

## **GUIDE D'ELEVAGE AVICULTURE FERMIERE**

Quelques repères  
pour les éleveurs professionnels  
commercialisant en circuits courts



De nombreux guides d'élevages existent déjà et restent tout à fait d'actualité même s'il s'agit de documents déjà anciens.

Citons notamment :

- le guide pratique de l'élevage avicole fermier du Ministère de l'agriculture
- le guide de l'éleveur amateur de Marie-Thérèse ESTERNAU
- la production et la gestion d'un élevage de volailles fermières de l'Institut Technique de l'Aviculture (ITAVI)

L'objectif de ce guide est plutôt de tenir compte des évolutions des méthodes de commercialisation des aviculteurs en circuits courts, d'intégrer les évolutions de la réglementation en hygiène alimentaire (remise en œuvre du "paquet hygiène"), de prendre en compte les nouveaux risques épidémiologiques (influenza aviaire, ...) et d'étudier les conséquences sur l'organisation et la gestion d'un élevage fermier.

# LES PRINCIPES GENERAUX A APPLIQUER EN ELEVAGE FERMIER

---

1. Le premier objectif est d'aboutir à un produit vendu qui soit homogène dans le temps : le consommateur doit pouvoir retrouver le poulet ou la volaille qu'il a apprécié une première fois, ce qui suppose que l'éleveur ait précisé un cahier des charges de production permettant une bonne répétitivité de ses produits :
  - choix de la souche
  - choix de l'alimentation
  - choix de l'âge d'abattage
  - choix des techniques de production et du plan de prophylaxie
  - choix de présentation du produit mort

Cet objectif propre à chaque éleveur peut dans certains cas être élargi à plusieurs éleveurs susceptibles de commercialiser ensemble leur production pour approvisionner par exemple un magasin de vente collectif ou un marché régulier.

Il est donc impératif pour un éleveur fermier de bien caractériser son mode de production pour éviter d'avoir des variations de qualité des produits proposés à la vente, et pour éventuellement envisager de produire à plusieurs le même type de produit.

2. Le deuxième principe général est de respecter autant que possible certaines règles de base sur le plan sanitaire :

Dans l'élevage organisé, la maîtrise de la mortalité est obtenue avant tout par la technique d'élevage en bande : dans un bâtiment sont mis en place les poussins d'1 jour provenant du même couvoir, les poussins constituant ainsi une bande homogène qui va être élevée jusqu'à l'enlèvement pour l'abattage ; après l'enlèvement, le bâtiment est complètement vidé, nettoyé-désinfecté, ce qui permet d'abaisser le niveau du microbisme dans le bâtiment, un vide sanitaire est respecté ; puis on remet en place une nouvelle litière, le matériel d'alimentation, d'abreuvement et de chauffage et on prépare le bâtiment pour recevoir une nouvelle bande.

Ce principe implique donc une séparation complète entre bandes d'animaux d'âges différents et évite ainsi la contamination des volailles les plus jeunes par les volailles les plus âgées. La séparation entre espèces différentes, en particulier palmipèdes par rapport à poulet/pintade/dinde est aussi importante pour la maîtrise des virus Influenza Aviaire. De même la séparation de la dinde par rapport au poulet et à la pintade est importante par rapport au risque d'histomonose.

En aviculture fermière, ce principe est plus difficile à respecter que dans les élevages organisés : la vente directe impose une commercialisation toute l'année et donc un chevauchement de bandes d'âges différents. Toute l'organisation de l'élevage doit être réfléchi pour éviter les contaminations entre les volailles de bandes différentes. Même si ce principe n'est pas toujours facile à mettre en place, il est en tout cas impératif de séparer complètement les ateliers de production de volailles de chair et les ateliers de poudeuses d'œufs de consommation, les poules étant conservées pendant presque un an.

En conclusion, ces deux principes vont nous guider dans l'organisation de l'élevage fermier.

# ORGANISATION D'UN ELEVAGE DE VOLAILLES FERMIERES ET PLANIFICATION DE LA PRODUCTION

---



## 1. Production de volailles de chair

Il s'agit de planifier la production de volailles de chair (principalement poulet et pintade) pour pouvoir commercialiser toute l'année un produit de qualité homogène. C'est essentiellement l'âge d'abattage qui va conditionner la qualité du produit et dans la pratique on peut recommander de ne pas dépasser le délai d'un mois entre l'abattage du premier et du dernier animal d'une bande donnée pour éviter des variations trop importantes de qualité.

Pour la production de poulet, l'utilisation de souches à croissance lente, plus rustiques et plus adaptées à un mode de production fermier avec accès à un parcours s'impose. Elles vont permettre d'obtenir des produits nettement différenciés des poulets commercialisés en grandes surfaces, pour peu que l'âge d'abattage soit adapté. Les souches "cou nu" notamment ont une finesse de peau et une qualité particulière de leur chair.

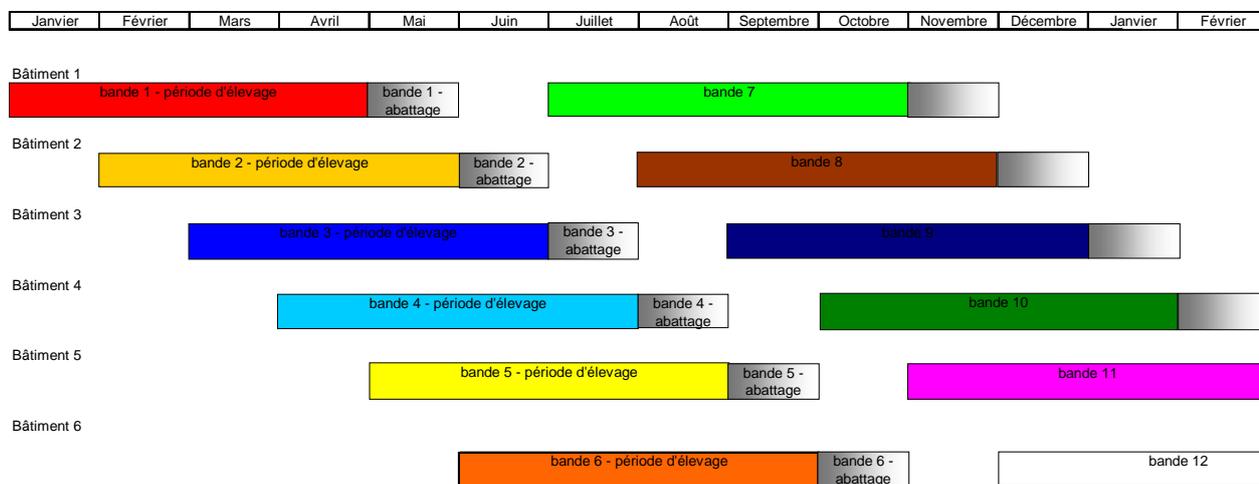
Pour la pintade par contre, il n'existe pas de souches spécifiques à croissance lente. Les souches utilisées servent indifféremment à la production de pintades fermières et à la production de pintades standards, avec cependant certaines lignées sélectionnées notamment pour la production de pintadeaux de la Drôme. C'est donc l'âge d'abattage mais aussi le mode d'élevage et d'alimentation qui vont permettre d'obtenir un produit fermier qui se distingue des produits usuels vendus en grandes surfaces.

Il peut être aussi extrêmement intéressant pour les producteurs fermiers d'utiliser des souches anciennes bien adaptées à la zone de production. C'est dans cet esprit que le Centre de Sélection de la Volaille de Bresse de Béchanne (Ain) développe depuis quelques années une politique de conservation des races anciennes, et de fourniture de matériel génétique adapté aux associations de producteurs intéressées par une race ancienne locale. Citons pour notre région la Gauloise Blanche bien sûr (Volaille de Bresse), mais aussi la Gauloise Grise et la Gauloise Noire, le Cou Nu du Forez, la Grise du Vercors...etc. Cependant concrètement l'éleveur devra s'assurer de la capacité du couvoir ou de l'organisme de sélection à fournir des lots de poussins réguliers à des prix acceptables.

La courbe de croissance des poulets issus de souches à croissance lente conduit à rechercher un âge d'abattage de 16 à 18 semaines pour un poids vif moyen de 3.0 kg et un poids mort de 2.4 kg environ. Compte tenu du dimorphisme sexuel entre les mâles et les femelles, l'éleveur va pouvoir disposer d'une gamme de poids assez étendue de 2 à 2.7 kg mort à 18 semaines, permettant de répondre aux demandes des clients tout en assurant un niveau de qualité très élevé. Mais on observe des variations importantes de croissance en fonction des souches utilisées. Par ailleurs à partir du mois de mars, l'élevage en commun des coqs et des poules peut poser problème après 16 semaines.

La proposition de planification de la production qui suit découle de cette possibilité d'étaler la commercialisation sur un mois : mise en place d'une bande de poulets toutes les 3 ou 4 semaines, soit 12 bandes par an, avec une durée d'élevage d'environ 4 mois pour chaque bande, suivi d'une période d'abattage de 1 mois..

