



P O L Y N E S I E   F R A N Ç A I S E

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,  
DE L'ELEVAGE ET DE LA FORÊT

SERVICE DU DÉVELOPPEMENT RURAL

DÉPARTEMENT DU DÉVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE

# L'ELEVAGE DES POULES PONDEUSES



**Bulletin technique N° 22**

*JANVIER 2009*

*2<sup>ème</sup> édition*



# **S O M M A I R E**

---

<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I : L'ELEVAGE EN LIBERTE</b>	
1. LA PROTECTION DES POUSSINS.	3
2. L'ALIMENTATION.	5
3. LE RENOUVELLEMENT DES ANIMAUX	5
<b>CHAPITRE II : L'ELEVAGE EN POULAILLER AU SOL</b>	
1. LE BATIMENT	7
2. AMENAGEMENTS ET MATERIELS	8
<b>CHAPITRE III : L'ELEVAGE EN CAGE</b>	
1. CAGES ET BATIMENT	12
2. LES VOLAILLES	16
3. L'ALIMENTATION	16
4. L'ELEVAGE EN BANDE	19
1. L'OEUF	20
1.1. La coquille	20
1.2. Le blanc (l'albumen)	20
1.3. Le jaune (ou vitellus)	21
2. LE RAMASSAGE DES ŒUFS.	21
3. LE MIRAGE DES OEUFS	22
3.1. Chambre à air	22
3.2. Inclusions / dépôts	23
3.3. Jaune d'oeuf	23
3.3. Défauts de la coquille	23
4. ENREGISTREMENT DES RESULTATS	23
<b>CHAPITRE IV</b>	
LA PARTIE ADMINISTRATIVE	24
<b>CHAPITRE V</b>	
MALADIES ET HYGIENE	26
Bibliographie	32

## INTRODUCTION

---

Traditionnellement, les poules locales s'élèvent en liberté, elles doivent se nourrir seules, trouver de l'eau et s'abriter. Elles font leur propre nid dans la brousse. Ces volailles grandissent lentement, beaucoup d'œufs et poussins sont mangés par des prédateurs (rats, busards, chats...).

Il est donc préférable de structurer un minimum son élevage afin d'augmenter la production d'œufs donc la rentabilité de l'exploitation. Il existe des techniques simples et aux coûts limités permettant d'obtenir ces résultats.

Il n'est ici pas question d'aboutir à la production industrielle telle qu'elle existe à Tahiti, mais de fournir aux habitants des îles éloignées les bases indispensables à l'élevage de poules pondeuses en vue d'une consommation d'œufs locale : on envisagera ici des petits élevages au niveau familial ou au niveau du village.

La première partie de ce bulletin traite l'élevage en liberté améliorée, la deuxième partie parlera de l'élevage en poulailler au sol et enfin la troisième partie développera l'élevage en cage.

A partir des informations fournies, chaque éleveur ou futur éleveur pourra créer ou améliorer son élevage par rapport aux possibilités et aux divers problèmes rencontrés (terrain, financement...).

## CHAPITRE I

### **L'ELEVAGE EN LIBERTE**

Si l'élevage en liberté totale des animaux ne demande aucun travail, il ne procure pas beaucoup de revenus en raison des pertes d'œufs, de poussins et de la faible vitesse de croissance des poulets locaux. Ces arguments doivent dissuader l'éleveur de choisir cette technique. Toutefois, nous détaillerons les principes de ce type d'élevage.

Il est possible d'améliorer l'élevage en liberté par quelques astuces facile tels que :

- La protection des poussins.
- Une alimentation adaptée
- Le renouvellement des animaux.

#### **1. LA PROTECTION DES POUSSINS.**

Les œufs et les poussins sont très vulnérables aux prédateurs. Afin de limiter ces pertes, il faut envisager de construire un petit abri pour les poules et les poussins. Sans pour autant être de la taille d'un vrai poulailler, sa construction ne doit pas être faite n'importe comment.

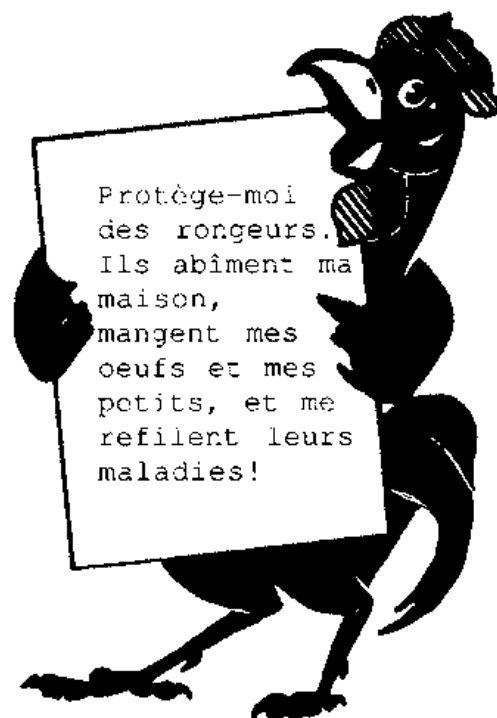
Lorsqu'on dessine un poulailler, on crée sans le vouloir un nouveau milieu de vie parfait pour la volaille, mais aussi pour les rats. En leur offrant abri, eau et nourriture, le poulailler est un véritable paradis pour des rongeurs. Une fois en place, leur taux de reproduction est élevé et l'absence de prédateurs naturels favorisent l'accroissement rapide de la population

Avec leur manie de creuser, de grignoter, de tout ronger, leurs déjections et leurs allées-venues nocturnes, les rats dérangent la vie de la ferme et font baisser la production de l'élevage. Les rats sont nuisibles pour la santé de l'homme de l'animal et donc de l'élevage. Ils tuent les poussins, blessent les adultes, abîment les oeufs.

Les rongeurs sont également de redoutables concurrents pour la nourriture, grevant ainsi pour près de 50 à 70 pour cent les frais de gestion de la ferme. Ils préfèrent les meilleurs aliments (les céréales) et ils salissent souvent ce qu'ils ne mangent pas, ce qui oblige à jeter les sacs de nourriture qu'ils ont contaminés. Les volailles sont alors moins bien nourries et leur croissance, ainsi que leur production en oeuf ou en viande, en souffrent.

Les dégâts sont énormes: les rats attaquent la volaille, rongent les bâtiments et transmettent des maladies aux animaux et aux hommes:

- Salmonellose
- Toxoplasmose
- Coccidiose
- Laryngotranchéite
- Leptospirose



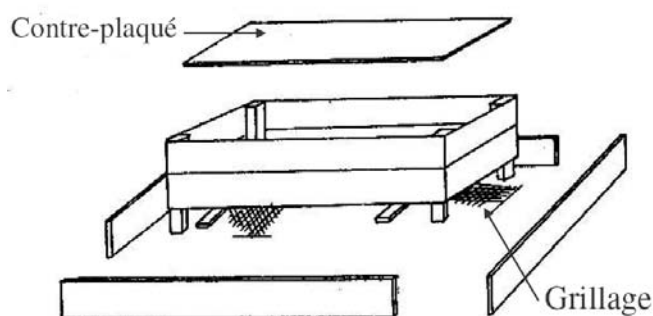
En plus des raticides classiques à base d'anticoagulant (ATTENTION ! ils sont aussi dangereux pour les poules, les chiens et les enfants) pour la lutte contre les rats, on peut construire très facilement un abri ou une poussinière pour une poule et sa couvée.

Fabriquée en bois et avec du grillage, elle est simple à réaliser et offre une protection contre les rats grâce à sa surélévation et également contre les oiseaux qui sont aussi des prédateurs.

Le fond en grillage permet l'évacuation des fientes.

On privilégie un toit comprenant une partie en contre-plaqué et une partie en grillage afin de permettre une bonne aération de la poussinière. Si le toit de l'abri n'est fait que de contre-plaqué, on veillera à laisser un espace de quelques centimètres par rapport aux bords afin d'assurer une bonne aération dans la poussinière.

Bien qu'absent sur le schéma ci-dessous, on n'oubliera pas de mettre une entrée accessible depuis l'extérieur grâce à une pente douce.



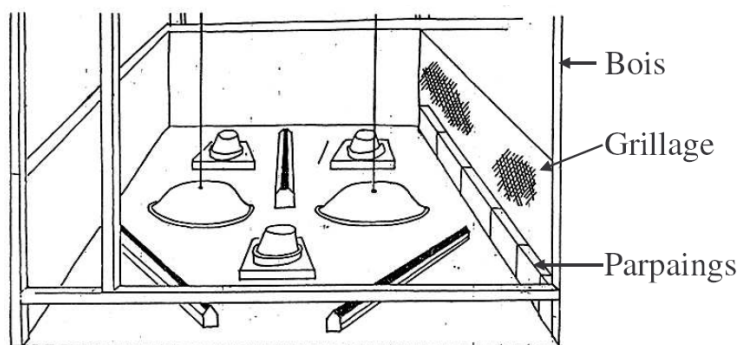
**Poussinière mobile**

L'abri doit être déplacé tous les jours sur un endroit neuf, de préférence dans un endroit ombragé.

Il faut veiller à adapter la taille de la poussinière en fonction du nombre de poussins et de poules. Des dimensions de 2 mètres par 2 mètres sur une hauteur de 80 centimètres fournissent déjà un abri convenable.

Il faut que les animaux aient toujours à leur disposition de l'eau et de l'aliment.

En fonction des moyens financiers et des matériaux disponibles, il est envisageable de construire une poussinière fixe offrant une meilleure protection. Les poussins restent alors enfermés dans l'abri jusqu'à ce qu'ils aient l'âge suffisant pour que les rats et les oiseaux ne représentent plus un danger.



**Poussinière fixe**

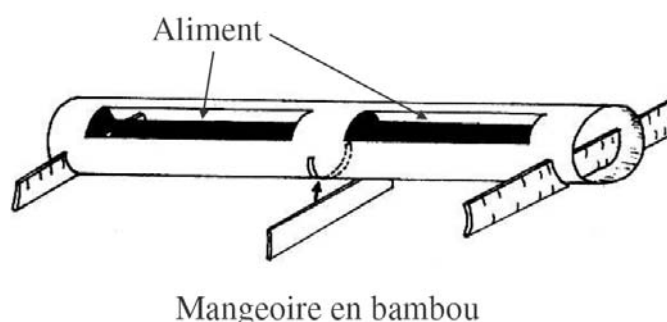
Construite avec du bois, du grillage et des parpaings, cette poussinière doit avoir en permanence des abreuvoirs et des mangeoires remplis et propres. En fonction de la température, il faudra ajouter ou non des lampes chauffantes afin que les poussins - surtout les plus jeunes - ne prennent pas froid.

## 2. L'ALIMENTATION.

On obtient de meilleurs résultats si on fournit aux poules une partie de leur alimentation.

On peut leur donner du pain dur, du coco râpé, du taro, des bananes, des restes des repas et si possible une petite quantité d'aliment complet du commerce surtout si on a des coqs de race ou des volailles croisées.

L'aliment doit de préférence être mis à disposition des animaux dans une mangeoire. Il est très facile d'en construire une avec des tiges de bambou.



