AGRICULTURE BIOLOGIQUE

NOTES TECHNIQUES – Formation

Hautes-Alpes (05)

Mise en place d'un élevage de poules pondeuses

1er et 2 février 2018

Formateur Jean-Loup CREPIN-LEBLOND,
Les Simples de Sophie (19)

Intro

Les « petits producteurs bio » (moins de 250 poules) représentent 50 % des producteurs d'œufs bio et cela correspond à 5 % des œufs produits. Tout le reste est produit par des ateliers de plus de 250 poules. Les gros ateliers comptent de 1500 à 3000 poules (en bio la limite par bâtiment est de 3000 poules).
Depuis 1an, de grosses coop démarchent les agriculteurs pour installer des ateliers de 9000 poules pour 350 000 euros d'investissement : La filière est en train d'évoluer et de se restructurer. (les médias ont joué leur rôle, avec le fipronile).

L'atelier est dimensionné en fonction de la clientèle : tous les jours le même nombre d'œufs est produit. La force est l'extra frais. Avoir trop d'œufs que l'on ne vend pas, n'est pas rentable.

Démarrer le montage de l'atelier en sachant combien d'œufs seront vendus.
Ex : Pour vendre 100 boites de 6 œufs / semaines il faut 100 œufs par jour donc il faut acheter 100 poules.

Voir aussi ces documents :

Doc 1- Généralité poules (Jean-loup et Sophie)

Doc 2- Récap formation (Jean-loup et Sophie)

Doc 3- Cahier technique (ITAB)

Doc 8- Elever des poules en AB (MABD)

La poule

La poule est un oiseau Il faut le garder en tête. Elle vole peu mais elle vole.
C'est en général une **proie :** des petits mammifères (renards et fouines) et de ce qui vient du « haut » (buses, l'autours de palombe, etc). La poule est un animal **craintif qui va vite stresser**. Dès qu'il y a stress : la ponte chute. Le but est d'avoir une poule la moins stressé possible. La préoccupation principale est le stress de vos poules. Si elles sont bien et au calme tout ira bien.

STRESS 4 gros facteurs :
- alimentation
- éclairage
- prédateurs
- parasitismes

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

Région PACA

AGRIBIO 05
Les Agriculteurs BIO des Hautes-Alpes

La prédation sera votre gros souci. Quand l'herbe monte un peu et touche le fil, il faut se méfier. L'électricité est la meilleure défense (branchée sur le secteur) mais il faut entretenir pour que l'herbe ne touche pas le fil.
Question : Est-ce qu'elles s'habituent au bruit ? Oui si c'est constant. Une poule est en fait assez intelligente, une poule peut avoir un langage de 25 à 30 mots. Elle a une très bonne vue qui porte à plus de 150m, et a une bonne ouïe (comportement de proie). Dans la nature une poule vit en « harem » avec un coq qui gère et défend et donc se fait manger en premier.
Apparté :En France, il est interdit de mettre un coq, car la vente d'œufs fécondés est interdite. En suisse c'est autorisé.

Prédation

Il faut veiller au bon état du parc, des clôtures. Le renard est une constante à prendre en compte. Pour le maintenir à l'écart du parc, une seule solution : le **fil électrique** (et un grillage de 1m20 de haut). Le poste électrique est réglé plutôt fort car parfois le fil touche le sol. Le renard est très actif au mois d'avril. Quand la renarde a ses petits, elle chasse d'autant plus et peu prélever plusieurs poules. Le renard met la pagaille. Il part avec sa proie.

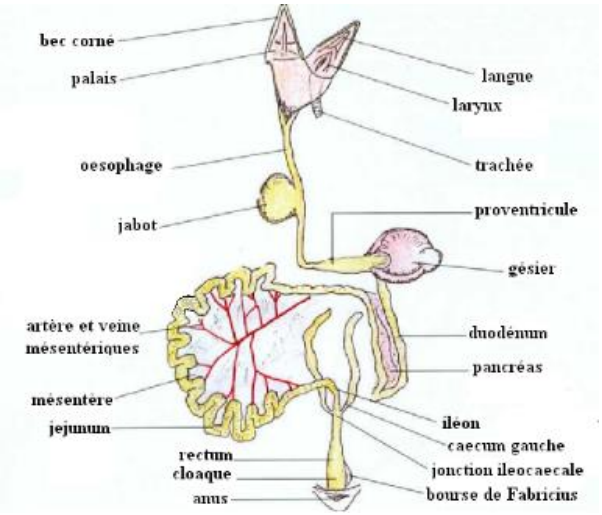
Si vous retrouvez des poules mortes saignées, c'est plutôt la signature d' un petit mammifère : la fouine. Trop petite pour emporter sa proie, elle laisse le cadavre sur place.
Si des poules se font manger par des chiens de chasseurs : vous pouvez être indemnisé (mais il faut garder les cadavres dans un congélateur et quand il est plein appeler la société de chasse).