Planification de la production: élevage du poussin d'un jour à l'abattage dans le même bâtiment



Sur le graphique suivant nous avons établi le planning de production dans l'année en respectant le principe de bande unique, ce qui amène à prévoir 6 bâtiments séparés pour pouvoir assurer la production annuelle de l'élevage : mise en place des poussins d'un jour de la bande 1 en janvier, élevage jusqu'à fin avril, démarrage de l'abattage début mai jusqu'à mi-mai, puis une période de 4 semaines pour nettoyer le bâtiment, le désinfecter et préparer l'arrivée de la bande 7 programmée début juillet. Ainsi chaque bâtiment peut permettre l'élevage de 2 bandes sur un cycle de 1 an.

Cependant la période d'élevage de 5 mois peut se décomposer en deux périodes très différentes :

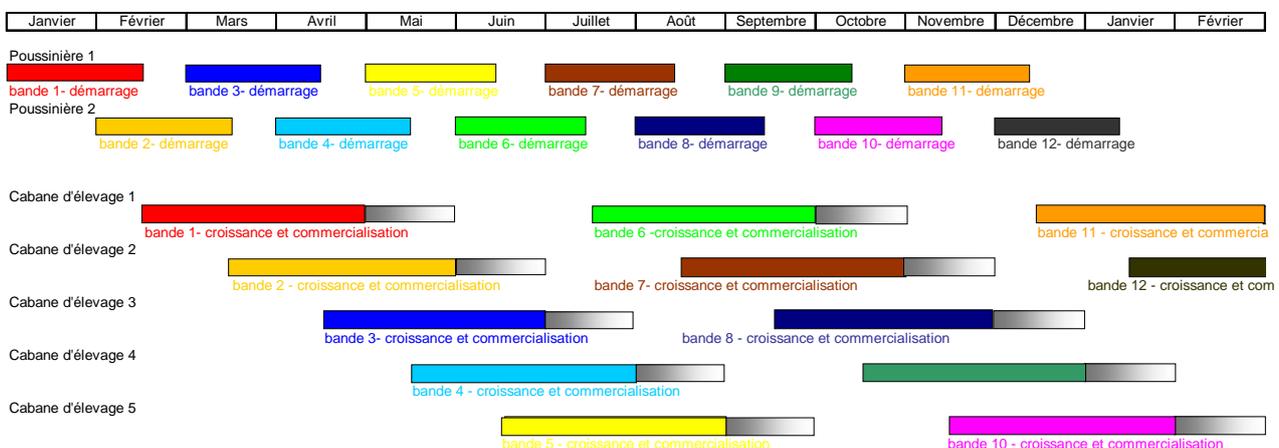
- Une période de démarrage d'environ 6 semaines pendant laquelle le poussin va développer son emplumement : pendant cette période le poussin est fragile et doit disposer d'une source de chaleur pour maintenir sa température corporelle d'environ 42° C. Par ailleurs pendant cette période se déroule le programme de vaccination qui va permettre de protéger l'oiseau des principales maladies virales ( Marek, Bronchite Infectieuse, New Castle, Gumboro) et parasitaire (vaccination anticoccidienne, premiers vermifuges). Il s'agit donc d'une période relativement délicate, qui suppose beaucoup de présence et d'attention de la part de l'éleveur. L'achat de poussins démarrés de 4, 5 ou 6 semaines est possible et même recommandé pour les éleveurs débutants, mais aussi pour ceux qui n'ont pas suffisamment de temps à consacrer à l'élevage. Cela suppose de choisir un fournisseur capable de garantir la qualité des animaux démarrés vendus, cela entraîne aussi des prix d'achat des volailles plus élevés.
- Une période de finition après 6 semaines jusqu'à l'abattage : l'animal est alors correctement protégé par son plumage, il est capable de maintenir sa température corporelle sans source de chaleur extérieure, il peut sortir sur le parcours. Cette période nécessite bien sûr une surveillance régulière de l'éleveur, mais pas nécessairement un temps de présence comme la période de démarrage

Ces 2 périodes induisent des bâtiments d'élevage différents :

- Une poussinière correctement isolée pour la période de démarrage, poussinière qui doit pouvoir être chauffée facilement, nettoyée et désinfectée systématiquement après le départ des poussins démarrés.
- Une cabane d'élevage beaucoup plus rustique pendant la période de finition, l'objectif étant simplement de pouvoir rentrer les volailles la nuit (pour les protéger des intempéries et des prédateurs) et leur permettre d'accéder à un parcours dans la journée.

Compte tenu des spécificités de ces deux périodes d'élevage, il peut être intéressant sur le plan financier d'organiser son élevage autour de 2 poussinières et de 5 cabanes d'élevage comme indiqué sur le schéma suivant.

Planification de la production: élevage en poussinières de 1 jour à 6 semaines, puis en cabanes d'élevage



Ainsi pour fonctionner toute l'année, l'éleveur de volailles fermières devra disposer de deux poussinières et de 5 cabanes d'élevage : dans ce système on respecte le principe d'élevage en bande unique dans une poussinière ou une cabane donnée et on peut respecter des périodes de vide sanitaire dans les poussinières ou les cabanes et diminuer ainsi la charge microbienne sur chaque zone d'élevage.

Enfin pour l'éleveur débutant qui souhaiterait plutôt acheter des volailles démarrées et simplifier ainsi son élevage, l'investissement au niveau de la production se résumera à 5 à 6 cabanes d'élevage suivant l'âge auquel il achètera les volailles démarrées. Par la suite rien ne l'empêchera de rajouter des poussinières pour effectuer le démarrage des volailles s'il le désire.

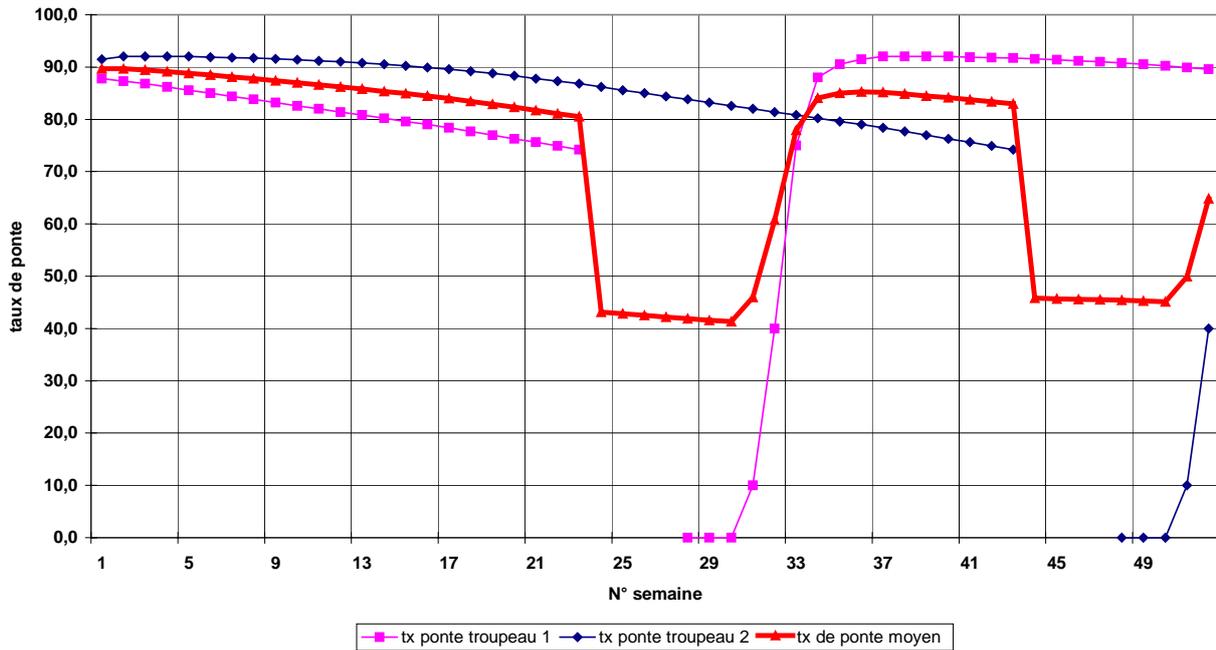


## 2. Production d'œufs de consommation



Pour produire toute l'année des œufs de calibre commercialisable, il est nécessaire de disposer de deux bâtiments de ponte avec deux troupeaux: en effet, le calibre de l'œuf augmente avec l'âge des poules et pour disposer de façon continue, de calibres homogènes, il est nécessaire d'avoir deux troupeaux différents mis en place à quelques mois d'intervalle. Les pics de consommation étant généralement Mardi Gras et Pâques, on peut recommander des dates de mise en place des troupeaux en juillet et en décembre pour bien couvrir cette période de forte consommation. Cette disposition permet là encore de respecter le principe de bande unique dans un bâtiment donné et de réaliser un vide sanitaire dans chacun des bâtiments avant de remettre en place la bande suivante.