## 3. LE RENOUVELLEMENT DES ANIMAUX

Quel que soit la méthode d'élevage utilisé, il est nécessaire de renouveler régulièrement les poules pondeuses. Les poules locales, bien que très rustiques, ne sont pas très performantes, on profite alors de renouveler les animaux pour éliminer les vieilles poules et les remplacer par des poussins ou des jeunes poulettes de races améliorées qui sont plus productives. Il est conseillé de garder une poule au maximum 2 ans pour que l'élevage reste toujours performant.

Il est possible d'avoir de nouveau animaux en faisant appel à un importateur de Tahiti ou en demandant à de grands élevages de poules pondeuses.

Une autre façon de renouveler son cheptel est d'avoir des poussins. L'utilisation de coqs locaux n'est pas recommandée car ils n'amélioreraient pas du tout la race des animaux. Si on veut introduire des animaux de race pure, il faudra éliminer tous les coqs locaux de l'élevage (ou du village).

On a la possibilité d'avoir des coqs de race de ponte chez les éleveurs de Tahiti car il y en a parfois parmi les poussins de poules pondeuses, ce qui permet, en les croisant avec les poules locales d'améliorer petit à petit les animaux de l'élevage.

Si vous souhaitez élever des poussins, à partir d'œufs fécondés, il faut avoir une éleveuse à poussins, ce qui vous permettra de limiter la mortalité des jeunes due au condition climatique (froid...) et surtout aux prédateurs (chats, rats...).

Il faut penser, d'abord à ce que vos poussins soient dans une ambiance normale. Pour les quinze premiers jours, une température de 35/38° sous la lampe infrarouge doit être maintenue sans courants d'air au niveau du sol. Si les poussins se mettent sous la lampe, c'est qu'ils ont froid, s'ils s'en éloignent dans un coin, c'est qu'ils ont chaud, si vos poussins sont éparpillés, c'est parfait. Observez-les bien et régler la température en fonction de leurs comportements.

Semaines de vie	1	2	3	4	5	6
Sous la lampe	38°	35°	31°	28°	20°	18°

Tableau de température jusqu'à 6 semaines de vie du poussin

Il est possible de construire une éleveuse à poussins à faible frais avec du contre-plaqué.



Les 5 premiers jours disposez au fond de votre éleveuse du papier journal, ça fait du bruit et ça stimule le poussin à se nourrir. Disposez les miettes d'alimentation pour poussin au sol sur le journal. Chaque jour, le papier journal est changé. Par la suite vous pouvez ajouter des mangeoires adaptées à leur taille, ainsi qu'une litière de paille ou des copeaux. Il est conseillé de recouvrir le sol avec du sable dans lequel ils trouveront le fin gravier nécessaire au bon fonctionnement de leur appareil digestif.

Au bout de 10 jours les poussins peuvent être lâchés au sol mais ils doivent nécessairement disposer d'un endroit abrité surtout la nuit.

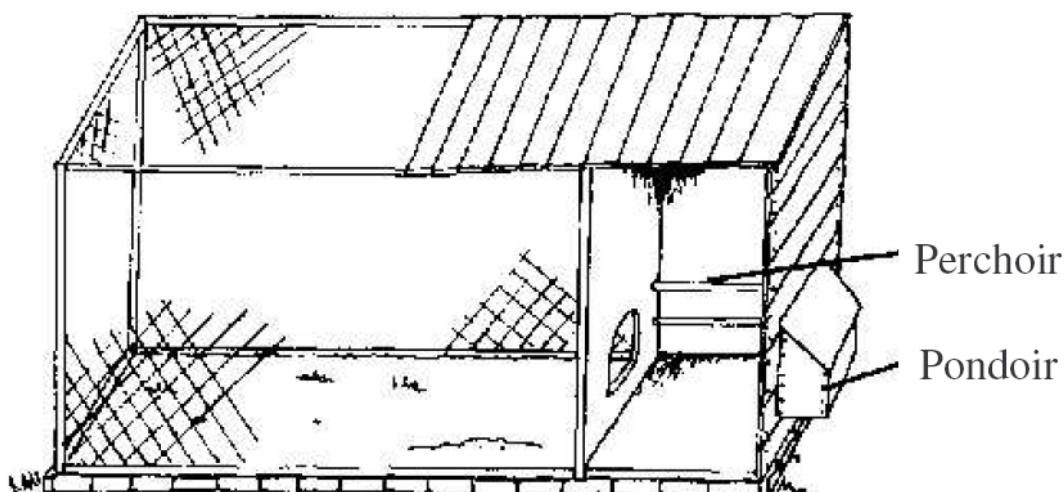
Attention à l'eau : Elle doit toujours être à disposition en quantité suffisante. Pendant les premiers jours, n'utiliser que de l'eau à température ambiante à 20-25°. Il est bon d'ajouter 50 gr de sucre et 1 gr de vitamine C par litre d'eau de boisson au cours des 24 premières heures. Utilisez les plus petits abreuvoirs, pour éviter toute noyade.



## L'ELEVAGE EN POULAILLER AU SOL

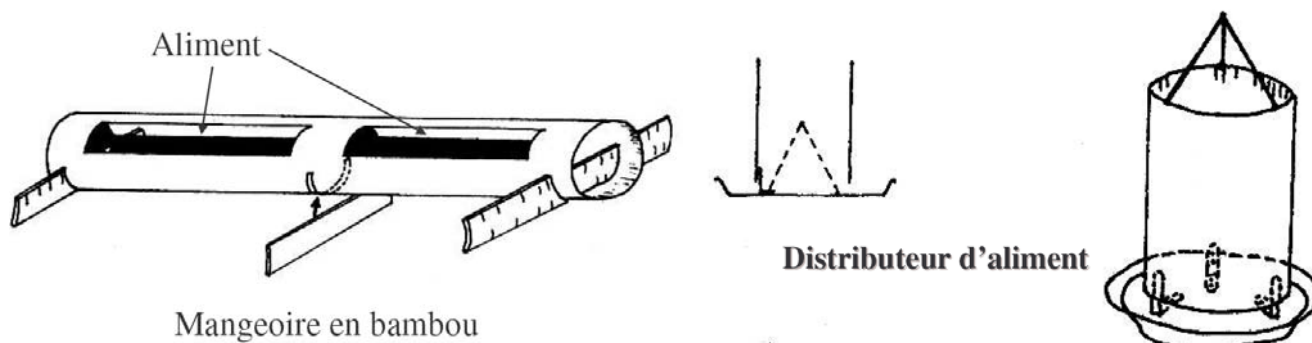
Les poules locales élevées en liberté se débrouillent toutes seules, mais les volailles de race s'élèvent dans un poulailler avec des couvoirs qui leur procurent une protection et un endroit sûr pour pondre leurs œufs. Quelques règles doivent être respectées lorsqu'on décide de construire un poulailler.

### 1. LE BATIMENT



### Exemple de poulailler

Tenir les poules dans un abri clos nécessite de leur fournir l'eau et l'aliment car elles ne peuvent les trouver elles-mêmes si elles sont enfermées dans un petit espace. En fonction de l'aliment distribué (aliment traditionnel ou aliment de commerce), on dispose soit une mangeoire (en bambou par exemple) soit un distributeur d'aliment.



L'enfermement des poules dans un poulailler provoque une accumulation des fientes. Ces fientes peuvent représenter un grand danger pour la santé des volailles et des hommes car elles contiennent des germes de graves maladies. Ce problème peut être réduit en utilisant une litière épaisse et absorbante.

Il faut donc recouvrir le sol d'herbe séchée, ou de sciure de bois, ou d'une couche de sable fin de rivière (ou du sable de mer rincé à l'eau douce ou à la pluie). Les fientes sont

transformées en fine poussière dans la litière. Celle-ci doit rester sèche car l'humidité favorise le développement des germes, des maladies. Il faut donc changer la litière régulièrement.

A l'entrée des poules en poulailler, la litière doit avoir 15 cm d'épaisseur. Après quelques semaines il faudra apporter à nouveau de la litière afin que son épaisseur reste constamment à 30 cm. On la renouvellera totalement tous les six mois au moins. La litière sèche est un excellent engrais pour les cultures maraîchères, vivrières ou fruitières.

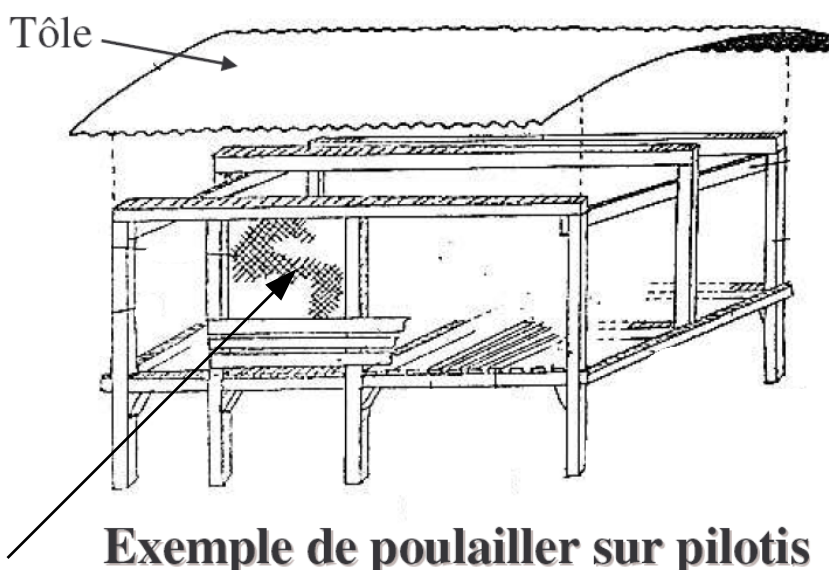
Le bâtiment doit être situé à un endroit assez aéré pour qu'il soit toujours frais. Les animaux ne doivent pas subir le plein soleil : il faudra orienter le bâtiment dans le sens Est-Ouest. Pour bien abriter les poules en cas de pluie, le toit doit être étanche. En cas de mauvais temps, des rideaux fait avec des sacs d'aliment vides peuvent être utilisés pour protéger les volailles du vent et de la pluie.

Des les îles, il faut également protéger les poules des crabes (*tupa*), pour cela, il est possible de construire un poulailler sur pilotis.

On utilisera des matériaux locaux et grillage pour la construction. Une tôle peut être utilisée pour le toit (attention à la chaleur le poulailler doit être à l'ombre dans un endroit aéré)

Il n'y a pas de modèle type de poulailler qui corresponde à toutes les situations mais on pourra s'inspirer du modèle illustré.

Les matériaux nécessaires pour ce type de poulailler sont donnés ci-dessous.



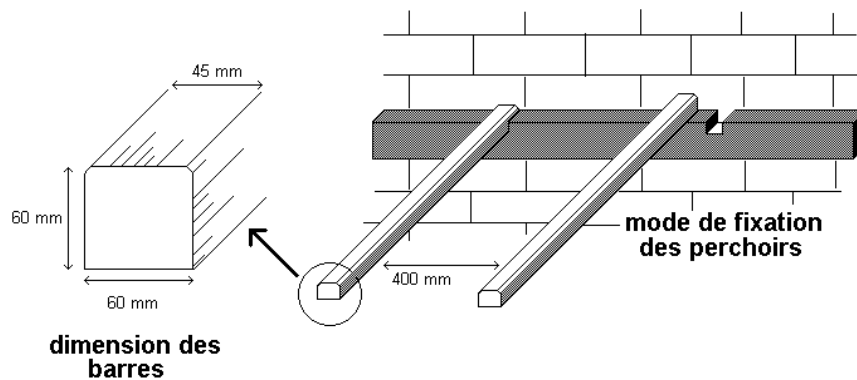
Grillage

Il faut éviter le surpeuplement, pour cela, on prévoit 1 m<sup>2</sup> par poule pondeuse.