Concernant les prédateurs venant du ciel, la protection est plus difficile. Si vous retrouvez des poules dépecées, vidées de leurs entrailles, c'est la trace de l'attaque d'un rapace. Un rapace vient tous les 2jours, ce qu'il faut c'est noter et prendre des photos. Les rapaces sont protégés. S'il y a trop de dégâts, il faut prendre contact avec la société de chasse qui organise des prélèvements ou verse un dédommagement.

Physiologie

la poule = 1 poche. Tout communique (une bronchite a donc aussi impact sur les œufs).
la poule = 1 tube. Le cloaque sert à tout : excrément, urine œufs, fécondation.
Fabricillus= bourse de système immunitaire au niveau du cloaque.

La poule mue 1 fois / an à l'automne (pendant 3-4 semaines). Elle perd sont duvet blanc plutôt visible dans le poulailler. Elle pond moins. À ce moment-là, porters attention à l'alimentation.



Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :
Région PACA
AGRIBIO 05
Les Agriculteurs BIO des Hautes-Alpes

État sanitaire

Voir aussi document 4b- Programme Syngergie

Il faut considérer les poules comme une entité de troupeau, pas par individus. On en prend soins le plus possible mais quand même philosophie de « marche ou crève ».
Il est important de compter les œufs !!! Une baisse de ponte sur plusieurs jours (3-4 jours) indique un problème.
A regarder tous les jours : la crête et le barbillon. Ils doivent avoir une belle couleur bien rouge et etre bien dressés (si un peu bleu il y a un souci hépatique, si une crête est petite, blanche et mal développée la poule ne pond pas).

Les observer quand elles mangent car elles ne bougent pas trop et ont la tête baissée. Elles tournent le dos, vous pouvez bien voir le cloaque et si une poule a le cloaque rouge gonflé abîmé, il faut vite l'attraper et l'isoler pour éviter le piquage (qui entraîne la mort de la poule et le cannibalisme).

Œuf avec du sang : il y a du piquage, le piquage est très souvent au niveau du cloaque. 1g/L de sel à rajouter dans l'eau si on observe des périodes de piquage. Sinon il faut trouver la poule l'attraper et l'isoler dans une cage, pour qu'elle se requinque ou meurt selon son état. Si elle se requinque, elle est marquée avec une bague plastique à la patte. Ne pas marquer une poule malade avec de la peinture car les autres la remarquerons et viendront la piquer et l'épuiser encore plus, il vaut mieux mettre une bague, plus discret, moins visible.

Fiente : bien formée solide, avec un peu de blanc (correspond à l'urine) si tout blanc cela veut dire qu'elle élimine trop (problème de reins → problème hépatique, aussi reconnaissable par crête bleu)

Œufs plissés-ridés = la poule a une bronchite.
Si trop de diarrhée : un peu d'argile dans l'aliment.

Voir aussi ce document ; 4- Fiche prophylaxie volaille AB – FRAB midi-Pyrénéee

Parasites externes

Poux noirs

Vie sur la poule autour du cloaque, on les voit en journée. Si la poule en bonne santé elle va le gérer, elle se nettoie si elle est plus faible elle sera envahi et il faut agir. En bio, seul produit autorisé qui marche : la terre de diatomée (très riche en silice, se met sur les poux et les blessés) le pulvériser avec un poudreur à sec. Meilleur moyen de lutte est la prévention : Bac à sable tout le temps à l'intérieur du poulailler.
Exemple : dans un bac de 17kg mettre ½ sable et ½ cendre + terre de diatomée (500g) + argile (aussi 500g) + souffre (500g, mettre un masque quand vous mettez le souffre)

Terre de diatomée à commander sur internet : 25kg à 80€ (sinon très cher en jardinerie) en local « ACI laboratoire » en vend.