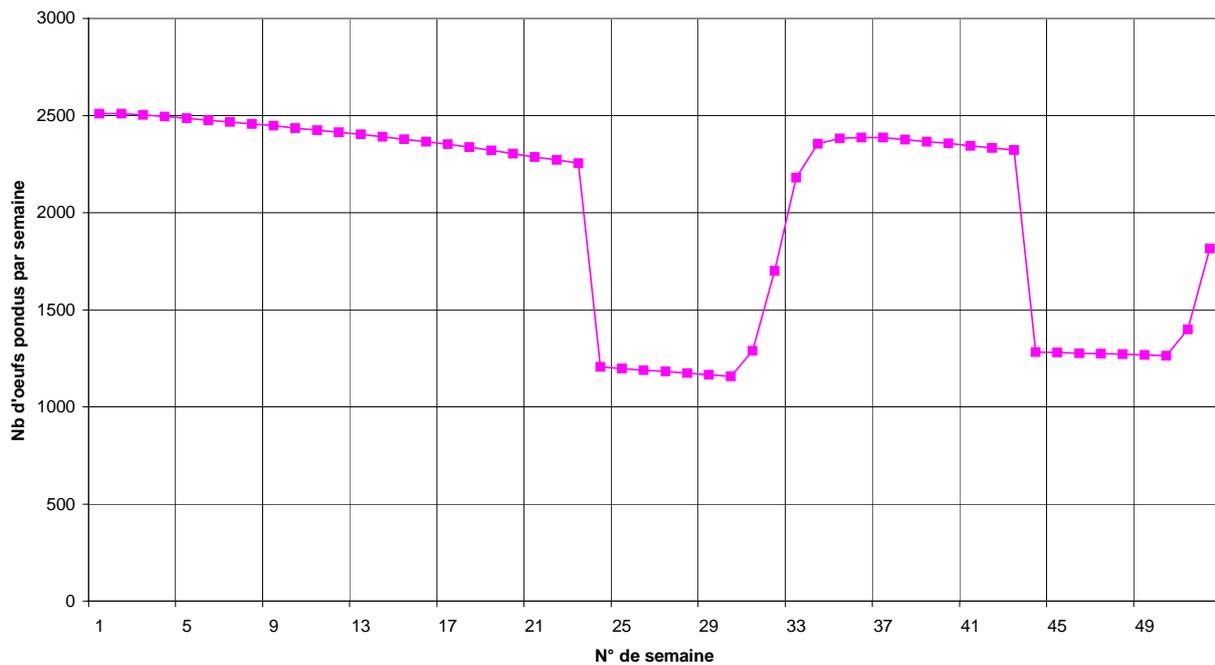
Evolution de la production de deux troupeaux de poules décalés dans le temps (mise en place en semaine 28 et 48)



Ainsi si chacun des 2 troupeaux mis en place compte 200 poules, on peut espérer une production hebdomadaire comprise entre 2000 et 2500 œufs pendant l'hiver, avec deux baisses de production sur l'été et l'automne.

La mise en place de 3 bâtiments avec 3 troupeaux différents décalés dans le temps peut permettre d'optimiser encore la production sur l'hiver et le printemps, mais il faut conserver une taille minimum pour chaque bâtiment, que l'on peut situer à 200 poules.

Exemple de nombre d'œufs produits par semaine pour deux troupeaux de 200 poules chacun



Le choix de la poulette est aussi très important. L'éleveur fermier peut bien sûr s'orienter sur des races pures ( Plymouth rock, Rhode Island, Wyandotte, Leghorn ) ou sur des races anciennes, comme la Gauloise Noire ; cette dernière peut être intéressante à utiliser lorsque le travail de sélection aura permis de remonter le niveau de production qui se situe aujourd'hui autour de 200 œufs par poule. A noter que cette race, comme la plupart des races d'origine méditerranéenne, produit des œufs à coquille blanche ( c'est aussi le cas de la Leghorn). Cette caractéristique peut étonner le consommateur français plus habitué aux œufs à coquille colorée, mais peut être intéressante à exploiter par les éleveurs fermiers soucieux de différencier leur production. L'utilisation de races pures reste cependant limitée et la très grande majorité des poules utilisées pour la ponte sont issues de souches commerciales (Isa Brown, Hisex, Tetra, Hubbard, Shaver, Lohmann pour citer les principales).

Les sélectionneurs proposent de plus en plus de souches « fermières », plus adaptées aux conditions d'élevage au sol avec parcours. Ce que l'éleveur fermier doit retenir, c'est que la vente des poules de réforme comme « poules à bouillir » est intéressante en fin de lot et qu'il convient de rechercher des formats de poule un peu lourds pour satisfaire les clients. C'est ce critère ainsi que les performances de ponte qui doivent guider l'éleveur dans son choix de souche.

Ainsi dans l'exemple que nous avons pris, la réforme du premier troupeau se fait en été, période pas très adaptée pour la consommation de poules, celle du deuxième troupeau en octobre, période beaucoup plus favorable. Si l'éleveur dispose d'un troisième bâtiment, celui-ci peut être utilisé pour conserver les poules à réformer et les commercialiser dans le temps en fonction des commandes.

L'éleveur fermier va acheter des poulettes démarrées de 16 à 17 semaines à un éleveur de poulettes. La qualité de la poulette est capitale et va conditionner pour une grande part les performances de la ponte. L'objectif est d'obtenir des poulettes saines, homogènes, bien vaccinées et adaptées aux conditions d'élevage qui seront les leurs pendant la ponte (abreuvoirs, élevage au sol / en cage, ...etc). En fonction des caractéristiques lumineuses du bâtiment de ponte et des risques de picage ultérieurs, l'éleveur doit orienter son choix soit vers des poulettes non époinçonnées, soit vers des poulettes époinçonnées à 1 jour ou 10 jours, soit vers des poulettes débécquées vers 8 semaines d'âge.

Souvent les conditions d'élevage des poulettes ne seront pas adaptées aux élevages fermiers : programme lumineux, élevage au sol, type de matériel pour l'alimentation, l'abreuvement, la ponte. Dans ce cas, il est recommandé de prendre des poulettes plus jeunes, de 12 à 14 semaines, de façon à adapter ces poulettes progressivement au bâtiment avant le démarrage de la ponte vers 18-20 semaines d'âge.

La règle à respecter pour le programme lumineux est de ne jamais diminuer la durée d'éclairage après l'entrée en ponte ; au contraire l'augmentation de la durée d'éclairage va avoir un effet stimulant sur la ponte. Dans la pratique, apporter un complément de lumière artificielle par rapport à l'éclairage naturel pour que la durée totale d'éclairage soit au moins égale à la durée du jour naturel le plus long.

Enfin le ramassage des œufs va représenter pour l'éleveur un temps de travail important : il faut ainsi compter deux heures pour 1000 poules dans un élevage très bien organisé. Il est donc important de rationaliser ce travail répétitif en disposant un couloir derrière la rangée de nids, qui puisse permettre de passer un chariot où seront posées les alvéoles. Ce couloir devra être séparé de la salle d'élevage par un grillage qui monte jusqu'au plafond

## **REGLES D'IMPLANTATION DES BATIMENTS ET BARRIERES SANITAIRES**

---

La multiplicité des bâtiments permet de respecter pour chacun d'eux le principe de la bande unique. Cependant, même dans ce cas, des contaminations peuvent se produire d'un bâtiment à l'autre, soit naturellement par l'air, si les bâtiments ne sont pas suffisamment espacés, soit par l'intermédiaire de l'éleveur lui-même qui est bien obligé de passer d'un bâtiment à l'autre.

Des règles complémentaires sont donc à respecter :

- Des règles d'implantation des bâtiments pour limiter le risque de contamination aérienne.
- La mise en place de barrières sanitaires dans chacun des bâtiments pour éviter les contaminations d'un élevage à l'autre par l'éleveur ou la personne gérant les élevages.

Les règles d'implantation des bâtiments sont à adapter dans chaque exploitation en fonction de la topographie, de la végétation, et du climat local :

- Les animaux les plus jeunes, et donc les plus susceptibles d'être contaminés doivent être placés, autant que possible, sous le vent dominant. Ainsi, les poussinières seront toujours à l'abri des contaminations aériennes provenant des autres bâtiments d'élevage. Inversement, les bâtiments des pondeuses devront être placés en aval des bâtiments volailles de chair et des poussinières dans l'axe du vent dominant.
- Il n'existe pas de normes de distances entre deux bâtiments pour éviter toute contamination aérienne. Mais la présence de haies entre deux bâtiments va permettre de réduire la charge microbienne de l'air. Dans la pratique, on peut recommander un espacement minimum de 30 mètres entre deux bâtiments et recommander la mise en place d'une barrière arbustive entre les deux bâtiments.