## 2. AMENAGEMENTS ET MATERIELS

En plus du bâtiment, il faut prévoir quelques aménagements nécessaires au bien être des animaux qui permettent ainsi de favoriser la ponte. Dans un poulailler, il doit y avoir des perchoirs, des couvoirs, des mangeoires et des abreuvoirs.

Les *perchoirs* permettent aux poules d'être en hauteur et de se reposer. Au plus simple, ils sont constitués de bois transverses fixés de part et d'autre des murs à environ 30 cm du sol. Il faut environ 25 cm par poule.



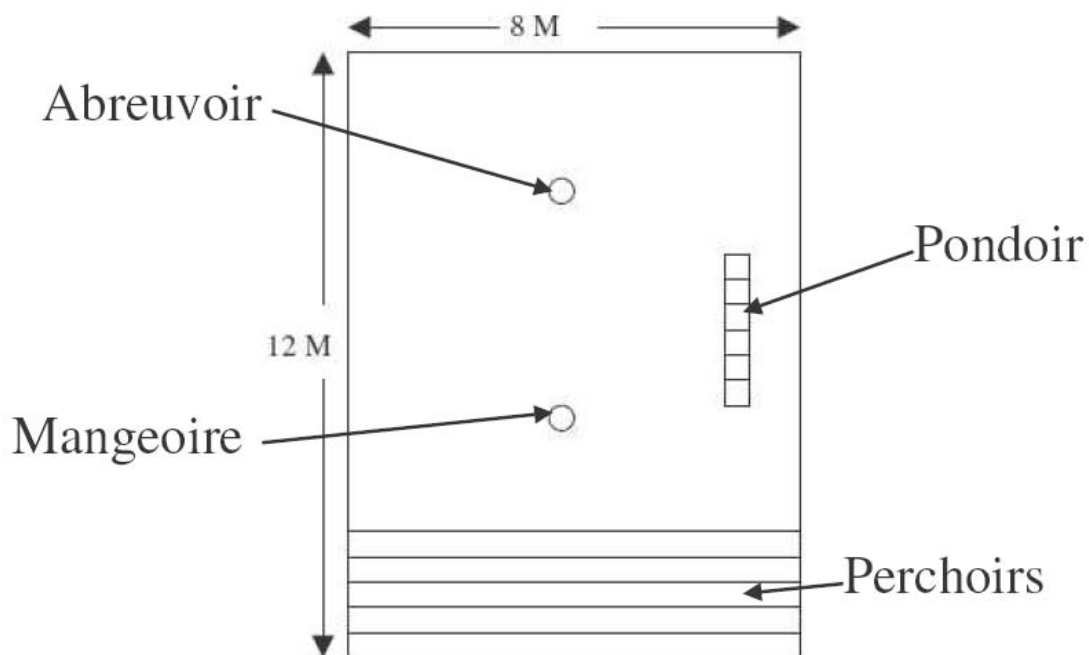
Les *boîtes pondoires* permettent d'avoir des œufs propres et moins d'œufs cassés. Tout œuf cassé n'est pas bon à manger ! De même tout œuf sale ne doit JAMAIS être lavé ni frotté au risque de le contaminer. Les boîtes pondoires doivent mesurer 30 cm X 30 cm. On doit prévoir un nid pour 4 poules. Il ne faut pas déranger les poules qui couvent.

Les *mangeoires* peuvent être réalisées à partir de demi-bambous ou achetées toutes faites. Il faut une mangeoire pour 25 poules (10 cm par animal) et donc 2,50m.

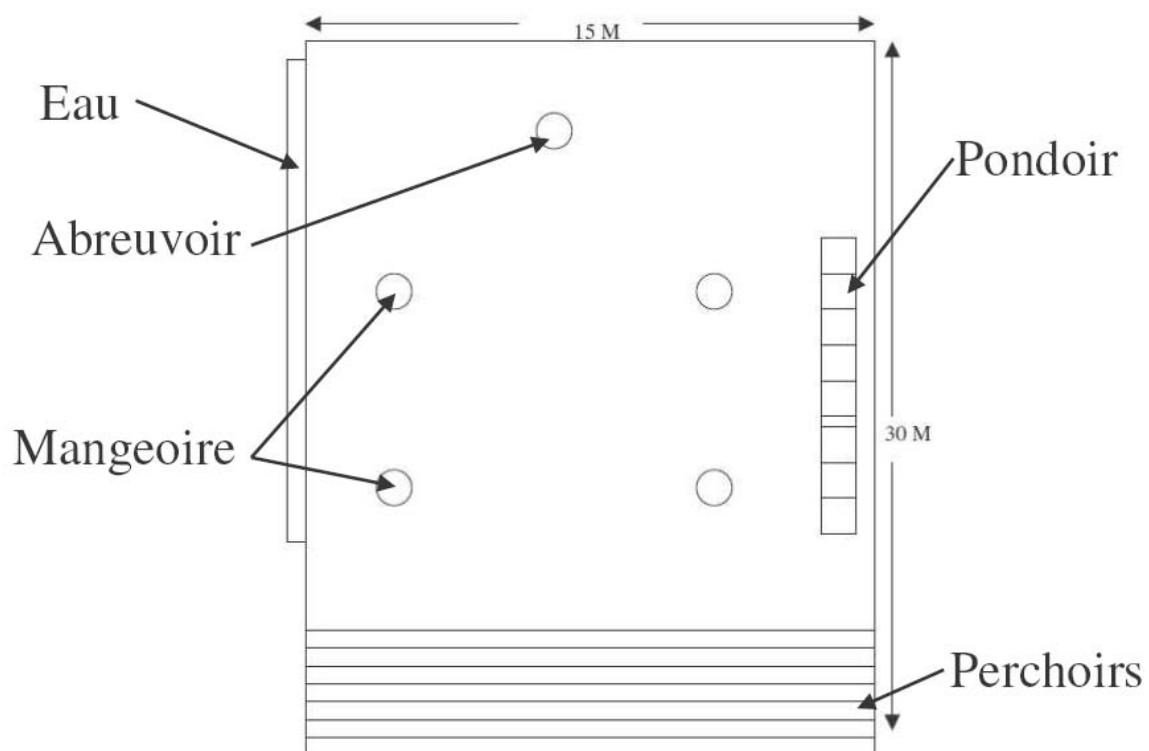
Les *abreuvoirs* peuvent être faits avec une gouttière en plastique ou en métal galvanisé. Les abreuvoirs doivent être placés de telle sorte que les éclaboussures d'eau ne mouillent pas la litière : il est préférable de ne pas les remplir à plus de 2/3. Si on élève plus de 40 poules, il est utile d'installer un réservoir d'eau constitué d'un drum pour l'abreuvement.

Les abreuvoirs et les mangeoires doivent être tenu parfaitement propre ainsi que les drums de réservoir.

En fonction du nombre de poules, on peut s'inspirer des schémas ci-dessous pour construire un poulailler fixe.

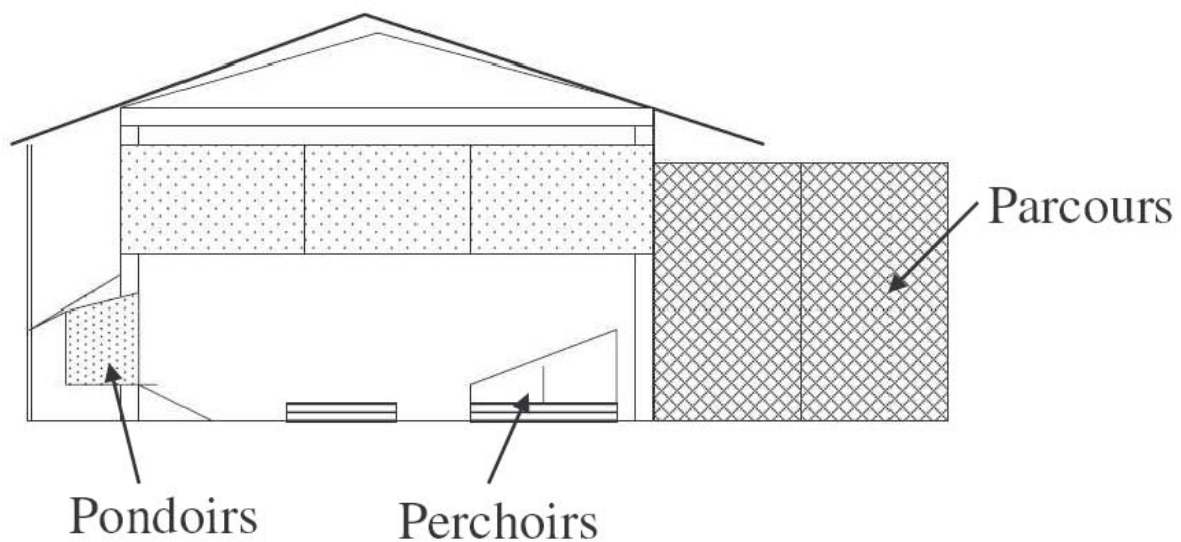


**Schéma d'un poulailler de 25 poules**

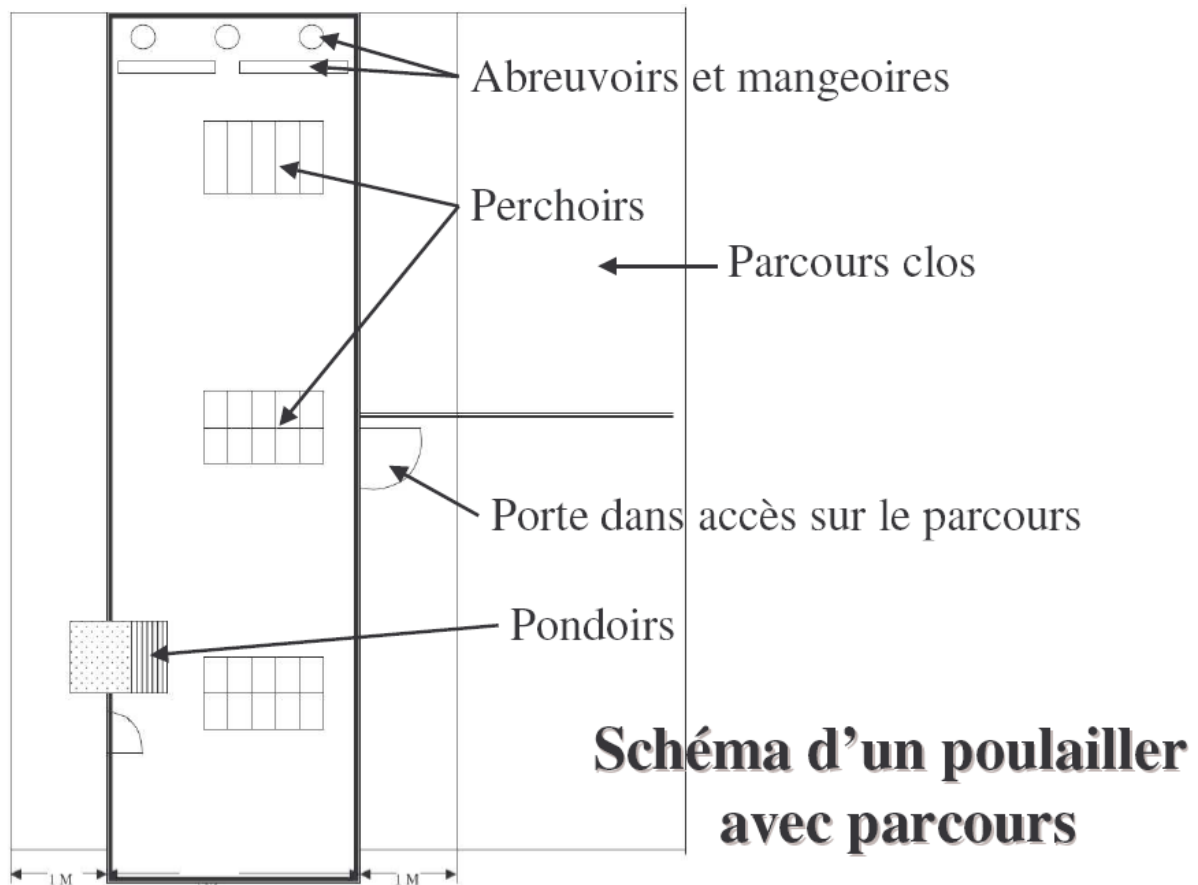


## Schéma d'un poulailler de 100 à 150 poules

Pour encore plus de bien être pour les animaux, et donc plus d'efficacité de ponte, il peut être intéressant d'ajouter au poulailler un parcours extérieur permettant aux animaux de sortir du bâtiment librement et en toute sécurité.