Remarque : Chez nous, nous n'utilisons aucune huile essentielle car difficile à donner, préfère la phytothérapie, car peut être facilement donnée dans l'aliment ou l'eau

Poux rouges
C'est un suceur de sang. Il vit dans le noir dans le bois, pas sur les poules. Détection : 1 poule morte le matin. Les poux sucent le sang la nuit, jusqu'à anémier la bête. En journée les poux vivent dans le bois (perchoir en bois et vieux tronc). Explosion de poux quand il fait très chaud. Remplacer les perchoirs par des tubes en métal et les bouts sont fermés par du fer plat soudé le but est d'éviter toutes interstices.

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

Ponctuellement : si grosse attaque de poux, pulvériser très localement dans les pondoirs un produit ECODOUX aérosol contre acariens qu'on trouve en magasins bio pour les maisons

Acariens
Détection : peuvent créer des gales de plumes ou des pieds. Sur les pattes peut être vite catastrophique. Il faut prendre une race résistante, car si sensible en bio il n'y a qu'une solution : baigner chaque pied de chaque poule dans un pédiluve d'huile de colza. Si race sensible vaut mieux changer de race. Les poules Alomane sont assez résistantes.

Parasite Interne

Protozoaire : coccidie dans les intestins.
Un problème pour les poussins mais pas pour les poules adultes les gèrent. Détection : Dépérissement d'une poule, et diarrhée sanguinolente. Les coccily ont un cycle, des œufs dans les fientes, donc si détection, bien laver les mangeoires et faire tourner les parcours.

En préventif : vinaigre de cidre (+mélange plantes) 20mL/5litres d'eau en cure pendant une semaine par mois.
En curatif : si épisode grave extrait de pépins de pamplemousse (antiseptique) 1mL/5L d'eau et argile dans l'aliment pour réparer les plaies des intestins.

Vers
Détection : poule affaiblie et si lors d'une dissection d'une poule morte. Les vers perturbent l'assimilation de l'alimentation.
En préventif : Ail broyé au mixeur (tout) 30g / 100poules à la pleine lune (2fois / mois 1 ou deux jours) mélangé à l'aliment.
En Curatif : si épisode aiguë, cure pendant une semaine.
Homéopathie : Cina en 5Ch (si poule énervées) 5 granules dans un gobelet d'eau en fait fondre, on mélange (dynamise) et on ajoute à l'eau de boisson.

Zoom : Grippe Aviaire

Elle est plus présente en automne et au printemps. Elle est déclenchée par les migrations mais la propagation suit les camions de canards. Sur une poule, elle est mortelle. En 3 jours, un troupeau de poules est exterminé. Les canards sont des porteurs sains, le virus est présent mais n'a aucun impact sur le canard. La France est un grand exportateur de volailles et se de doit garder son agrément sanitaire. En zone contaminé, les abattages sont systématisés.

Pharmacie

Extrait pépin pamplemousse (antibactérien) à mettre dans l'eau
De l'ail
Le Kanné (produit allemand ferments intestinaux, à base de pain, c'est une poudre fine) on le donne aux poules via l'alimentation (1/2gobelet plastique dans saut de 12kg) quand elles arrivent à la maison on leur faire une cure d'une semaine, le but est de leur faire développer une bonne flore intestinale.
Cure d'une semaine, tous les jours pendant 7 jours, 2 à 3 fois par mois (tous les lundis sauf le dernier lundi du mois)
il l'achète en sac en poudre séché dans le cantal à Moulin AUROUZE (Ferrière sainte Marie), sinon disponible en liquide en local au commercial jean-pierre Pelissier + vinaigre de cidre

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

bicarbonate de sodium 2,5 g/Litre d'eau si trop chaud
coquille d'huître broyées à volonté

Homéopathie

Silicéa 5CH, 5 granules dans un verre d'eau et dans l'eau (à donner quand les poules arrivent ou si les œufs sont fragiles, en cure d'une semaine)
custicum 5CH, 5granules dans un verre d'eau et dans l'eau (sur vieilles poules, après l'été quand elles sont moins jolies, plus légères moins de 1,2kg)

Ortie : faucher, la laisser faner et si elles ne la mangent pas, alors la pré-broyer et l'ajouter à l'aliment. Permet d'entretenir l'état général.
Tisane de thym quand les poules toussent.