**Les barrières sanitaires à mettre en place doivent être proportionnées au risque de contamination : si une bande de volailles est atteinte de maladie ou si le risque de contamination influenza aviaire est élevé, l'éleveur devra être beaucoup plus strict dans l'application et le respect de ces barrières sanitaires :**

- La principale barrière est le changement de tenue de l'éleveur. Cela suppose donc une tenue (botte, cotte, charlotte, ...) spécifique à chaque bâtiment, changement qui peut s'effectuer dans un sas attendant à chaque bâtiment. **La règle minimum est d'avoir une tenue spécifique pour les élevages de chair et une tenue spécifique différente pour les élevages de pondeuses**
- En cas de risque élevé, il convient de renforcer l'installation de barrières sanitaires autour de l'exploitation et de désinfecter tout ce qui rentre dans l'exploitation **en organisant un sas central, lieu de passage obligé des personnes et du matériel entrant dans l'exploitation.**

# CONCEPTION DES BATIMENTS

---

## 1. La surface des salles d'élevage des volailles

La surface des bâtiments est fonction de la durée et de la période d'élevage des volailles et du type de production :

- **Pour les poussinières**, on peut retenir comme norme de densité, 20 poussins/m<sup>2</sup> de bâtiment. Cette norme peut être adaptée en fonction de l'âge auquel on transfère les volailles en cabane d'élevage : plus la transition se fait tôt et plus la densité pourra être élevée. Ainsi en pratique, pour une bande de 200 poussins, il convient d'avoir une poussinière de 10 m<sup>2</sup>.
- **Pour les cabanes d'élevage des volailles de chair**, on peut conseiller de ne pas dépasser comme norme de densité 8 poulets/m<sup>2</sup> et 11 pintades/m<sup>2</sup>. Tenir compte du fait qu'à certaines périodes, il peut être nécessaire de confiner les volailles à l'intérieur (risque Influenza Aviaire).
- **Pour les pondeuses d'œufs de consommation**, la densité recommandée est de 6 à 7 poules/m<sup>2</sup> de salle d'élevage (élevage biologique : 6 poules/m<sup>2</sup>, élevage de pondeuses label Rouge : 7 poules/m<sup>2</sup>).
- **Pour les volailles festives** (dindes de Noël, chapon, oie), on retiendra aussi une densité de 6 volailles/m<sup>2</sup> après la période de démarrage des volailles.

## 2. Le type de sol

Le sol peut être en terre battue ou bétonné. Le sol en terre battue convient très bien aux volailles et est jugé plus confortable que le sol bétonné plus difficile à réchauffer. Le plus important est d'avoir un sol sec et sain : les eaux pluviales doivent être collectées et évacuées hors du périmètre de l'élevage (gouttière, fossés). Il est conseillé aussi de reconstituer un sol intérieur dans la salle d'élevage à un niveau plus élevé que le sol extérieur pour éviter les remontées d'eau de l'extérieur vers l'intérieur du bâtiment.

Sur ce sol sec et sain, on va disposer la litière pour l'élevage des volailles de chair, litière qui devra rester sèche pour éviter de fermenter et de dégager de l'ammoniac, assurer un bon confort pour les volailles et ne pas dégrader les coussinets plantaires des pattes (pododermatites).

### ATTENTION...

... aux fuites d'eau des systèmes d'abreuvement qui peuvent humidifier la litière et le sol de l'élevage.

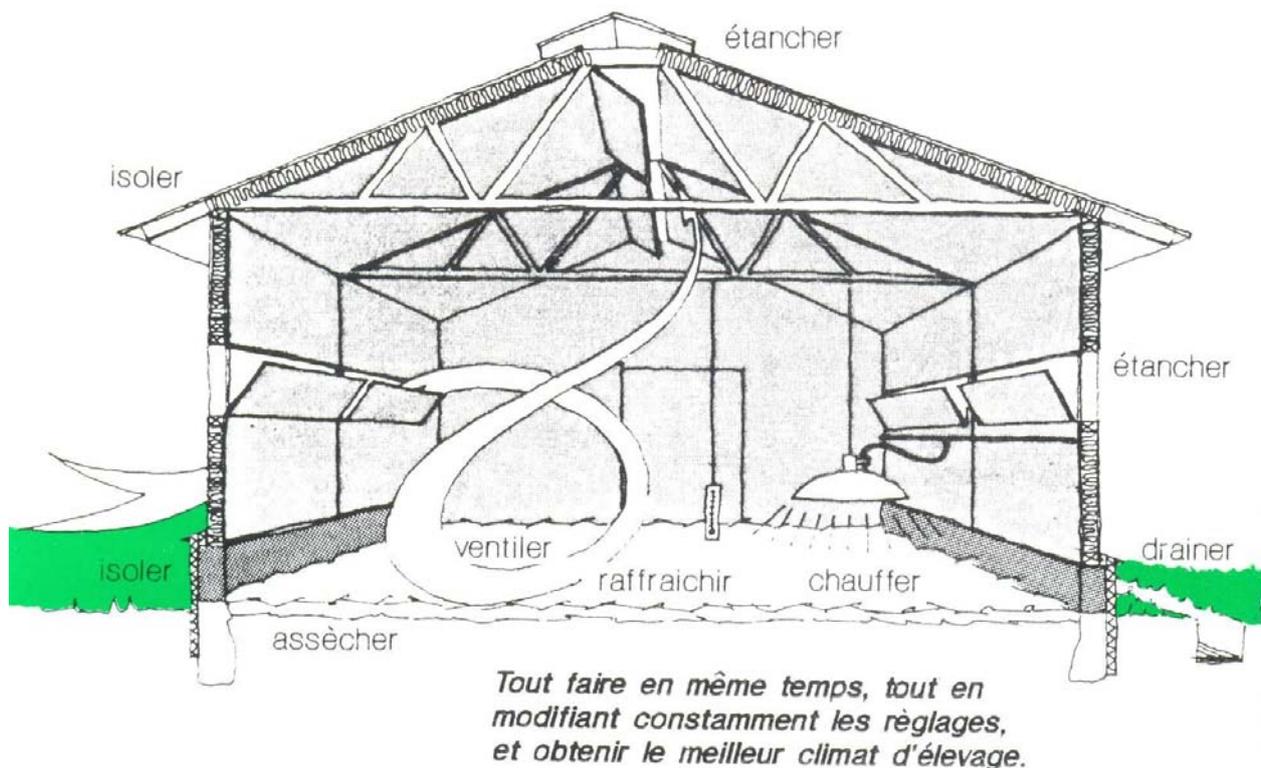
## 3 Les parois et la ventilation

Les poussinières doivent pouvoir être chauffées pour satisfaire les besoins des poussins au démarrage : il faut donc des parois étanches et isolées. Mais il faut aussi pouvoir ventiler un

minimum pour évacuer la vapeur d'eau, le gaz carbonique, l'ammoniac. Un simple volet en hauteur, à ouverture réglable, suffit pour assurer cette fonction.

Pour les cabanes d'élevages par contre, il faut pouvoir ventiler plus fortement, les parois doivent toujours être étanches, mais il faut au minimum deux volets pour pouvoir organiser un courant d'air latéral au-dessus de la zone de vie des volailles : ce courant d'air va induire un renouvellement de l'air au niveau de la zone de vie des volailles, évacuer l'humidité et concourir à assécher la litière.

Enfin dans certains cas, si la ventilation naturelle est insuffisante, il peut être nécessaire d'installer un extracteur qui va permettre notamment de lutter contre une humidité excessive à l'intérieur du bâtiment.



Prévoir des trappes d'accès au parcours non orientées vers les vents dominants.

#### 4. La toiture

Elle doit protéger les volailles de la pluie, mais aussi du soleil. Dans les zones méditerranéennes, il est préférable d'avoir un toit isolé, pour éviter des rayonnements excessifs sur les animaux.

Penser à l'évacuation des eaux pluviales : gouttières, tranchées au sol.

Prévoir un débordement de la toiture au-dessus des trappes d'accès au parcours pour abriter les animaux du soleil, éviter la constitution de flaques d'eau juste devant le bâtiment, éviter ainsi de salir la litière à l'entrée des trappes, et contribuer à limiter le parasitisme des volailles...



**Petit guide d'amélioration de l'ambiance et du confort dans les bâtiments avicoles**



Agence Française pour la Maîtrise de l'Energie



Institut Technique de l'Aviculture

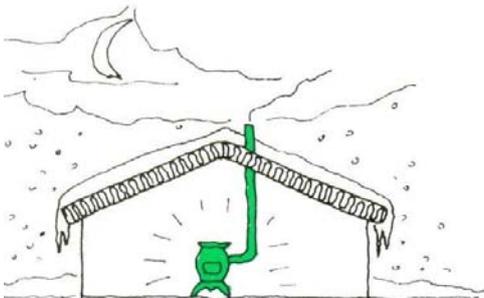
**LE ROLE DU BATIMENT**

**DEHORS LE TEMPS CHANGE CONSTAMMENT !**

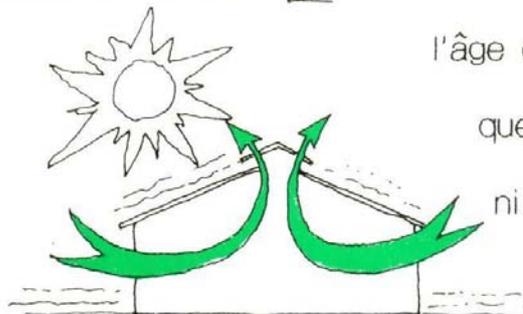
le jour  
la nuit  
l'hiver  
l'été  
le vent  
la canicule  
etc...