## Vue en coupe

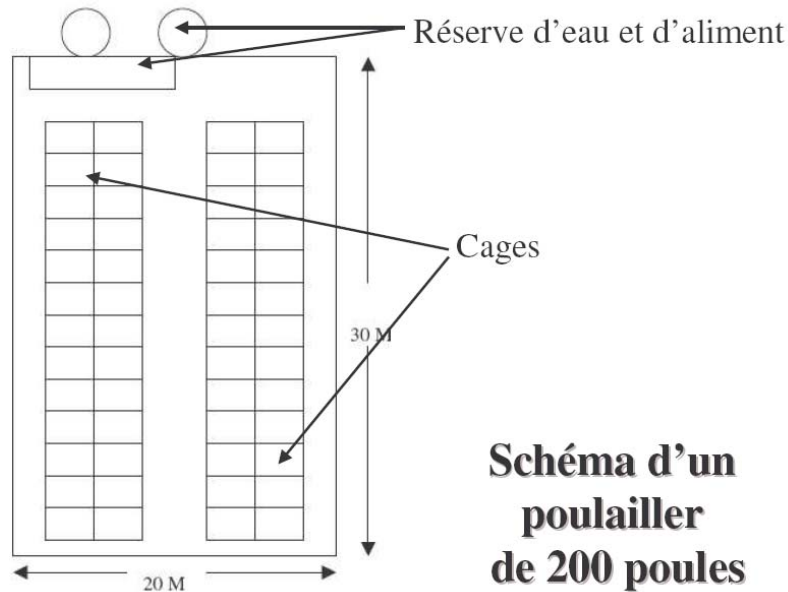


## CHAPITRE III

### L'ELEVAGE EN CAGE

#### 1. CAGES ET BATIMENT

L'élevage des poules en cage demande plus de travail, une technique supérieure et un minimum d'investissement financier. Les cages sont mises à l'abri, dans un bâtiment prévu à cet effet, bien aéré et maintenu propre.

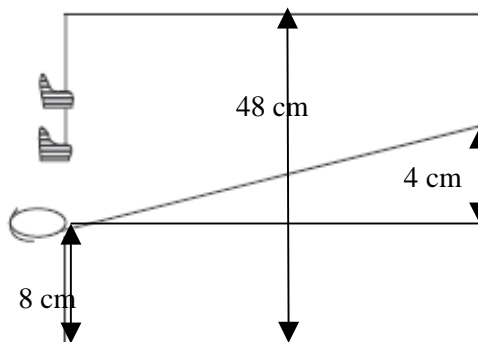


Afin que les poules puissent avoir assez d'espace pour pondre convenablement, chaque cage doit respecter certaines conditions :

Le fond des cages est en grillage afin de laisser passer les fientes.

Cela permet de maintenir les poules présentes dans la cage au propre.

Les fientes devront régulièrement être enlevées.



Le fond de la cage a une pente douce avec une inclinaison vers l'extérieur en 8 et 13 degrés.

Cela permet aux œufs de rouler doucement hors de la cage une fois pondus.

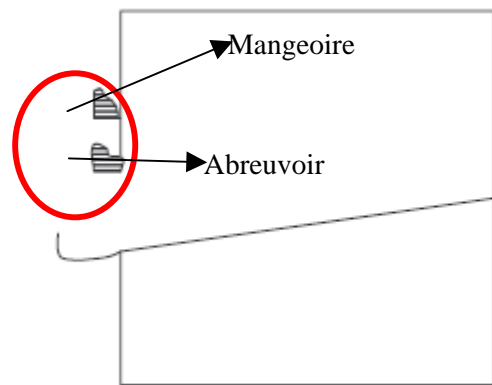
Ils peuvent alors être ramassés plus facilement et restent propres.

La hauteur de la cage doit avoir une hauteur d'au moins 40 cm sur 65% de la surface de la cage et jamais moins de 35 cm.

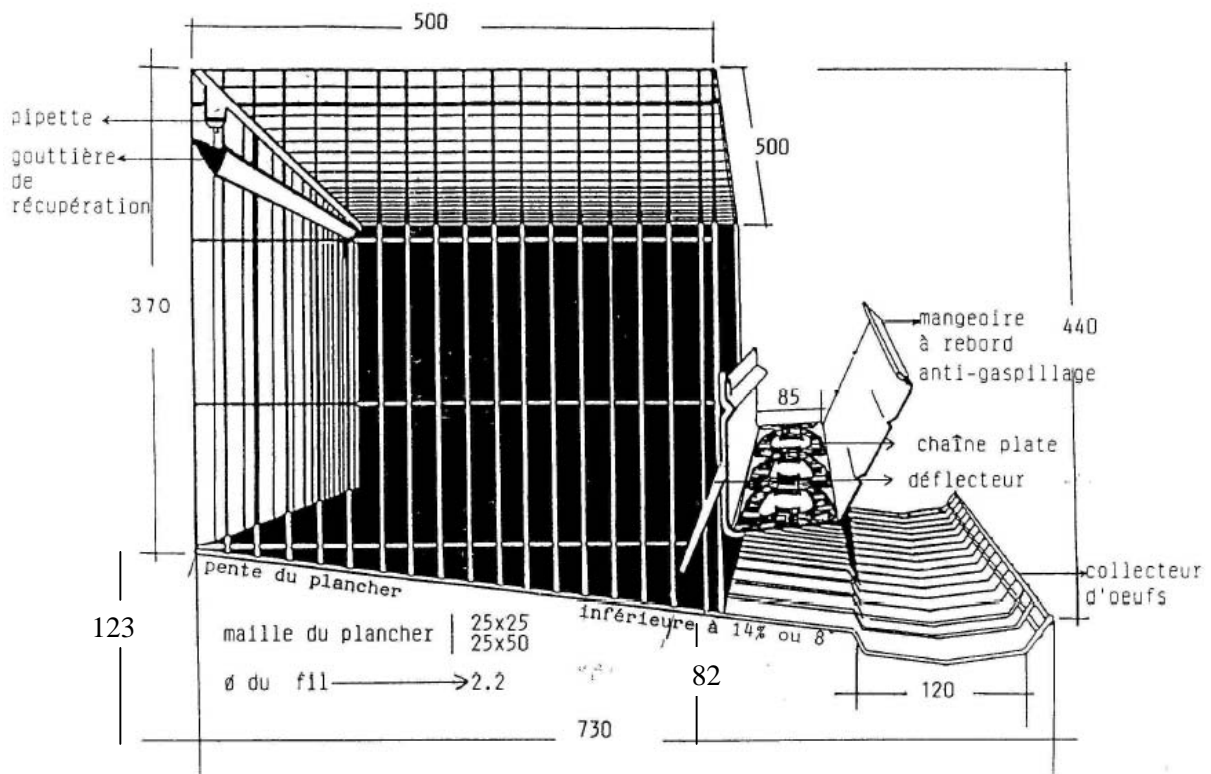
L'eau et l'aliment sont en dehors de la cage mais toujours à la disposition des animaux.

Il faut prévoir au moins 10 cm de mangeoire par animal présent dans la cage et l'abreuvoir et de la même taille que la longueur de la cage

Il existe aussi un système de pipette d'eau mise à l'intérieur de la cage permettant de ne pas mouiller l'aliment ou les œufs en dessous.



Le modèle de cage le plus souvent utilisé est le suivant :



## Modèle de cage batterie pour 5 poules (unité en mm)

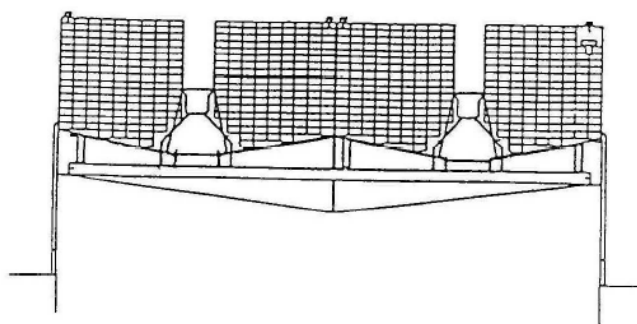
Quel que soit le système de cage utilisé, plusieurs règles sont à prendre en considération dans le but d'assurer à la poule le maximum de confort afin qu'elle puisse extérioriser pleinement sa capacité de ponte.

Les règles essentielles à observer concernent la conception de la cage, la place disponible par poule, l'accès à la mangeoire et la qualité de la distribution de l'aliment tout en évitant le gaspillage.

L'installation doit être bien conçue de manière à fournir aux poules de l'air de bonne qualité et de la lumière répartie uniformément sous négliger les aspects économiques.



Dans le poulailler, les cages peuvent être disposées de 4 manières différentes :



Cage flat-deck

#### Le flat-deck :

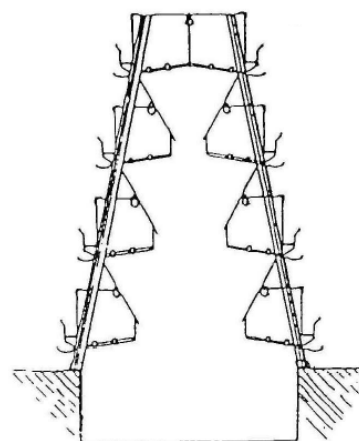
Ce système est constitué d'un ensemble de cages situées à un même niveau avec les équipements annexés entre les cages.

Ce modèle a été conçu dès l'origine pour une mécanisation intégrale, mais a pour contrainte la limitation des densités ce qui ne permet pas de travailler avec des températures optimales (trop chaud). De plus, il faut ajouter la difficulté pour l'éleveur d'accéder aux œufs et de nettoyer les fientes.