Produit Symbiopôle : Avicunifide (1 fois par mois pendant 1semaine) pour la santé générale de la poule. Avidselfpic contre le piquage en cure au lieu du sel.

Fleurs de Bach : RESCUE en spray dans l'eau de boisson s'il y a eu un stress (attaque de rapaces ou renards)

Les parcours

Les parcours en bio la norme est :4 m2 /poules. 125 poules x 4m2
1 parcours minimum est de 500m2 donc trop grand à couvrir.
On fait tourner les parcours car cela fait la différence pour le goût des œufs.

Avec la grippe aviaire : il y a obligation de « confiner ». On peut demander une dérogation. Mais si le vétérinaire vient, il ne faut pas qu'il y ait une seule poule qui se ballade.

1parcours de poule à 4m2/poule pas plus de 4 mois.

Si sème le parcours : Trèfle raygras féverole, quelques choses de rustique, suffisamment en avance pour ne pas que les poules arrache les racines.

NB plantent une haie de maïs doux (rangée espacée de 50 cm ou plus au moins proche) semée au printemps en plein sud avec une clôture au début et en mai il enlève la clôture)
porte au nord toujours (pour avoir le pondoir à l'ombre)

voir aussi document : 5 – Réussir un parcours

Le poulailler

6 poules / m² à l'intérieur
Pour les comparaisons de modèles voir autres documents.

Le bois est à éviter (difficile à laver et poux). On déconseille des fenêtres dans le poulailler car les poules ont une très bonne vue et n'aiment pas du tout les changements brusques de lumière, ombre. Pigeon ajouré (en été on ouvre à 8h et on ferme à 22h, on a largement les 14h de soleil).

Fermeture automatique ? Plutôt déconseillé cat pas forcément bien. En effet fermer soit même permet d'observer son atelier (voir si une morte ou si une pas en forme).

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

Eclairage

Si moins de 14heures de jour / jour, ponte plus faible, en bio on peut aller jusqu' à 16 heures. A 16h d'éclairage, la ponte est à plus de 90 % de son rendement max.
Une poule n'aime pas les changements de temps de luminosité par jour: même 1min / jour entraine une perturbation, il ne faut donc pas changer de temps de luminosité de plus de 10min /semaine). En été lumière naturelle suffit mais

Lumière :
5watt/m²

1 ampoule LED équivalente 100W pour poulailler 20m2 couleur naturelle du jour 3400Lumen
+programmateurs

Les pondoirs

La couleur rouge attire les poules (les pondoirs industriels ont une porte rouge).

Alimentation

Voir aussi ces documents :
10- Alimentation volailles
10b- Excel Alimentation volaille calcul de ration

3 types d'aliments :
- début de ponte (3mois)
- milieu de ponte (juin à oct : 4-5mois)
- fin de ponte

Ne pas se tromper !

120-140g d'aliments/ jour. La quantité d'eau absorbée est identique équivalent de 60 L d'eau / jour pour 100 poules
Si une poule ne boit plus, elle ne mange plus et donc ne pond plus.

Aliment 600 €/T (moulin en Corrèze) Moulin MARION 700€/T. Faire son aliment ? Compliqué et déconseillé
1bib bag de 1T pour les 250poules / mois donc 600 euros/mois
cf ration excel

Graines germées ? Très bien mais contraignant, demande une disponibilité journalière.

Ration type

1/ céréales = l'énergie. Blé tendre ou triticale ou avoine, orge (2/3 de la ration : 60 %)
2/ maïs (important pour le beau jaune) (1/3 de la ration)
3/ protéagineux 5 % : féveroles ou lentilles ou pois ou tourteaux de sésame
(Soja remplacé par le pois car trop compliqué de trouver du soja bio)
Du sel (pour éviter le piquage)
Carbonate de calcium 8,2 % (pour garder des coquilles solides) et ajouter en plus des coquilles d'huîtres broyées en libre service

Acides aminées soufrés : Méthionine et cystéine. (Dans les lombrics insectes et dans les tourteaux d'oléagineux)
vitamine : A (pour protection des muqueuses), se trouve dans les verdures

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :
Région PACA
AGRIBIO 05
Les Agriculteurs BIO des Hautes-Alpes

NE PAS donner de l'huile de foie de morue car ça donne du goût
Vitamine B (pour les muscles et permet d'assimiler le calcium levure de bière)
Calcium
Phosphore (verdure, eau, coquille d'huître)
Oligo-éléments : E, sélénium, cuivre (pour les globules rouge) manganèse, iode

Un changement d'aliment peut être fait sans transition. Cependant c'est un petit stress qu'il vaut mieux éviter de cumuler avec un autre comme le période de mue (décaler d'un mois).