Il faut chauffer ou rafraîchir suivant l'heure, la saison, l'âge des animaux. Ventiler, que l'air ne soit ni trop sec ni trop humide, que la litière soit saine...

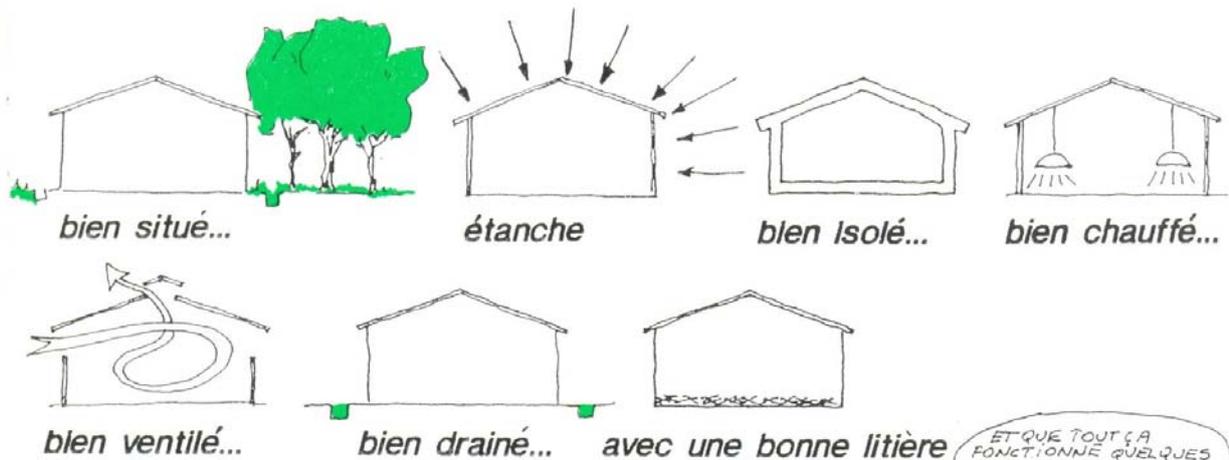


**Garder les calories...**



**ou les évacuer**

## Un bâtiment doit être:



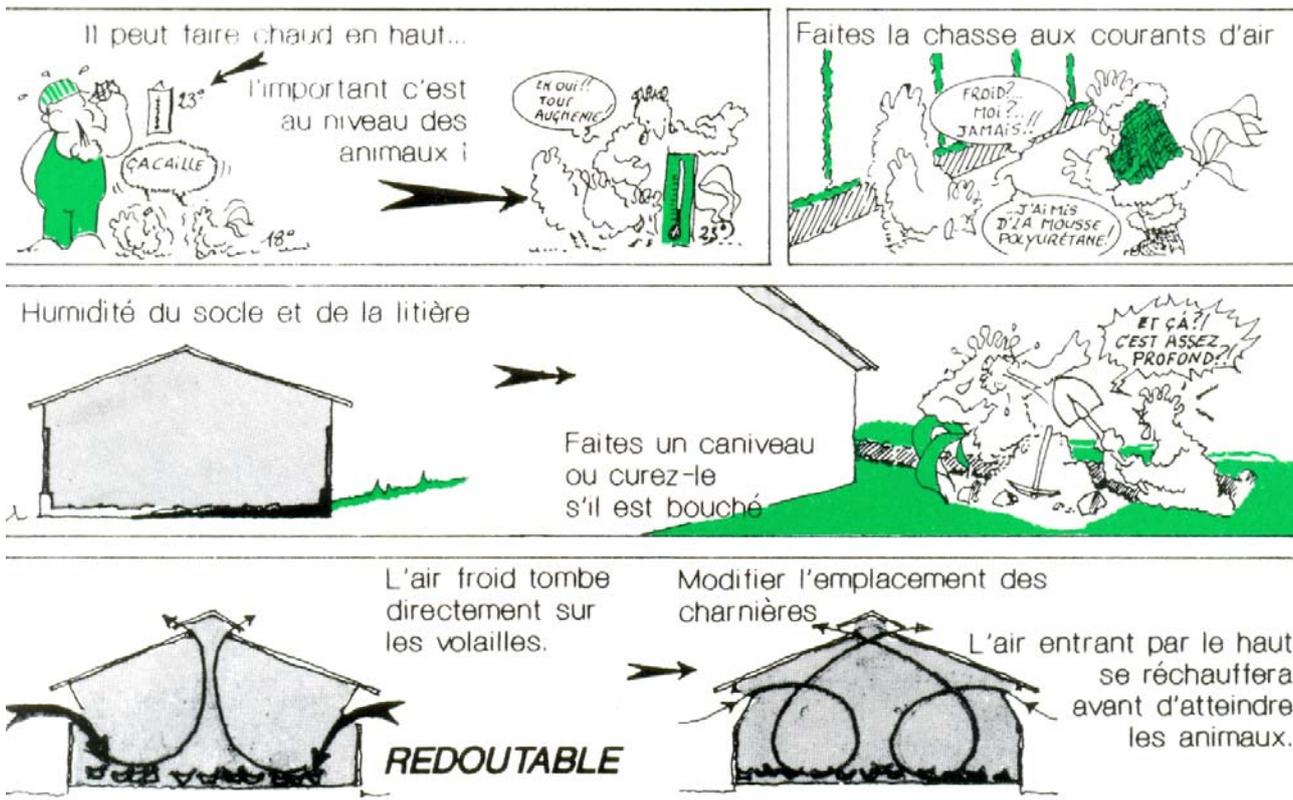
### et bien équipé:

- des régulations performantes
- un système d'alimentation efficace
- des abreuvoirs qui ne fuient pas
- un éclairage adapté
- etc...



## Problèmes de chauffage...

### ...des solutions



Zones périphériques inutilisées à cause des socles froids

Stockez les bottes de paille de réserve contre les socles C'est un très bon isolant.

**ATTENTION:**  
(déconseillé pour dindes et pintades)

Attention aux lanterneaux ouverts en période de chauffe: les calories s'envolent très vite

Préférez une ventilation douce transversale ou croisée en fermant les lanterneaux

Condensation, litière humide ammoniac = maladies etc...

Achetez un hygromètre, ventilez un peu plus et chauffez mieux: l'air chaud évacuera plus d'eau.

JE DÉTESTE LES POULES MOUILLÉES!!

Si les animaux ont la diarrhée, ils grossissent mal et la litière se croûte. Contrôlez la température des pattes: si elles sont froides, chauffez mieux.

J'AI DU PRENDRE FROID.

## Problèmes de ventilation...

## ...des solutions

ventilation dynamique en flux croisé: excellent en démarrage Ne suffit plus en plein été

Faites poser un inverseur sur les ventilateurs du côté le plus frais

modification facile sur 80% des moteurs

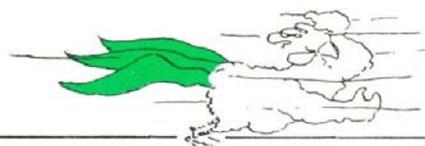
Températures mal réparties. Observez les mouvements de l'air avec un entumoir à ruches. Quand vous verrez comment l'air circule, vous saurez apporter les modifications nécessaires.

UN BRASSEUR D'AIR... C'EST SUPER!

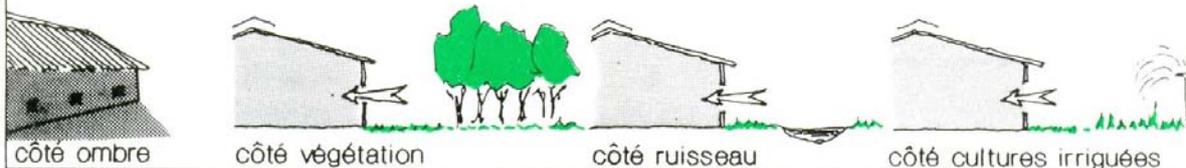
DE L'AIR! PAS DES COURANTS D'AIR!!