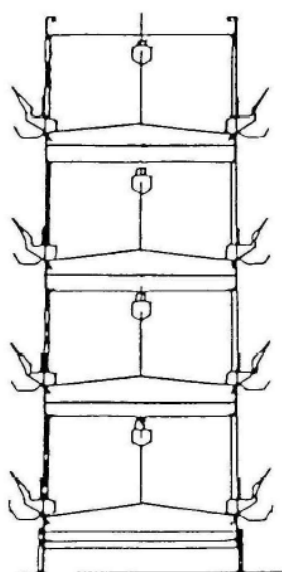
#### La californienne :

Il s'agit d'un modèle à plusieurs étages où les cages sont disposées en forme de pyramide. Pour limiter l'encombrement et favoriser l'accès, des déflecteurs de fientes ont été rajoutés permettant ainsi le rapprochement des cages et l'augmentation de la densité dans le bâtiment.

Avec ce dispositif, les fientes tombent dans une fosse centrale, facilitant alors le nettoyage par l'éleveur. Il existe des systèmes automatisés avec tapis roulant permettant un ramassage et un séchage automatique des fientes.



Cage californienne



Cage batterie

#### La batterie :

Dans ce type d'installation où la mécanisation est intégrale, les cages sont juxtaposées et superposées les unes sur les autres.

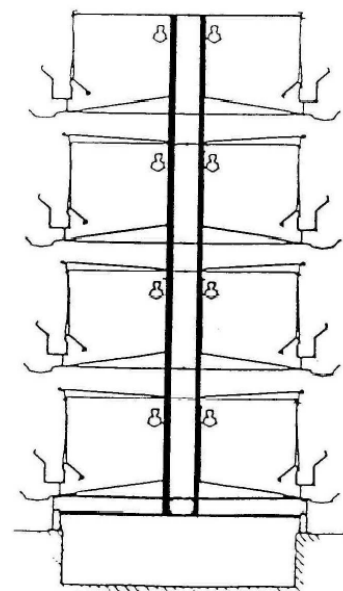
Les étages sont séparés par des tapis plastiques qui ont pour rôle de recueillir les fientes et de les faire évacuer vers l'extérieur. Cette opération doit être faite 2 à 3 fois par semaine et demande la présence de l'éleveur.



#### La compacte :

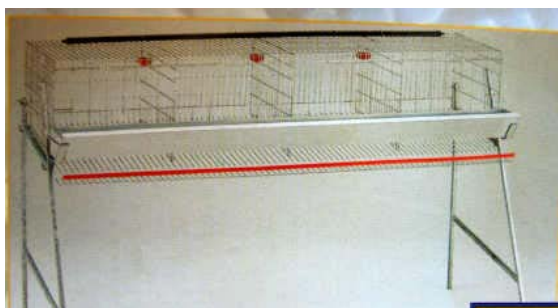
C'est en quelque sorte un compromis entre la cage californienne semi-compacte et la batterie.

Les cages sont superposées les unes sur les autres mais ne sont pas accolées. A chaque étage les fientes s'entassent sur des plaques en fibro-ciment et périodiquement sont refoulées à l'aide de racleurs dans un couloir situé à l'arrière des cages puis s'entassent dans une fosse.



Cage compacte

L'inconvénient principal reste le prix des cages. Cependant celle-ci peuvent être réalisées avec un minimum de matériaux importés (seul le grillage est nécessaire). Toutefois, il est préférable d'acheter des cages spécialement conçues pour l'élevage de poules pondeuses. De telles cages sont plus adaptées et facilite le ramassage des fientes.



Exemples de cages vendues dans le commerce

Les avantages sont les suivants :

- Grande propreté : les fientes tombent au sol à travers le grillage et ne sont pas en contact avec les poules, cependant elles doivent être retirées régulièrement (tous les 15 jours).
- Chaque poule a accès à l'aliment et à l'eau.
- Le ramassage des œufs est facile et ils sont propres au moment de la collecte.

#### *Remarques :*

En augmentant la durée de l'éclairage des poules on obtient plus d'œufs donc si l'on dispose d'électricité, on peut installer quelques lampes dans le bâtiment.

Dès que les poules ont 18 semaines, on s'efforcera de les éclairer pendant 16 à 17 heures par jour. La transition doit être progressive. On pourra utiliser un minuteur facilement trouvable dans le commerce

- On augmentera la durée d'éclairage de une demi-heure par semaine ;
- Il ne faut pas varier brusquement l'éclairage de plus de deux heures ;
- Il ne faut jamais diminuer l'éclairage pendant la ponte car les poules se mettraient à muer et la ponte s'arrêterait ;
- Le sol doit être facile à nettoyer à l'eau.

## **2. LES VOLAILLES**

Il faut d'abord décider du nombre de poule à élever. En fonction du marché local et des possibilités financières pour l'investissement, il faut veiller à adopter la taille de l'exploitation. Il vaut mieux commencer par un petit nombre.

Si on débute dans l'élevage des poules, il est préférable d'acheter à un éleveur de Tahiti des poulettes de six semaines environ. Il est très important d'installer les jeunes poulettes dans un poulailler propre et correctement aménagé.

Les éleveurs disposant d'une certaine expérience peuvent acheter des poussins de 1 jour, cependant leur élevage nécessite une attention et des soins particuliers (voir annexe).

La ponte des premiers œufs débute à l'âge de 5-6 mois.

*Remarques :*

- Il n'est pas nécessaire d'avoir un coq pour que les poules pondent des œufs (mais dans ce cas les œufs restent stériles et ne donneront jamais naissance à un poussin).
- Les poules et les poulettes d'âge différent ne doivent pas être élevées ensemble.
- Au bout d'un an de ponte les poules vont muer (changer de plumes) et arrêter de pondre. Pour que la production soit constante il faut préparer de nouvelles poulettes dès que les pondeuses ont six mois de ponte. Il faut surveiller attentivement les poules pour éliminer celles qui ne pondent plus (mais continuent à manger l'aliment).
- Enfin il faut savoir qu'une alimentation et des soins insuffisants pendant la période de croissance de la future pondeuse entraînera toujours une diminution de production d'œufs.

## **3. L'ALIMENTATION**

L'aliment et l'eau doivent être distribués à volonté et être en permanence à la disposition des animaux. Il doit y avoir suffisamment de place autour des abreuvoirs et des mangeoires pour éviter la compétition et les batailles.

*Remarques :*

- Le manque d'eau est la cause principale des mortalités chez les poussins. Quand les poulettes arrivent, il faut s'assurer qu'elles savent où trouver l'eau. Il faut prévoir une longueur d'abreuvoir de 5 cm par animal (soit 50 cm pour 10 poules).
- Il faut mettre les aliments à l'abri des rats et de la pluie. Un endroit prévu à cet effet doit exister dans le poulailler.
- Ajuster la hauteur des mangeoires car les animaux doivent pouvoir manger facilement, mais elles doivent être assez hautes pour que les oiseaux ne puissent pas gaspiller l'aliment. Cela est vrai pour les cages traditionnelles construites par l'éleveur. Pour les cages achetées dans le commerce, les mangeoires et les abreuvoirs sont déjà ajustés.

L'élevage de poules pondeuses en cage demande un minimum d'investissement financier. Afin de rentabiliser l'exploitation, le taux de ponte à atteindre est de 80%. Un tel taux de ponte ne peut pas être atteint avec une alimentation traditionnelle. Il faut alors utiliser un aliment industriel. En Polynésie française, l'aliment disponible est le suivant :

**SANGUE S.A.**  
R.C. N° 1086-B / TAHITI N° 061564  
B.P. 7012 - AFAAHITI - TÉL : 54.79.79

**CHICK STARTER**  
ALIMENT COMPOSÉ COMPLET VITAMINISÉ SUPPLÉMENTÉ  
POUR POUSAINS DE SOUCHE DE PONTE

**MODE D'EMPLOI**  
Distribuer aux poussins de 1 jour jusqu'à la fin de la 6ème semaine.

Age en semaine	Consommation totale
1ère semaine	15 grammes
2ème semaine	22 grammes
3ème semaine	27 grammes
4ème semaine	31 grammes
5ème semaine	35 grammes
6ème semaine	39 grammes

Conserver dans un endroit sec, à l'abri de la lumière et de l'humidité.  
Danger pour les équidés : à ne pas mettre à leur portée.

**COMPOSITION**  
Maïs broyé, tourteau de soja, blé broyé, farine de viande (selon stock), son de blé, graisse animale, bicalcique de roche de phosphate, pierres à chaux, chlorure de sodium, D-L méthionine, vitamine A, vitamine D3, vitamine E, vitamine K compound, vitamine B12, vitamine H, alpha tocophérol, thiamine hydrochloride, pyridoxine hydrochloride, riboflavin supplément, pantothenic acid, niacin supplément, sulfate culvrique, éthylène diamine dihydriodide, sulfate ferrique, oxyde manganoux, oxyde de zinc, sodium sélénite, potassium chloride, éthoxyquine (anti-oxygènes).

**ANALYSE GARANTIE**

MINIMUM	Matières protéiques	20,0 %
	Matières grasses	2,0 %
MAXIMUM	Humidité	14,0 %
	Matières celluloses	4,0 %
	Matières minérales	7,0 %
VITAMINES AU 100 KG		
	A	660 000 UI
	D3	330 000 UI
	E	1 500 UI
SUPPLÉMENTATION AUX 100 KG		
	Nomensin	1,1 g

Durée de garantie : 30 jours après la date de fabrication  
FORMULE : WILLOWBROOK FEED CO. U.S.A.  
DATE DE FABRICATION : 09 MAI 2006

**POIDS NET : 45 KG**

### CHICK STARTER

A distribuer aux poussins de 1 jours et jusqu'à la fin de la 6<sup>ème</sup> semaine :

Age en semaine	Consommation totale (en grammes/poussin)
1 <sup>ère</sup> semaine	15
2 <sup>ème</sup> semaine	22
3 <sup>ème</sup> semaine	27
4 <sup>ème</sup> semaine	31
5 <sup>ème</sup> semaine	35
6 <sup>ème</sup> semaine	39

### PULLET GROWER

A distribuer aux poulettes de 7 à 11 semaines :

Age en semaine	Consommation totale (en grammes/poulette)
7 <sup>ère</sup> semaine	43
8 <sup>ème</sup> semaine	48
9 <sup>ème</sup> semaine	53
10 <sup>ème</sup> semaine	58
11 <sup>ème</sup> semaine	63

**SANGUE S.A.**  
R.C. N° 1086-B / TAHITI N° 061564  
B.P. 7012 - AFAAHITI - TÉL : 54.79.79

**PULLET GROWER**  
ALIMENT COMPOSÉ COMPLET VITAMINISÉ  
SUPPLÉMENTÉ POUR POULETTES  
FUTURES PONDEUSES

**MODE D'EMPLOI**  
Distribuer aux poulettes de 7 à 11 semaines d'âge :

7ème semaine :	43 grammes par poulette
8ème semaine :	48 grammes par poulette
9ème semaine :	53 grammes par poulette
10ème semaine :	58 grammes par poulette
11ème semaine :	63 grammes par poulette

Conserver dans un endroit sec, à l'abri de la lumière et de l'humidité.  
Danger pour les équidés : à ne pas mettre à leur portée.

