 SMIC / UTH, en prenant l'équivalent de 2 000 m² par UTH (il s'agit bien sûr d'une surface théorique compte tenu de la réglementation). Les frais d'agios sur l'aliment ou pour des ouvertures de crédit et les charges relatives aux matériels divers sont trop dépendants de la situation de chaque éleveur pour pouvoir en estimer une valeur moyenne. N'est pas intégrée dans le calcul des coûts de production l'incidence du déclassement d'une partie des animaux ne pouvant être valorisés au prix du bio.

2.3. Coût de production et comparaison avec le poulet label 81 jours

Ce coût de production est estimé pour un chargement de 68,7 kg / an (avec des animaux enlevés à 93,6 jours, pour un poids de 2,32 kg, un indice de consommation de 3,35, une viabilité de 97,06 %, une densité à la mise en place de 10 animaux par m² et 3,05 lots par an par bâtiment).

Tableau 4 : détail du coût de production

POSTES	POULET BIOLOGIE		POULET LABEL 81 jours	
	F / kg vif	F / m ² / an	F / kg vif	F / m ² / an
Dotation aux amortissements	1,31	90,00	0,91	71,19
Frais Financiers	0,47	32,29	0,30	23,39
Charges fixes affectables ^a	0,53	36,69	0,47	36,70
TOTAL CHARGES FIXES	2,31	158,97	1,68	131,28
Frais vétérinaires ^b	0,13	8,93	0,13	10,30
Désinfection ^c	0,04	2,75	0,05	4,10
Chauffage	0,21	14,43	0,20	15,40
Eau et électricité	0,07	4,81	0,06	4,85
Enlèvement animaux	0,08	5,50	0,12	9,25
TOTAL CHARGES VARIABLES^d	0,53	36,41	0,56	43,90
Aliment ^e	8,71	598,38	4,42	345,07
Poussins	0,80	54,96	0,83	64,52
ALIMENT + POUSSINS	9,51	653,34	5,25	409,59
MAIN D'ŒUVRE	1,18	80,74	1,03	80,77
Estimation du coût de production 1998	13,53	929,46	8,11	665,54

3. Performances techniques des élevages de poules pondeuses biologiques

3.1. Echantillon

Depuis 1998, l'ITAVI réalise une enquête auprès des principales organisations de production¹¹ de poules pondeuses conduites en systèmes alternatifs. L'objectif est de suivre l'évolution des effectifs et des structures d'élevages. Elle permet également de recueillir les principaux indicateurs technico-économiques. Concernant les productions bio, en 1999, 1 180 000 pondeuses ont ainsi été recensées avec une croissance de plus de 30 % par rapport à 1998. On dispose des principales références techniques 1998 pour plus de 46 % de cet effectif.

3.2. Les résultats techniques en 1998

Les performances techniques, notamment le nombre d'œufs pondus par poule, sont légèr-

ment moins favorables en production biologique par rapport aux modes de production classique et plein air (respectivement 35 et 28 œufs en moins par poule départ). Le taux de mortalité est également plus élevé dans les élevages biologiques. La moyenne globale est dégradée par une surmortalité accidentelle¹² dans certains élevages. En production biologique, les poules sont réformées près d'une semaine plus tôt par rapport aux autres productions ; leur poids est plus faible de 50 à 70 g. Le taux de déclassement reste, dans les deux types de production alternative, très élevé par rapport au système classique¹³. Il est important de souligner que dans toutes les organisations de production, les écarts entre les élevages sont parfois très importants. La moyenne des minima de taux de déclassement communiqués en 1998 se situait aux alentours de 5 % et celle des maxima à près de 18 %.

Les baisses de performances observées en bio entre 1997 et 1998 étaient souvent expliquées par un problème de transition des

poulettes lors du passage en conduite biologique. Il semblerait que depuis la mise en place de l'avenant sur la conversion des poulettes (à 12 semaines au lieu de 18), les conditions d'élevage des poulettes biologiques soient mieux maîtrisées : les transitions se feraient désormais sans dégradation particulière des performances techniques

4. Estimation du coût de production de l'œuf biologique

4.1. Calcul du coût de production

Le coût de production est estimé pour un jeune investisseur ; l'investissement moyen en 1999 est de 145 F par poule pour un bâtiment de 600 m² en ramassage manuel comportant 4 500 poules. Pour le calcul des amortissements et des frais financiers, on conserve les mêmes hypothèses qu'en poulet de chair biologique (amortissement sur 10 ans, 100 % de l'investissement emprunté à un taux de 6 % sur 10 ans). Les charges variables sont considérées comme équivalentes à celles estimées en production classique. La main d'œuvre de l'éleveur est estimée sur la base de 2 SMIC / UTH, en prenant l'équivalent de 10 000 pondeuses / UTH en production biologique et 30 000 pondeuses / UTH en production classique. Là encore, il s'agit d'un effectif théorique.