**Courants d'air violents = coryzas**

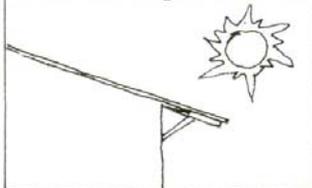
Porte ou trappe à proximité d'un ventilateur = énergie perdue



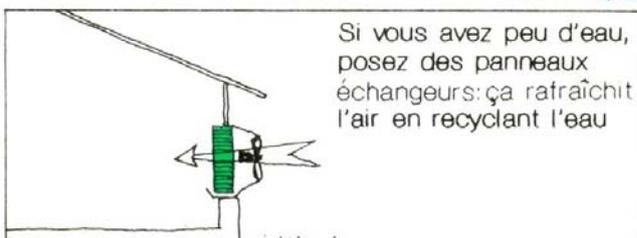
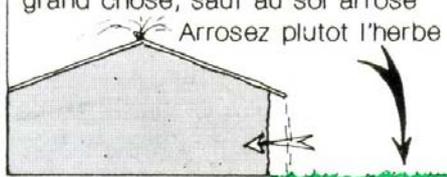
**L'été, recherchez l'air frais**



Faites de larges auvents



L'arrosage d'un toit ne sert pas à grand chose, sauf au sol arrosé  
Arrosez plutôt l'herbe



Si vous avez peu d'eau, posez des panneaux échangeurs: ça rafraîchit l'air en recyclant l'eau

**Mais évitez de faire pénétrer des gouttes d'eau dans l'air la litière ne le supporte pas !**

14

## QUELQUES CONSEILS

**Pour les bandes d'été, chauffez fort au démarrage**

- les animaux seront moins emplumés
- ils seront mieux préparés à résister à la chaleur
- **Ils sauront mieux se défendre contre les coups de chaleur de l'été !**

**Chauffez suffisamment tout le bâtiment**

- les animaux utiliseront l'énergie de leur aliment pour grossir
- ils utiliseront toute la place disponible
- **leur qualité sera améliorée et l'indice sera plus faible !**





**Ventilez un peu quand vous chauffez**



**Faites la chasse aux courants d'air froid**

**Récupérez la chaleur en partie haute**

- consultez votre hygromètre et commencez à ventiler quand l'humidité intérieure dépasse 65%
- **La litière sera plus sèche, plus chaude et beaucoup plus saine**

- l'air entrant ne doit jamais tomber directement sur les animaux
- **il vaut mieux ouvrir tous les panneaux d'1/2cm que quelques-uns à fond**

- l'air chaud est en haut.  
**Utilisez des brasseurs d'air pour renvoyer les calories vers le bas**

## N'oubliez pas que:

19

Une volaille à qui il manque 1 kWh de chaleur mangera 4 kWh d'aliment pour compenser ...



et ne grossira pas plus.

Pour garder plus longtemps la chaleur nécessaire il faut ISOLER

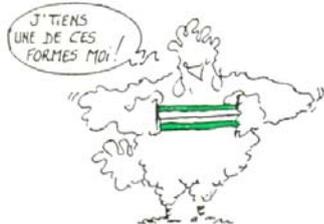


Plus l'air est chaud, et plus il est humide ... il faut aussi VENTILER



**Une bonne ambiance c'est:**

une bonne litière  
une bonne santé  
moins de médicaments



et donc une croissance optimale pour une

**QUALITE MAXIMALE AU MEILLEUR COUT**



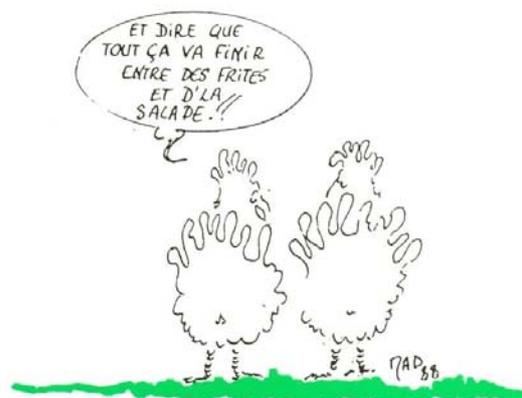
*Debarrassé des problèmes de réglages l'éleveur peut enfin s'occuper d'élevage*

Création, textes et illustrations  
Thierry et Marc Dalberto

Copyright AFME, ITAVI, Th. & M. Dalberto  
1988

Reproduction, même partielle, des textes  
ou dessins interdite sans autorisation  
des auteurs.

1018 | Fév. 89 | AFME



# AMENAGEMENT INTERIEUR DES BATIMENTS VOLAILLES DE CHAIR

---

## 1. La litière

Pour les volailles de chair, l'élevage se fait au sol sur litière. La litière doit toujours être propre, sèche et souple : cela va conditionner la qualité du plumage des volailles, éviter les ampoules au bréchet et les altérations des coussinets plantaires.

La litière peut être de la paille. La paille hachée ou les copeaux ont une capacité d'absorption de l'eau plus importante et sont préférables. Il faut 10 à 15 cm d'épaisseur de litière au démarrage.

Les litières croûtées sont dues à des diarrhées des animaux, d'origine alimentaire ou liées à une mauvaise maîtrise de l'ambiance. Il ne faut pas hésiter à repailler. Certains éleveurs passent préalablement un motoculteur pour casser les croûtes de la litière et l'aérer de nouveau. L'addition de superphosphate permet aussi d'assécher la litière sur certaines zones.

Attention aux fuites d'eau des abreuvoirs. Attention à ventiler correctement le bâtiment pour évacuer l'humidité de la litière et l'assécher.

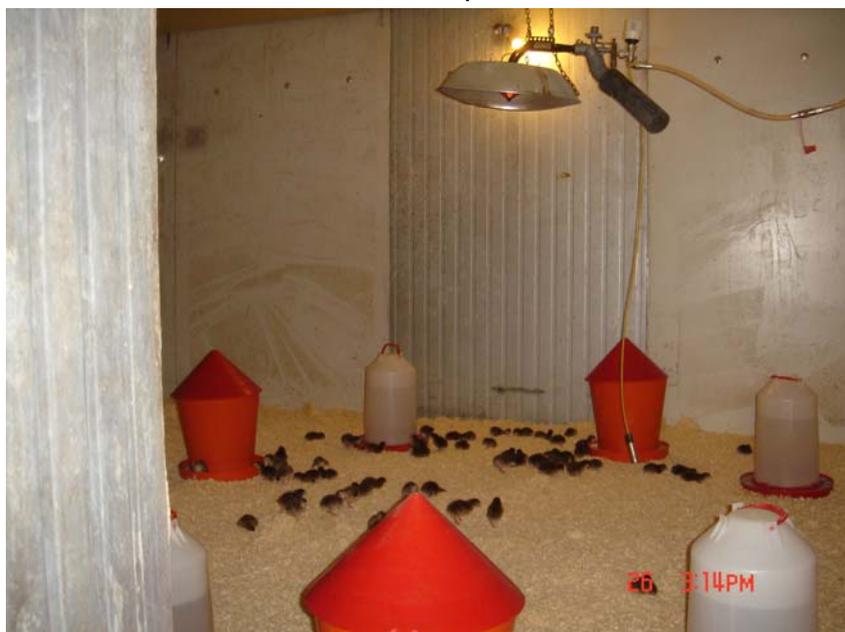
## 2. Le matériel d'alimentation et d'abreuvement

Le respect de ces normes est essentiel pour éviter la compétition des volailles aux abreuvoirs et aux mangeoires et pour limiter ainsi les irrégularités dans un même lot.

### Au démarrage

1 plateau ou mangeoire :  
pour 100 poussins, pintadeaux  
pour 70 dindonneaux  
pour 50 canetons  
pour 40-50 oies

1 petit abreuvoir siphonide (2 à 5 litres) :  
pour 100 poussins, pintadeaux  
pour 70 dindonneaux  
pour 50 canetons  
pour 40-50 oies



A défaut de petit matériel d'alimentation, il peut être utilisé dans les premiers jours des alvéoles à œufs neuves et propres pour présenter l'aliment aux poussins.

### **En croissance et finition**

1 trémie cylindrique de 50 litres d'aliment  
pour 60 poulets, pintades  
pour 50 dindes, canards  
pour 50 oies

1 abreuvoir en cloche  
pour 160 poulets ou pintades  
pour 130 canards  
pour 70 dindons



Le matériel d'abreuvement doit être propre et nettoyé régulièrement. L'eau doit être renouvelée souvent en cas d'absence de renouvellement automatique ; l'abreuvoir doit aussi être nettoyé régulièrement..

Dans la majorité des cas, vu le faible effectif par bande, l'alimentation se fait manuellement à partir de sacs d'aliment achetés dans le commerce. Prévoir un lieu de stockage sec, sain, pour les sacs d'aliment.

Par contre il est nécessaire de prévoir un abreuvement automatique des volailles à moins d'accepter de passer beaucoup de temps pour remplir les abreuvoirs. On peut aussi recommander un bac tampon de 80 à 100 litres, avec un couvercle pour éviter la poussière, pour les traitements des volailles si nécessaire. Ne pas oublier de le nettoyer en fin de lot.

La qualité de l'eau est primordiale : voir plaquette ITAVI spécifique sur le sujet.

# LE DEMARRAGE EN POUSSINIÈRE

---

Le démarrage des poussins doit être réalisé dans une poussinière spécifique ou dans une partie du bâtiment avec mise en place de gardes pour un cercle de 4 mètres de diamètre maximum pour 500 poussins, au centre duquel est placé un point de chauffage. Les gardes seront ôtées vers 8/12 jours. Un préchauffage du bâtiment 24 heures avant l'arrivée des poussins doit être réalisé pour que les poussins n'arrivent pas sur une litière froide.