**COMPOSITION**  
Maïs broyé, tourteau de soja, son de blé, farine animale (selon stock), gluten de maïs, graisse animale, bicalcique de roche de phosphate, pierres à chaux, chlorure de sodium, DL-méthionine, vitamine A, vitamine D3, vitamine E, vitamine K compound, vitamine B12, vitamine H, alpha tocophérol, riboflavin supplément, pantothenic acid, niacin supplément, choline chloride, pyridoxine hydrochloride, sulfate culvrique, éthylène diamine dihydriodide, sulfate ferrique, oxyde manganoux, oxyde de zinc, sodium sélénite, éthoxyquine (anti-oxygènes).

**ANALYSE GARANTIE**

MINIMUM	Matières protéiques	17,0 %
	Matières grasses	2,5 %
MAXIMUM	Humidité	14,0 %
	Matières celluloses	3,0 %
	Matières minérales	7,0 %
VITAMINES AU 100 KG		
	A	660 000 UI
	D3	330 000 UI
	E	1 500 UI
SUPPLÉMENTATION AUX 100 KG		
	Nomensin	1,1 g

Durée de garantie : 30 jours après la date de fabrication  
FORMULE : WILLOWBROOK FEED CO. U.S.A.  
DATE DE FABRICATION :

**POIDS NET : 45 KG**

**SANGUE S.A.**  
R.C. N° 1086-B / TAHITI N° 061564  
B.P. 7012 - AFAAHITI - TÉL : 57.16.16

**PULLET DEVELOPER**  
ALIMENT COMPOSÉ COMPLET VITAMINISÉ  
SUPPLÉMENTE POUR POULETTES  
FUTURES PONDEUSES

**MODE D'EMPLOI**  
Distribuer aux poulettes de 12 à 15 semaines d'âge :  
12ème semaine : 68 grammes par poulette  
13ème semaine : 72 grammes par poulette  
14ème semaine : 74 grammes par poulette  
15ème semaine : 77 grammes par poulette  
Conserver dans un endroit sec, à l'abri de la lumière et de l'humidité.  
Danger pour les équidés : à ne pas mettre à leur portée.

**COMPOSITION**  
Maïs broyé, tourteau de soja, son de blé, gluten de maïs, graisse animale, bicarbonate de roche de phosphate, pierres à chaux, chlorure de sodium, DL-méthionine, vitamine A, vitamine D3, vitamine E, vitamine K compound, vitamine B12, vitamine H, alpha-tocophérol, riboflavin supplément, panthénic acid, niacin supplément, choline chlorure, pyridoxine hydrochloride, sulfate cuprique, éthylène diamine dihydride, sulfate ferrique, oxyde manganoux, oxyde de zinc, sodium sélénite, éthoxyquine (antioxygènes).  
NE CONTIENT AUCUNE FARINE ANIMALE.

**ANALYSE GARANTIE**

MINIMUM	Matières protéiques	16,0 %
	Matières grasses	2,5 %
MAXIMUM	Humidité	12,5 %
	Matières celluloses	3,0 %
	Matières minérales	6,0 %
VITAMINES AU 100 KG		
	A	660 000 UI
	D3	330 000 UI
	E	1 500 UI
SUPPLÉMENTATION AUX 100 KG		
	Salinomycine	60 grammes

Durée de garantie : 30 jours après la date de fabrication  
FORMULE : WILLOWBROOK FEED CO. U.S.A.  
DATE DE FABRICATION :

**POIDS NET : 45 KG**

### PULLET DEVELOPER

A distribuer aux poulettes de 12 à 15 semaines :

Age en semaine	Consommation totale (en grammes/poulette)
12 <sup>ème</sup> semaine	68
13 <sup>ème</sup> semaine	72
14 <sup>ème</sup> semaine	74
15 <sup>ème</sup> semaine	77

### LAYER 18 % :

Distribuer 100 à 110 grammes par jour et par poules dès le début de la ponte.

**SANGUE S.A.**  
R.C. 1086 B - N° TAHITI 061564 - B.P. 7012 - AFAAHITI  
TÉL : 54.79.79 - FAX : 54.79.78 - sangue@mail.pf

**LAYER 18 %**  
ALIMENT COMPOSÉ COMPLET VITAMINISÉ  
POUR PONDEUSES

**MODE D'EMPLOI**  
Distribuer 100 à 110 grammes par jour et par poule dès le début de ponte à 5 %.  
Conserver dans un endroit sec, à l'abri de la lumière et de l'humidité.

**COMPOSITION**  
Maïs broyé, tourteau de soja, farine animale (selon stock), son de blé, graisse animale, gluten de maïs, bicarbonate de roche de phosphate, bicarbonate de sodium, chlorure de sodium, pierres à chaux, DL-méthionine, vitamine A, vitamine D3, vitamine E, vitamine K compound, vitamine B12, vitamine H, alpha-tocophérol, riboflavin supplément, panthénic acid, niacin supplément, choline chlorure, pyridoxine hydrochloride, sulfate cuprique, éthylène diamine dihydride, sulfate ferrique, oxyde manganoux, oxyde de zinc, sodium sélénite, éthoxyquine (antioxygènes).

**ANALYSE GARANTIE**

MINIMUM	Matières protéiques	17,8 %
	Matières grasses	2,5 %
MAXIMUM	Humidité	14,0 %
	Matières celluloses	3,0 %
	Matières minérales	15,0 %
VITAMINES AU 100 KG		
	A	660 000 UI
	D3	330 000 UI
	E	1 500 UI

Durée de garantie : 30 jours après la date de fabrication  
FORMULE : WILLOWBROOK FEED CO. U.S.A.  
DATE DE FABRICATION :

**POIDS NET : 45 KG**

#### **4. L'ELEVAGE EN BANDE**

Une bande est un lot d'animaux ayant tous le même âge. De ce fait, tous les animaux d'une même bande sont au même stade de développement et de ponte.

A tout moment, dans un bâtiment d'élevage, il ne doit y avoir qu'une seule bande. De ce fait, pour avoir une production d'œufs continue, il faut pouvoir remplacer une bande par une autre.

L'éleveur doit donc prévoir le renouvellement de la bande qu'il souhaite réformer. Il faut ainsi prévoir plusieurs bâtiments. Dans un bâtiment, l'éleveur garde les poussins jusqu'au stade de poulette (de 1 jour à 16 semaines) puis dans un autre bâtiment, il place les poulettes en début de ponte jusqu'à leur réforme (de 16 semaines à 1,5 ans).

Entre chaque bande, il faut effectuer un vide sanitaire. C'est à dire que pendant AU MINIMUM 2 semaines, le bâtiment reste vide et est nettoyé à fond (sol, murs, plafond, cages, fosses,...) PUIS traité avec des désinfectants (ex : eau de Javel, Formol, Amoniums quaternaires).

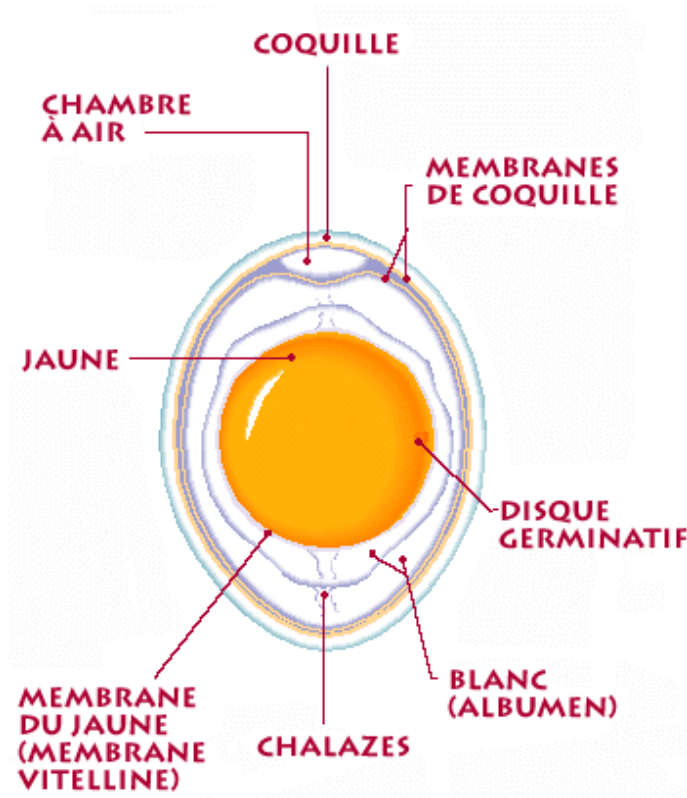
L'élevage en bande demande une certaine technicité de la part de l'éleveur. Il est plus astreignant mais garanti une qualité sanitaire exemplaire.



## **LA PRODUCTION : QUANTITE – QUALITE**

### **1. L'OEUF**

L'œuf est constitué de 3 grandes parties : la coquille, le blanc (ou albumen) et le jaune (ou vitellus) Chacune de ces parties possède des caractéristiques propres.



#### 1.1. La coquille

##### *La couleur*

Elle dépend de la race de la poule. Elle n'a aucune influence sur les valeurs nutritives, les propriétés fonctionnelles ou la saveur de l'œuf. C'est un pigment nommé proporphyrine qui donne la couleur brune et ce pigment est sécrété par la glande de coquille située dans l'utérus de la poule.

##### *Épaisseur, résistance et texture*

Plusieurs facteurs influencent ces caractéristiques dont : l'hérédité, l'alimentation, l'âge de la poule (la qualité diminue avec l'âge) et la température ambiante du poulailler. La cause la plus importante de fêlure de la coquille est l'âge avancé des pondeuses, ce qui crée des pertes économiques pour l'élevage.

#### 1.2. Le blanc (l'albumen)

L'albumen est composé de 90 % d'eau et 10 % de protéines. La consistance du blanc affecte l'aspect de l'œuf décoquillé et ainsi certains résultats de cuisson. Les œufs dont le blanc est plus aplati et qui possède plus de blanc liquide sont de qualité inférieure.

La proportion d'albumen épais est influencée par plusieurs facteurs avant et après la ponte.

#### *Avant la ponte*

La qualité du blanc épais dépend de l'hérédité, de l'âge de la poule, de son l'alimentation, de l'état de santé du troupeau et de la mue forcée (non appliquée au Québec).

#### *Après la ponte*

Plus l'œuf vieillit, plus la quantité de blanc épais diminue graduellement. C'est un effet de liquéfaction graduelle du blanc qui s'accompagne d'un aplatissement du jaune. Les causes de cette détérioration sont les températures d'entreposage élevées et des réactions chimiques et physiques.

#### *La température*

Comme l'œuf est une denrée périssable, il doit être conservé au frais en tout temps. Un entreposage à la température de la pièce entraîne une liquéfaction de l'albumen précoce.

#### *Caractéristiques*

En cuisine, on utilise les blancs d'œufs pour les propriétés fonctionnelles des protéines qui les composent. Le blanc est composé d'un groupe de protéines très hétérogènes. Ils sont capables de mousser, épaissir et de former des gels.

### 1.3. Le jaune (ou vitellus)

#### *La couleur*

Elle dépend exclusivement de l'alimentation de la poule. Plus cette dernière reçoit une ration de maïs et de fourrage vert et plus la couleur passe du jaune pâle à l'orange foncée.

#### *L'aplatissement du jaune*

Lorsque le blanc se liquéfie une petite quantité d'eau traverse la membrane semi-perméable du jaune. Le jaune s'aplatit et a tendance à se rompre facilement (jaune qui crève facilement lorsque l'on casse l'œuf).