Tableau 5 : moyennes pondérées des principaux critères techniques recueillis en 1997 et 1998

	Biologique		Classique		Plein air et libre parcours	
	1998	1997	1998	1997	1998	1997
Age à la mise en place (jour et semaine)	125	125	127 (17-20)*	127	129 (18-19)*	127
Age à 10 % de taux de ponte (jour et semaine)	141 (18-21)	144	134	136	141 (19-21)	142
Age à 90 % de taux de ponte (jour et semaine)	165 (22-25)	169	-	-	165 (22-24)	170
Age à la réforme (jour et semaine)	462 (64-68)	464	470	476	467 (65-68)	464
Durée de la ponte (jour et semaine)	335 (46-49)	333	343 (43-53)	343	333 (47-49)	331
Taux de mortalité (%)	10,5 (7,0-18,0)	8,3	4,8	4,6	8,5 (5,0-14,5)	9,7
Nombre d'œufs par poule départ	254	258	289 (269-307)	289	262 (253-272)	261
Poids moyen des œufs (g)	62,2	62,3	62,9 (60,0-66,0)	63,0	62,8 (61,4-64,6)	62,6
Taux de déclassement des œufs (%)	11,5 (8,0-19,0)	9,8	6,5	6,6	11,0 (10,0-17,0)	9,5
Aliment consommé / poule / jour (g)	121,4	124,7	113,5	113,4	123,0	126,2
Poids des poules à la réforme (Kg)	1,85	1,89	1,98 (1,85-2,18)	1,96	1,92 (1,80-1,95)	1,91
Vide sanitaire (jours)	25-28	-	-	-	26-27	-

*Moyennes des minimum et maximum

4.2. Coût de production

Ce coût de production est estimé en considérant un prix de la poulette démarrée de 21 F / tête, avec un prix de reprise de 0,90 F / kg. L'aliment est estimé à un prix moyen de 2,50 F / kg.

Tableau 6 : coût de production

POSTES	ŒUF BIOLOGIQUE		ŒUF CLASSIQUE (produit en cage)	
	F / poule	cts / œufs	F / poule	cts / œufs
Amortissement de la poulette	17,62	6,94	17,79	6,16
Dotations aux amortissements (installations)	17,84	7,02	13,20	4,57
Frais Financiers	5,20	2,05	3,64	1,26
Charges fixes affectables ¹⁴	5,08	2,00	5,08	1,76
TOTAL CHARGES FIXES	45,74	18,01	39,71	13,75
Frais vétérinaires et désinfection ¹⁵	1,50	0,59	0,57	0,20
Main d'œuvre occasionnelle	0,79	0,31	0,79	0,27
Eau et électricité	1,21	0,48	1,24	0,43
TOTAL CHARGES VARIABLES¹⁶	3,50	1,38	2,60	0,90
ALIMENT	104,10	40,98	47,41	16,40
MAIN D'ŒUVRE	16,16	6,36	5,39	1,86
Estimation du coût de production 1998	169,50	66,73	95,11	32,91

Conclusions

L'agriculture biologique, et plus particulièrement la production de volailles de chair et d'œufs biologiques, a connu ces dernières années un essor considérable. Il n'existait que peu de références techniques régionales et nationales. Les études présentées dans cet article ont pour vocation de pallier ce manque. Leurs résultats montrent une grande hétérogénéité

des performances techniques entre élevages. Compte tenu de la composition des échantillons, il est prématuré de conclure sur les origines de cette hétérogénéité. Les prochaines enquêtes devraient apporter des éléments de réponse plus tangibles.

Les estimations de coûts de production ont été établies sur la base du cahier des charges en vigueur depuis 1992 ; les récentes

propositions de modification du cahier des charges, plus contraignantes sur le plan technique, auront sans doute des effets conséquents, notamment sur le coût de l'aliment et des investissements. La question de savoir si les élevages en place sauront s'adapter à ces contraintes et relever le défi d'un cahier des charges beaucoup plus strict que le cahier des charges européen reste posée.

1 : La production nationale de poulets biologiques atteignait en 1998 3,59 millions de têtes (+ 54 % par rapport à 1997) selon l'ONAB.

2 : IP = (poids x viabilité) / (âge x indice de consommation x 10)

3 : Dans l'échantillon "éleveurs", il n'y a pas de différences significatives entre les moyennes des critères techniques des deux sous-groupes, sauf pour le chargement. Les résultats de cet échantillon sont donc mesurés ici pour l'ensemble de l'échantillon. Attention : le taux de remplissage des critères étant variable, toutes les moyennes présentées ne sont pas calculées avec le même nombre de données

4 : source : résultats RENAVAL 1998 (programme d'appui technique)

5 : nombre théorique en comptant un vide sanitaire de 27 jours

6 : dont assurance, entretien, mécanisation, gestion, cotisations groupement et ANDA et autres

7 : dont vaccins Newcastle, Gumboro, Marek et BI (qui n'est pas fait systématiquement) et sauf anti-coccidien

8 : dont chaulage, désinfection thermique et détartrage et désinfection des canalisations

9 : hors baguage et vaccination anti-coccidien (peu pratiqués)

10 : y compris anti-coccidien

11 : Liste mise à jour annuellement. Ne sont pas recensés les élevages indépendants réalisant de la vente directe.

12 : Cette surmortalité par rapport aux productions en cage s'explique par :

- la prédation (renards et oiseaux de proie) pouvant expliquer jusqu'à 5 % de perte de poules ;
- le picage de l'oviducte (éversion momentanée de l'oviducte lors de l'expulsion de l'œuf) ;
- le prolapsus (picage du cloaque en début ou en cours de ponte).

ces phénomènes sont plus ou moins accentués par le nervosisme des poules, influencé par les conditions d'élevage (luminosité, disponibilité et positionnement des nids, parasitisme).

13 : Principales causes de déclassement : œufs sales et / ou fêlés, œufs décolorés, fragiles, déformés ; cela s'explique principalement par la ponte au sol et des conditions d'élevage parfois défavorables ou mal adaptées (nids : qualité, accessibilité, pondoirs...) et parfois des problèmes pathologiques

14 : dont assurance, entretien, mécanisation, gestion, cotisations groupement et ANDA, emprunts court terme et autres

15 : dont chaulage, désinfection thermique et détartrage et désinfection des canalisations

16 : hors baguage et vaccination anti-coccidien (peu pratiqués)