## 1. La lumière

Pendant les 3 premiers jours au moins, l'éclairage doit être continu 24h/24 pour permettre aux poussins quasiment aveugles de repérer l'emplacement des abreuvoirs et mangeoires.

## 2. Le chauffage

Le poussin n'est revêtu que d'un fin duvet et est ainsi plus sensible à toute variation de température de son environnement immédiat. Il est donc nécessaire de prévoir un chauffage pour satisfaire les besoins des jeunes oiseaux.

En pratique, il est nécessaire de procéder au réglage du chauffage à partir des normes ci-dessous, mais également en observant le comportement des poussins, pintadeaux, dindonneaux,... Les animaux doivent, au repos, se disperser autour de l'éleveuse et former une couronne.

Mais si les animaux ont froid, ils s'assemblent sous l'éleveuse et piaillent. A l'inverse, s'ils ont trop chaud, ils s'éloigneront de l'éleveuse pour se mettre contre la garde (risques alors de déshydratation). Dans les gardes, le matériel d'abreuvement et d'alimentation seront en dehors des points de chauffe.



Températures juste en dessous éleveuse ou radiant à respecter :

Age	Poulet sous le radiant	Pintade sous le radiant	Dinde sous le radiant	Toutes espèces En ambiance
1ere semaine	35	38	38	25 °C
2e semaine	32	35	35	
3e semaine	29	32	32	20 °C
4e semaine	26	29	29	18 °C
5e semaine	23	26	26	
6e semaine	20	23	23	15 °C
> 6 semaines	15 à 20	18 à 23	18 à 23	

La température des bâtiments peut subir de fortes variations entre la visite de l'éleveur et d'autres périodes de la journée comme la nuit. L'utilisation d'un thermomètre mini-maxi dans chaque bâtiment pour le démarrage est indispensable. De forts chocs thermiques sont très néfastes à un bon démarrage des volailles, avec risques de lots irréguliers ensuite.

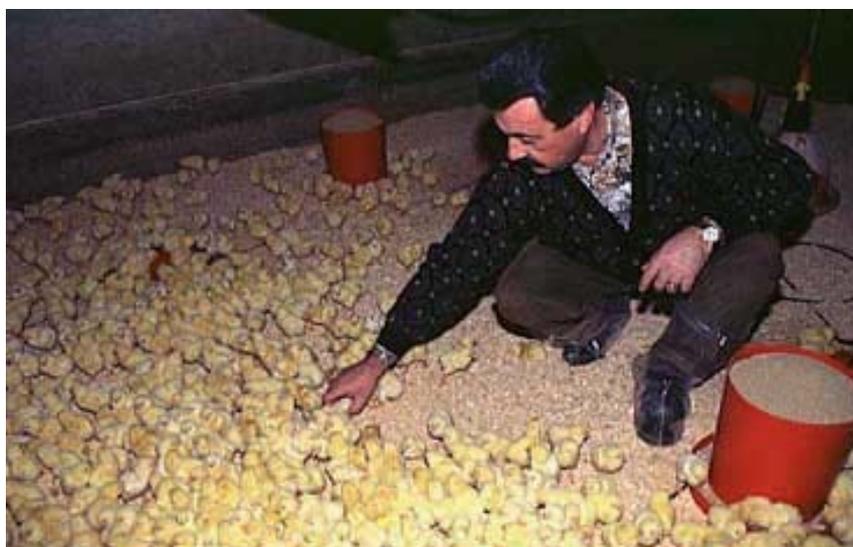
- vérifier la température sous le radiant
- placer un thermomètre mini-maxi en ambiance pour voir les variations

### 3. Le savoir-faire de l'éleveur

Pendant les premiers jours qui suivent la mise en place des poussins l'éleveur doit venir fréquemment dans le poulailler (jusqu'à 5 fois par jour) pour surveiller, faire circuler les poussins, vérifier le chauffage, renouveler l'aliment, nettoyer le matériel et observer les poussins ... le doigté de l'éleveur est donc capital.

#### ATTENTION

**Un mauvais démarrage risque d'altérer définitivement la capacité de croissance et de résistance des volailles ultérieurement.**



# AMENAGEMENT INTERIEUR DES BATIMENTS PONDEUSES

---

## 1. Caillebotis

Les pondeuses, contrairement aux volailles de chair, vont rester environ 1 an dans le même bâtiment. Cela veut dire une quantité de fientes importante.

On dispose généralement un caillebotis qui occupe la moitié de la salle d'élevage au-dessus d'une fosse de 60 cm à 1 mètre de profondeur. Sur ces caillebotis sont disposés eau et aliment. Les fientes s'accumulent ainsi essentiellement dans la fosse, qui est vidée en fin de bande.

## 2. Nids

Par ailleurs, on dispose les nids au-dessus des caillebotis, dans l'endroit le plus sombre pour que la poule puisse pondre tranquillement. On compte un nid pour 6 à 7 poules. Pour éviter la ponte au sol qui entraîne des œufs sales et cassés, on peut disposer dans les recoins au niveau du sol, une barrière électrique qui va obliger les poules à aller pondre ailleurs.

Par ailleurs pour éviter la ponte au sol, il est intéressant de disposer des veilleuses de faible intensité à l'arrière des nids qui s'éclairent en premier une demi heure avant l'éclairage du poulailler : les poules dans l'obscurité sont ainsi attirées vers les nids.

La propreté des œufs dépend en partie du nid ; un fond de nid en plastique convient parfaitement pour cela. Si le nid est garni de paille ou mieux de copeaux, il faudra veiller à remplacer régulièrement la litière.

Enfin comme nous l'avons vu plus haut le ramassage des œufs est une tâche répétitive et longue qu'il faut organiser rationnellement : les nids devront être disposés sur un ou plusieurs étages sur un côté du bâtiment , à environ 1 mètre de la paroi, de façon à organiser un couloir de ramassage des œufs séparé de la salle d'élevage.

## 3. Perchoirs

Prévoir environ 20 cm linéaire de perchoir par poule.

## 4. Lumière

La lumière artificielle est indispensable en complément de la lumière naturelle pour une bonne ponte et pour déclencher l'ovulation : la durée journalière de lumière ne doit pas baisser et il est conseillé 16 heures de lumière par jour.

Une horloge devra piloter l'éclairage du bâtiment pour assurer une durée journalière constante. L'éclairage artificiel peut bien sûr être conçu simplement pour compléter la lumière naturelle

Le déclenchement de la lumière se fait généralement vers 5 heures du matin, et la majorité des œufs seront donc pondus avant 11 heures. C'est à cette heure là que les trappes peuvent être ouvertes pour l'accès des poules au parcours.

L'intensité lumineuse doit aussi être adaptée : si elle est trop élevée, les animaux deviennent nerveux et peuvent se piquer. L'idéal est d'avoir une ambiance « sieste » qui au contraire calme les pondeuses

## 5. Matériel d'alimentation et d'abreuvement

1 abreuvoir pour 100 poules disposé sur le caillebotis

1 mangeoire pour 40 poules disposée sur le caillebotis.

Nettoyer régulièrement les abreuvoirs et avoir de l'eau propre.

Mettre en place un abreuvement automatique et installer un réservoir tamponné par un couvercle de 200 litres environ

Enfin les poules ont un appétit spécifique pour le calcium avant et au début de la fabrication de la coquille, c'est à dire l'après midi en programme lumineux classique ( l'œuf est formé en 24 à 27 heures et la coquille en 20 à 22 heures). Il est donc recommandé d'avoir une trémie spéciale pour mettre à disposition du carbonate de calcium en libre service.



## LES PARCOURS

---

Les parcours sont un plus évident pour l'image du produit et la qualité de la volaille ; dans l'esprit du consommateur le parcours est associé à l'idée de volaille en liberté et synonyme de bien être animal. L'aménagement des parcours est donc important pour le producteur fermier amené à recevoir les consommateurs sur son exploitation. Il est donc indispensable que le parcours soit propre, entretenu, sans matériel et sans fumier entreposé dessus, et que les éleveurs inspectent régulièrement pour vérifier l'absence d'animaux morts. L'objectif est de disposer de parcours enherbés et ombragés.

**Les parcours doivent par ailleurs impérativement respecter des règles sanitaires précises : ils doivent être clos et grillagés pour éviter l'intrusion des chiens et des renards et limiter les contacts avec la faune sauvage :**

Les parcours peuvent être source de contamination en parasites (coccidies, vers, histomonas ) ou en germes bactériens (salmonelles, campylobacter,...) des volailles de chair ou des pondeuses et doivent être désinfectés à chaque vide sanitaire. Utiliser de la chaux à la dose de 500 grammes par m<sup>2</sup> de parcours.