L'aliment est donné dans des mangeoires de 1 m de long (une gouttière) avec une barre au milieu qui pivote pour éviter qu'elles se perchent et salissent les mangeoires, on a 4 m linéaire de mangeoires pour 120 poules.

BIO- Sécurité

Lire en détails le document : 6 - Guide Bio-sécurité de la confédération paysanne

Et le Guide ITAVI de 60 pages : 7- Fiches Grippe aviaires ITAVI

Vide sanitaire

Le poulailler

Faire un vide sanitaire de 14 jours après le départ des poules, désinfection
1/ enlever le lisier
2/ lavage à l'eau
3/ lavage au savon
4/ lavage au désinfectant (un biocide) cf calcul de combien de produit il faut utiliser dans le doc de la conf et au sol du poulailler : chaux

Les parcours

Un vide sanitaire de 27jours obligatoire et normalement chaux. Jean-loup fait 1an comme ça tranquille.

Arrivée des poules

Janvier abattage
vide sanitaire
Fin février : arrivée des poules

Jour 1

Demander au producteur où il en est dans le **programme d'éclairage** pour progressivement les amener à 14h. Généralement, quand elles arrivent elles sont à 12-13h. Démarrer directement à ce seuil de lumière (en février il y a beaucoup moins naturellement).
On pose les caisses dans l'après-midi dans le poulailler et on ouvre toutes les portes des caisses. Les poules sortent à leur rythme. On met de l'eau et un peu à manger.

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

A la nuit, elles sont toutes sorties. Elles ne savent pas se percher, il faut leur apprendre (elles n'avaient pas de perchoir dans le poulailler) et naturellement elles ne le savent pas. Il faut les prendre une par une et les mettre sur le perchoir. Et le faire jusqu'à ce qu'elles se perchent toutes seules. Tant qu'elles ne se perchent pas, ne pas les faire sortir. On n'ouvre pas la porte, et on met à boire et manger à l'intérieur. Cela peut durer de 3 jours à 15 jours.

On les laisse sortir toutes seules. Mettre l'aliment (1/2 dehors, 1/2 dedans car certaines resteront dedans au début) dehors par trop loin (elles explorent petit à petit, organiser le parcours avec des petits refuges, haies en quinconce proches les unes des autres)

Les observer, il y en a toujours 1 ou 2 « prostrées », couchées, les yeux fermées, les repérer, les sortir et générale elles n'iront pas plus loin. Chez le producteur essayer de ne pas prendre les borgnes, aveugles et celles qui toussent. Essayer de ne pas venir en fin de lot.

NOREVA a des éleveurs qui font des poules chez les intégrateurs.

Production

la poulette bio à 18 semaines s'achète à 8,50euros.
1 poule : 200-300 œufs / an si nourrit comme un athlète. Marans ou Sussex 200-250 œufs/an et poids carcasse plus grands à la fin.

Pour être rentable il faut un objectif 90 % (par exemple hier avec 86 poules j'ai récolté 79 œufs, les poules ont 1an)

Un œuf est extra frais jusqu'à 9 jours après date de ponte. Un œuf peut être vendu jusqu'à 21 jours après la ponte. Bien conservé à température ambiante un œuf peu se conserver 28 jours mais ce n'est pas intéressant de le vendre car le signe de la qualité est la fraîcheur. Dans les boites, positionner les œufs la pointe en bas. La poche d'air dans la partie ronde de l'œuf est vide au début et doit se remplir tout doucement.

On prend des poules à 18 semaines prêtes à pondre et on les garde 1an (les poules muent toutes à l'automne).On prend les poulettes fin janvier début février.