#### *La position du jaune*

Ce sont les chalazes et la viscosité du blanc épais qui retiennent le jaune au centre de l'œuf. Suite aux modifications chimiques du vieillissement de l'œuf, le jaune se déplace aisément vers le haut de la coquille, conséquence de la liquéfaction du blanc.

#### *Les taches de sang*

Elles sont causées par le bris de vaisseaux sanguins dans le follicule où se développe le jaune alors qu'il est encore attaché à l'ovaire. Elles sont désagréables à voir mais ne présentent aucun danger pour la santé et ne causent aucune réaction ou effet lorsqu'on cuisine ces oeufs.

Le jaune cuit après le blanc, la coagulation du jaune s'effectue à 8 degrés de plus que le blanc. La coagulation des protéines du blanc, pendant la cuisson, se stabilise vers 60 degrés.

#### *Caractéristiques*

Le jaune est composé principalement de lipides (33 %) et de protéines (17 %). Les phospholipides (33 % des lipides), présents en grande quantité dans les jaunes sont les composés responsables des propriétés émulsifiantes de l'œuf.

## **2. LE RAMASSAGE DES ŒUFS.**

Les œufs s'abîment rapidement sans soins. Ils doivent être conservés au frais depuis le ramassage jusqu'à la commercialisation.

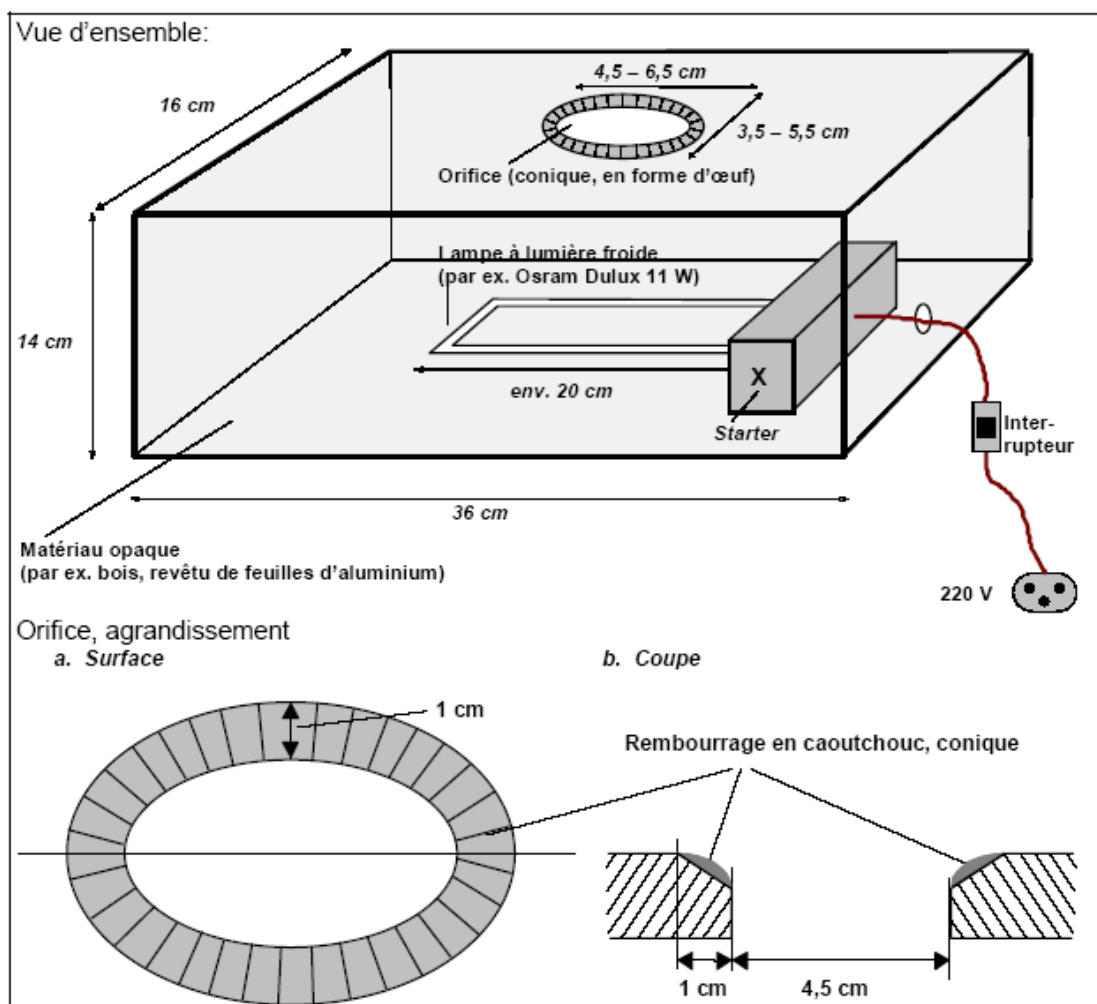
Le ramassage des œufs doit s'effectuer au moins une fois par jours (même le dimanche et les jours fériés), au mieux, il est effectué deux fois par jour.

ATTENTION : il ne faut JAMAIS broser ou laver un œuf. Tout œuf sale doit être mis de côté et ne doit pas être consommé. Le lavage ou le broyage des œufs abîme la coquille et provoque la contamination de l'œuf par des germes. Cela à pour conséquence le pourrissage de l'œuf et un risque d'intoxication pour le consommateur.

### 3. LE MIRAGE DES OEUFS

Le mirage permet d'évaluer la qualité de l'œuf en fonction des critères énumérés ci-après. A cet effet, on utilise dans une pièce assombrie un appareil (ovoscope) dont le rayonnement lumineux est si puissant qu'il rend visibles la chambre à air, les inclusions éventuelles, le jaune et les défauts de la coquille.

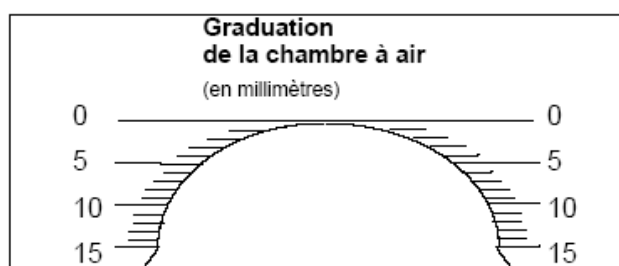
Des lampes spéciales sont proposées à cet effet dans le commerce de volaille, mais il est possible de construire soi-même un tel ovoscope en utilisant des matériaux simples :



**Ovoscope ou mireuse**

#### 3.1. Chambre à air

En faisant tourner l'œuf sur lui-même, on peut constater si la chambre à air est mobile ou pas. La hauteur de la chambre à air peut être déterminée directement dans la lumière ou par l'intermédiaire d'une marque (par ex. au crayon) au moyen de la graduation de la chambre (ill. 21.8). Indication en mm, sans décimale. La position en partie décentrée de la chambre à air affecte la précision de la mesure.



**Appareil de mesure de la chambre à air en utilisant une mireuse**



### 3.2. Inclusions / dépôts

Le mirage des oeufs permet de déceler des taches de sang ou de chair, un début de formation de germes, des infections microbiennes visibles, des corps étrangers, etc. Indication du pourcentage des oeufs portant des taches de chair et de sang.

Tout œuf présentant des inclusions dans le blanc ne doit pas être consommé.

### 3.3. Jaune d'oeuf

Du fait de sa position centrale, le jaune d'un oeuf frais n'apparaît que sous la forme d'une ombre (réfraction par la couche de blanc d'œuf) et ne bouge pas lors de la rotation de l'œuf. Lorsque l'œuf est moins frais, le jaune quitte sa position centrale pour se rapprocher de la coquille et montre une ombre plus nette, qui de plus tend à bouger pendant la rotation de l'œuf.

### 3.3. Défauts de la coquille

Le mirage des œufs permet de déceler des petites fissures de la coquille invisibles à l'oeil nu. Tout œuf fissuré ne doit pas être consommé.

## **4. ENREGISTREMENT DES RESULTATS**

Il est important de tenir des comptes du nombre de poules, d'œufs, etc... ceci permettra de reconnaître les erreurs d'élevage.

**Le taux de ponte est le résultat :  $\frac{\text{nombre d'œufs ramassés dans la journée} \times 100}{\text{nombre de poules présentes le même jour}}$**

Il est calculé chaque jour et le résultat peut être reporté sur un graphique

L'objectif à atteint est un taux de ponte de 80 % ce qui équivaut environ à 2 œufs tous les 3 jours par poules.

Le taux de ponte augmente rapidement en début de ponte pour atteindre 90% puis décroît lentement au cours de la période de ponte pour finir à 50-60% au bout de 1 an.

Il est alors temps de changer les poules par les poulettes que l'on aura préparé 6 mois avant.

Toute chute de ponte brusque est le signe d'un problème grave dans l'élevage (maladie, carence alimentaire)

Tous les ans, le SDR effectue le recensement des poules pondeuses présentes en Polynésie française. Les agents vous demanderont une partie des informations suivantes qui faut noter dans votre *registre d'élevage et compte d'exploitation* :

- Le nombre de poules pondeuses
- Le nombre de poulettes
- Le nombre de mort
- La production d'œuf annuelle
- La consommation d'aliments
- Le coût de l'aliment
- Chiffre d'affaire

## LA PARTIE ADMINISTRATIVE

L'élevage de poules pondeuses est une activité réglementée en Polynésie française. Il n'est pas autorisé de faire ce qu'on veut, comme on veut. En fonction de la taille de l'exploitation, il existe certaines obligations à respecter.

1. **Création et extension d'élevage de poules pondeuses** (en application de la Délibération n°2000-40 APF du 30 mars 2000 réglementant la création ou l'extension d'élevage de poules pondeuses en Polynésie française).

Il est institué un régime d'autorisation préalable en matière de création ou d'extension d'élevage de poules pondeuses dans les cas suivants:

- pour les projets de création de nouveaux élevages de plus de 500 poules pondeuses aux îles-du-Vent et aux îles-Sous-le-Vent. Dans les autres archipels de la Polynésie française, ce nombre est ramené à 300 ;
- pour les projets d'extension d'élevages existants se traduisant par une augmentation annuelle de plus de 500 poules pondeuses de leur cheptel en ponte aux îles-du-Vent et aux îles-Sous-le-Vent. Dans les autres archipels de la Polynésie française, ce nombre est ramené à 300. La base d'appréciation est le nombre de poules pondeuses recensées réactualisé annuellement.

L'octroi de l'arrêté d'autorisation d'ouverture d'une installation classée et du permis de travaux immobiliers délivrés en application du code de l'aménagement, sont subordonnés au régime d'autorisation défini ci dessus.

Les dossiers de création ou d'extension d'élevage de poules pondeuses sont déposés, contre avis de réception, au département du Développement de l'Elevage du SDR (BP 100, 98713 Papeete, Tahiti) en application de l'arrêté n°739 CM du 29 mai 2000.

2. **Autorisation d'exploiter une installation classée** pour la protection de l'environnement (ICPE) (en application du Code de l'Environnement de Polynésie française).