L'accès au parcours se fait lorsque les volailles sont complètement emplumées, c'est-à-dire vers la 6ème semaine. On utilise couramment en volailles de chair la norme de surface de 2 à 4 m<sup>2</sup> / volaille (4 m<sup>2</sup> par volaille si l'on veut conserver de l'herbe).





Pour les pondeuses on recommande 4 à 5 m<sup>2</sup>/poule, mais il peut être intéressant sur cette surface d'alterner des parcours pour permettre la repousse de l'herbe et désinfecter les sols.

L'accès au parcours se fait par des trappes ouvertes le matin et refermées le soir. Pour les pondeuses, l'ouverture des trappes est conseillée vers 11 heure, après la ponte.

La zone frontale du parcours, située devant les trappes est généralement une zone très fréquentée et doit être aménagée, à la fois pour éviter de salir la litière intérieure du bâtiment, et pour éviter la dégradation de cette zone par les volailles et pour pouvoir la nettoyer régulièrement : un trottoir de 1.5 mètres de large bétonné, situé sous un auvent permet de maintenir l'espace propre. Au-delà du trottoir, on peut mettre un grillage au sol pour éviter que les poules ne le dégradent, et il est important de bien drainer cette zone en apportant par exemple des galets, pour éviter la formation de flaques d'eau qui favorisent la persistance de certains germes, notamment les salmonelles.

Prévoir aussi la collecte des eaux de pluie tombant du toit et l'évacuation en dehors du parcours ou la récupérer pour l'arrosage des plantations.

# ALIMENTATION DES VOLAILLES

---

La qualité de l'aliment est un facteur déterminant de la qualité des volailles finies.

L'aliment doit apporter aux volailles l'ensemble des éléments nutritionnels dont elles ont besoin.

Ces besoins évoluent dans le temps avec l'âge de l'animal.

## 1. Nature des besoins nutritionnels

On distingue les besoins :

- en énergie
- en protéines
- en minéraux
- en vitamines

L'apport d'énergie se fait par les céréales, l'apport de protéines principalement par le tourteau de soja (mais aussi par les légumineuses comme le pois ou la féverole).

Les besoins en minéraux (sodium, phosphore, calcium) sont importants et souvent mal connus : une poule qui ne dispose pas de calcium pour fabriquer la coquille de son œuf est obligée de puiser sur ses réserves et ses os deviennent cassants.

Les besoins en vitamines sont aussi importants, notamment pour les jeunes poussins, qui n'ont pas encore accès à un parcours et qui dépendent directement des apports réalisés dans l'aliment.

## 2. Couverture des besoins

Pour ces raisons, on recommande généralement d'utiliser un aliment du commerce complet et équilibré jusqu'à 8 semaines d'âge.

Au-delà de 8 semaines, l'apport de céréales mélangées avec un complément du commerce est recommandé : 70 % de céréales, 30 % de complément riche en protéines, en minéraux et en vitamines.

Enfin au delà de 14 semaines d'âge, un apport simple de céréales suffit généralement aux volailles de chair qui complètent par ailleurs leur ration sur le parcours. Ceci est bien sûr à adapter en fonction de la croissance des volailles.

Pour les pondeuses, l'apport de carbonate de calcium est indispensable pour la solidité de la coquille : il est recommandé d'avoir une trémie spécifique pour ce minéral, présenté en poudre ou granulé, l'idéal étant d'avoir un mélange de 2/3 granulé pour 1/3 en poudre. La poule a en effet un appétit spécifique pour le calcium à certaines heures de la journée qu'elle doit pouvoir satisfaire.

La fabrication de la coquille nécessite l'exportation de 2,3 grammes de calcium, et un apport dans l'aliment de 4,6 grammes de calcium compte tenu de l'utilisation digestive qui est de l'ordre de 50%.

Enfin, on observe très souvent des déséquilibres alimentaires chez les volailles fermières, notamment en sel ou en d'autres minéraux, qui peuvent être aisément corrigés par la mise à la disposition des volailles de blocs à picorer riches en minéraux et vitamines.

### **3. La fabrication d'aliment à la ferme**

L'alimentation des poudeuses est assez simple puisque la même formule peut être utilisée pendant toute l'année et l'aliment est présenté sous forme de farine assez grossièrement broyée. C'est pourquoi de nombreux éleveurs ont fait le choix de fabriquer leur aliment à la ferme, notamment s'ils sont producteurs de céréales.

Dans tous cas, prendre conseil auprès du technicien qui commercialise le complément minéral et vitaminisé : ils peuvent proposer des formules adaptées aux matières premières disponibles sur l'exploitation.

Des documents complets sur le sujet ont été réalisés par les instituts techniques (ITAVI, IFIP, ITE, ARVALIS)

## **SYSTEME DOCUMENTAIRE ET TRACABILITE**

Il est indispensable de mettre en place un système documentaire cohérent sur l'élevage fermier pour justifier auprès des consommateurs de la traçabilité des volailles produites, pour justifier auprès de l'administration des pratiques sanitaires mises en œuvre, enfin pour permettre aussi à l'éleveur de recueillir des références techniques et économiques qui vont le guider dans ses choix .

### **Les obligations réglementaires en terme de traçabilité**

Le consommateur et l'administration sont en droit de demander l'origine et l'historique de production d'une volaille commercialisée pour garantir la sécurité alimentaire du consommateur. Ainsi la détection de germes pathogènes sur un produit doit permettre une politique de retrait sur l'ensemble des produits provenant de la même bande s'il s'avère que la cause de la contamination a été identifiée et s'est produite pendant la période d'élevage.

En cas de problème de contamination touchant directement la santé publique, l'éleveur sera à même si le système documentaire permet de le prouver à l'administration (DSV, DDASS), de procéder à un retrait volontaire du marché des produits pouvant présenter un risque pour la santé des consommateurs. S'il n'y a pas de système documentaire ou si celui ci n'est pas suffisant, c'est l'ensemble de l'élevage qui est mis sous interdiction de vente : tous les animaux doivent être abattus, et l'élevage doit être décontaminé, avant de pouvoir reprendre son activité.

Face aux risques financiers que représente une telle mesure, l'éleveur doit donc mettre en place un système de traçabilité par bande, en identifiant l'origine des poussins, des traitements vétérinaires appliqués, des aliments utilisés, jusqu'au produit final vendu au consommateur. Cette pratique permet de limiter à la bande incriminée la politique de retrait.

<b>Le plus important : conserver l'ensemble des bons de livraison !</b>
---

### **Les obligations réglementaires complémentaires en terme d'hygiène des denrées alimentaires**

Suite aux grandes crises sanitaires survenues au cours des années 1990 et 2000, la Commission européenne a engagé une refonte de la législation alimentaire, d'où découle la mise en place de la réglementation « paquet hygiène ».

Le paquet hygiène (règlement CE n°852/2004 du 29 avril 2004) impose à tous les petits abattoirs de détailler les procédures mises en œuvre pour assurer la maîtrise sanitaire de l'abattage. L'administration encourage la profession à élaborer un guide des bonnes pratiques d'hygiène pour les petits abattoirs – guide en cours de formalisation par la profession et l'Institut Technique de l'Aviculture- formations proposées par les Chambres d'Agriculture départementales. Le guide est disponible sur le site de l'ITAVI : [www.itavi.asso.fr](http://www.itavi.asso.fr).

L'administration encourage par ailleurs les responsables des abattoirs à s'appuyer sur ce Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène dit GBPH, mais chaque abattoir reste responsable des moyens

mis en œuvre au sein de son établissement. Nous ne détaillerons pas ici des obligations qui en découlent au niveau de la gestion de l'abattoir, mais les implications au niveau de l'amont.

Le paquet hygiène intègre ainsi, pour la première fois, la production agricole : « de la fourche à la fourchette ». Le principe majeur est la traçabilité : identifier tout fournisseur et destinataire d'un produit (toutefois, les exploitants n'ont pas à identifier les clients directs lorsque ceux ci sont les consommateurs finaux). Et établir les procédures permettant de garantir un suivi de la sûreté sanitaire.

Les obligations qui en découlent sur le plan documentaire pour la partie élevage concerne principalement :

L'établissement d'un schéma de production

La bonne tenue du registre d'élevage avec suivi des fournisseurs de poussins, aliments, paille

Le suivi de la dératisation et désinsectisation

Le suivi du plan de nettoyage et désinfection des locaux.

<b>Le plus important : noter les dates d'enlèvement et/ou d'abattage de vos volailles et leur origine (n° de bande)!</b>
--

L'ensemble du cadre réglementaire pour les élevages avicoles en circuit court n'est pas encore parfaitement fixé.

Un classeur « traçabilité et suivi sanitaire » pour les élevages fermiers a été élaboré par l'ITAVI avec le concours financier du PEP Volaille et de la Région Rhône-Alpes et peut être demandé à l'ITAVI.

EDITIONS ITAVI - 28 rue du Rocher - 75008 PARIS

1er trimestre 2009

1ère édition

Copyright by ITAVI

Tous droits de reproduction interdits pour tous pays sans accord préalable