2,20€ la boite de 6 œufs
4,20€ les 12 œufs
Plateau de 30 œufs à 10 euros (0,30c/œufs)
Aux pros 7,20€ HT les 30 œufs (0,24c/œufs) (en théorie aux pros doit sortir d'un centre d'emballage)
(Prix pour la campagne)

(À bordeaux 3,5euros les 6 œufs)

➔ CF référentiel de prix en vente directe sur le site Bio de PACA

Poule réformée :
Abattage poule coûte 2,5€/ poule.
Pour poule au pot : On vend à 8,5€/kg la viande de poule (poule en moyenne vers 1-1,2kg)
Pour poule en rillettes : 160 poules préparées pour rillettes etc. : 2jours de travail (pour rillettes les carcasses doivent cuire 1 nuit entière et la chair est encore attachée donc beaucoup de temps d'épluchage) et confit de cuisse de poule.

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

Réglementation

Vente d'œufs : lire document 8- Mémento œufs – Chambre d'agiculture de France

Temps de Travail

250 poules représente 2heures de travail / jour :
- matin : on ouvre (entre 8-9h), on nourrit, on met l'eau
- à 14h on nourrit on remet de l'eau, on ramasse les œufs, on trie les œufs, on referme les pondoirs (pour ne pas les souiller)
- soir : on ferme le bâtiment- vers 9h on ouvre les pondoirs

Au démarrage : on déconseille de faire ses poulettes. Cela demande beaucoup de travail et il faut une infrastructure spéciale qui ne sert qu'une fois par an.

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

Données économiques

Cf Tableau de calcul de la ferme « LES SIMPLES DE SOPHIE »

Données économiques de base pour 100 poules

	Unité
Achat de poules pondeuses hybrides AB à 18 semaines	10 €
Quantité d'aliment par poule par jour	120/130 gr
Quantité consommée par poule annuellement	47 kg
Prix de l'aliment AB pour poules pondeuses en tonne	600 €
Prix aliment pour une poule pour 10 mois	28 €
Quantité d'eau pour 100 poules par jour en hiver	20 l
Quantité d'eau pour 100 poules par jour en été	80 l
Nbre d'œufs de 20 à 52 semaines	80/90
Nbre d'œufs de 52 à 124 semaines	50/60
Absence de ponte l'hiver	2 à 3 mois
Moyenne d'œufs par poule pour 10 mois	225 œufs
Chiffre d'affaire des œufs par poule pour 10 mois	78 euro
Marge brute par poule	40 €
Mortalité par an	5 à 10%
Conservation des poules en mois	10
En moyenne les poules sont conservées jusqu'à en semaine	16 à 18
Limite pour épandage d'excréments azotés par an	170 kg à l'hectare
Soit 230 poules	pour 1 hectare
Durée du compostage minimum en mois	4
Rotation des parcours pour des bandes différentes	6 mois à 1 an
Prix revendeur plateau de 30 œufs extra frais	7.20 € HT
Prix pour la fabrication plateau de 30 œufs frais	4.93 € HT
Prix public 12 œufs	4,10 €
Prix public 6 œufs	2,20 €
Prix abattage	2,20 €
Prix au kilo poule au pot	7 €
Prix d'un poulet de chair en bio au kg	10 €
Prix des emballages de boites à œufs	0.07 à 0.10 centimes
Poudre contre les poux - marque Sani + (sac de 28 kg)	227 € HT
Certificateur coût annuel	400 / 500 €
Analyse des fientes par le laboratoire départemental (salmonelles)	45 €
Autopsie d'une poule	25 €

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

Un gros poste de dépense les pondoirs industriels (achetct à MAFREL)
SER2 et SOCMA fabricants de poulailler revendeur de CABI CAILLOL.

Autour des 10 000 euros investissement pour 4 poulaillers de 50 poules

cf amendement
5poules /ha pdt 8mois

Autre info

Dans le Var, Agribio commence un travail au niveau politique pour assouplir les contraintes sur les petits élevages :

https://www.facebook.com/agribiovar/videos/783298458535798/?hc_ref=ARRiZg0F3MSN61A23dC8VgrTXdTJGl0F1vbAe0e-BK43f0S0SA04za19WQxBXN5kiLU

Agribio- Bertille Gieu, conseillère en maraichage bio
Action réalisée avec le soutien financier de :

Région PACA

AGRIBIO 05
Les Agriculteurs BIO des Hautes-Alpes