Les installations d'élevage de volailles de plus d'un mois dépassant 500 animaux de plus de un mois doivent faire l'objet d'une autorisation. Elle doit être sollicitée auprès de la section des installations classées de la DIREN (BP 4562 Papeete, Tahiti - Tél 47 66 66 - FAX: 41 9252)

Une évaluation d'impact sur l'environnement est obligatoire sous la forme d'une notice d'impact ou d'une étude d'impact dans les cas suivants :

	Notice d'impact	Etude d'impact
volailles de plus d'un mois	de 500 à 2000 animaux	plus de 2000 animaux

3. **Autorisation de permis de construire** (en application du Code de l'Urbanisme de Polynésie française).

Lorsque l'installation d'un élevage nécessite l'obtention d'un permis de construire, celui-ci n'est délivré qu'après que l'autorisation au titre des installations classées ait été obtenue.

4. **Attribution de quota d'importation de poussins de poules pondeuses** (en application de l'arrêté n° 1436 CM du 12 novembre 2001 portant fixation du régime d'importation des volailles de race de poule pondeuse).

Dans le but de maintenir l'équilibre de la filière avicole sur les îles de Tahiti et Moorea, l'importation des volailles de race de poule pondeuse, est soumise au régime du contingentement des importations.

Les quotas d'importation sont fixés par arrêté pris en conseil des ministres après avis de la commission avicole.

Ils sont réservés aux aviculteurs satisfaisant aux dispositions de la délibération n°2000-40 APF du 30 mars 2000 et de l'arrêté n°656 CM du 11 mai 2000 fixant les modalités de recensement des élevages de poules pondeuses.

Les importations de volailles de race de poule pondeuse s'effectuent sous le couvert d'une licence d'importation préalablement visée par le service du développement.

En cas de circonstance exceptionnelle entraînant la perte d'un lot de volailles importées attestée par les agents du SDR, une autorisation d'importation complémentaire peut être accordée pour le remplacement du cheptel.

Les dossiers de demande de quota d'importation de poussin de un jour de poules pondeuses sont déposés, au département du Développement de l'Élevage du SDR (BP 100, 98713 Papeete, Tahiti).

5. **Demande d'agrément sanitaire pour un atelier de conditionnement d'œufs** (en application de l'arrêté n° 478/CM du 13 mai 1997 modifié, relatif aux conditions d'hygiène de la commercialisation des œufs).

Avant l'ouverture d'un atelier de conditionnement d'œufs son responsable doit présenter au ministère chargé de l'agriculture une demande en vue d'obtenir un agrément sanitaire.

Elle doit être sollicitée auprès du département de la Qualité Alimentaire et de l'Action Vétérinaire du SDR (BP 100 Papeete, Tahiti - Tél 47 66 66 - FAX: 41 9252)

## MALADIES ET HYGIENE

Un certain nombre de poulets morts est normal même dans les meilleures conditions, mais si plus de 10 poulets pour un élevage de 100 oiseaux meurent pendant la période de croissance puis de ponte, alors quelque chose est anormal.

En général un manque d'hygiène cause des maladies, et souvent celles-ci s'étendent rapidement d'un oiseau à l'autre, et de poulailler en poulailler. De ce fait, les éleveurs doivent relever le moindre signe de maladie et les noter dans le registre d'élevage.

### POINTS IMPORTANT

- Il faut élever les jeunes loin des adultes
- On doit brûler immédiatement les poulets morts
- Séparer les poules malades des poules en bonne santé, dans une cage à part
- Retirer régulièrement la vieille laitière et la remplacer par de la neuve. Vider et désinfecter le poulailler complètement au moins une fois par an si cela n'est pas fait lors d'un vide sanitaire pour l'élevage en bande. Après le nettoyage, le laisser vide au moins 15 jours

En cas de maladie, contacter le docteur vétérinaire le plus proche ou le Service du Développement Rural (tel : 42 81 44)

Les principales maladies rencontrées en Polynésie française chez les poules pondeuses sont :

- La coccidiose : Favorisée par le stress et de mauvaises conditions d'hygiène. Les symptômes sont une faiblesse, une **diarrhée jaunâtre parfois avec du sang**, une perte d'appétit, gonflement des paupières. Le traitement est assez facile et est à base d'anticoccidien comme les sulfamides. Il faut veiller à la compatibilité du traitement avec la consommation de l'œuf pour l'homme.

- Les parasites internes : il s'agit de **vers** qui vivent dans différentes parties de la poule. Ils sont nombreux : vers intestinaux (ascaris, ténias et douves des caecums), vers des poumons, de l'œil, etc...). Ils pondent des œufs microscopiques rejetés dans le milieu extérieurs. Les poules au sol se contaminent plus facilement que celles en cages. Parfois la contamination se fait par l'ingestion d'insectes (ex : mouches, cancrelats qu'il faut éliminer des élevages). La vermifugation régulière permet de les contrôler comme la désinfection des sols et l'élimination des poulets sauvages (qui servent de réservoirs) autour des élevages

- La variole : Elle touche surtout les jeunes. Elle est due à un virus présent dans le sol. Les symptômes sont l'apparition des **pustules sur les zones sans plumes**. Les muqueuses (de l'œil surtout) sont très rouges. Le traitement est fastidieux et consiste en des lavages à base d'antiseptique. Il existe un vaccin utilisable en début d'infection.

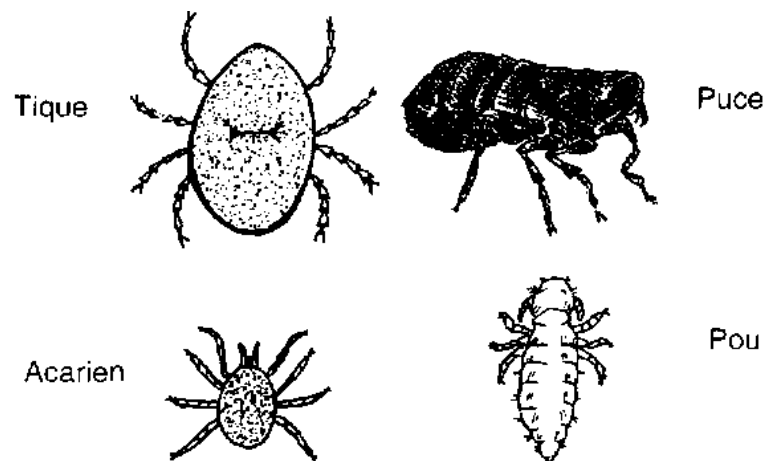
- La maladie de Marek : la maladie se déclare chez le jeune adulte. Elle est due à un virus qui est excrété par les plumes. Les symptômes sont assez évocateurs : **paralysie progressive des pattes** vers l'âge de 20 semaines. Il n'existe pas de traitement. Un vaccin existe et doit être fait sur les poussins.

- La maladie de Gumboro : elle est due à un virus très résistant dans le milieu extérieur. Elle est très contagieuse et touche tous les individus d'un poulailler. On observe jusqu'à 30% de mortalité, **une diarrhée blanchâtre** et liquide à l'origine d'une déshydratation des animaux. Les poules sont dépressives et meurent par anorexie. Il n'y a pas de traitement. Il existe un vaccin.

- La bronchite infectieuse : spécifique du poulet, elle est due à un virus. Très contagieuse, elle touche beaucoup d'individus dans un poulailler. On observe de la toux avec des râles, des éternuements, les narines qui coulent. Il y a de la mortalité chez les jeunes. Chez la femelle, il y a une inflammation de l'appareil reproducteur et une **chute de la ponte** puis un arrêt définitif de celle-ci. Un traitement à base d'antibiotiques est possible pour limiter les surinfections. Il existe un vaccin.

- L'encéphalomyélite aviaire : elle est due à un virus. La contamination s'effectue dans l'œuf et les poussins nés excrètent de grandes quantités de virus. On observe une mortalité sans symptôme à 10 jours. A 3 semaines, on observe des **tremblements rapides** de la tête et du cou. Chez les adultes, seule une chute de la ponte est visible. Il n'y a pas de traitement. Il existe un vaccin.

- Les ectoparasites : Ce sont surtout les **poux, les puces et les tiques**. Ils ne sont gênants que s'ils sont très nombreux (dès que l'éleveur en voit, ils sont très nombreux). Cependant, ils peuvent être responsables de la présence de taches de sang sur la coquille des œufs, les rendant impropres à la consommation (car il ne faut jamais laver un œuf !). Le traitement est possible grâce à des insecticides dont on vérifie la possibilité d'utilisation avec des poules pondeuses.



- La salmonellose : C'est une maladie importante car elle est à l'origine d'intoxication chez l'homme suite à la consommation d'œufs contaminés. Elle est due à une bactérie qui peut être présente soit sur la coquille de l'œuf soit à l'intérieur. Souvent, l'animal est contaminé mais n'est pas malade, il contamine alors l'œuf au moment de la ponte. En cas de maladie déclarée, les symptômes sont une **forte mortalité des poussins**, des problèmes de ponte chez l'adulte, une prostration, augmentation de la consommation d'eau, diarrhée. Le traitement est à base d'antibiotique comme la doxycycline. Il faut améliorer les conditions d'hygiène de l'élevage (élevage en bande, vide sanitaire), vacciner les animaux.

- La maladie de Newcastle : Elle est due à un virus très résistant dans le milieu extérieur (sol du poulailler, coquille de l'œuf) et touche surtout les jeunes. La souche présente en Polynésie est peu ou pas pathogène. On observe des problèmes de déplacement, des conjonctivites (transmissibles à l'homme), des problèmes respiratoires, une diarrhée verdâtre, arrêt de la ponte. Il n'y a pas de traitement. Il existe un vaccin.

- La grippe aviaire ou peste aviaire est une maladie est à surveiller même si pour l'instant, elle n'a pas encore fait son apparition en Polynésie française :. Elle est due à un virus plus ou moins pathogène en fonction des souches. Les symptômes sont une **très forte mortalité** (75 % en 8 jours), infections respiratoires et nerveuses modérées voire inexistantes, une baisse de la ponte, un œdème de la tête. Il n'existe pas de traitement. Pour éviter son apparition, il faut améliorer l'hygiène de l'élevage, éviter les contacts entre les animaux de l'élevage et les animaux sauvages (cages, poulailler, ...). Il n'existe pas de vaccin.

## **PRINCIPES DE L'ELEVAGE DES VOLAILLES**

L'élevage traditionnel de poules répond à quelques principes simples qu'il convient de respecter afin de limiter au maximum les problèmes. Ces principes ne sont que des rappels des points importants de ce qui a déjà été dit ultérieurement.

### **PREMIER PRINCIPE – Eviter tout mélange**

- d'animaux d'espèces différentes
- d'animaux de la même espèce et d'âge différent

Les poules seront élevées en bande

### **DEUXIEME PRINCIPE – Eviter le surpeuplement**

Respecter les densités de sécurité (1 m<sup>2</sup> par poule pondeuse au sol).

### **TROISIEME PRINCIPE – Une bonne aération**

On ne doit rien sentir dans un élevage. Les poulaillers doivent être conçus correctement, des fenêtres d'aération doivent être prévues.

### **QUATRIEME PRINCIPE – Attention au « stress »**

- Pas de déménagement en cours d'élevage.
- Changement d'aliment progressif
- Eau propre à disposition permanente

### **CINQUIEME PRINCIPE – Rigueur dans les travaux de nettoyage**

Désinfection et repos des locaux ( vide sanitaire)

### **SIXIEME PRINCIPE – Surveiller de très près le comportement des animaux.**

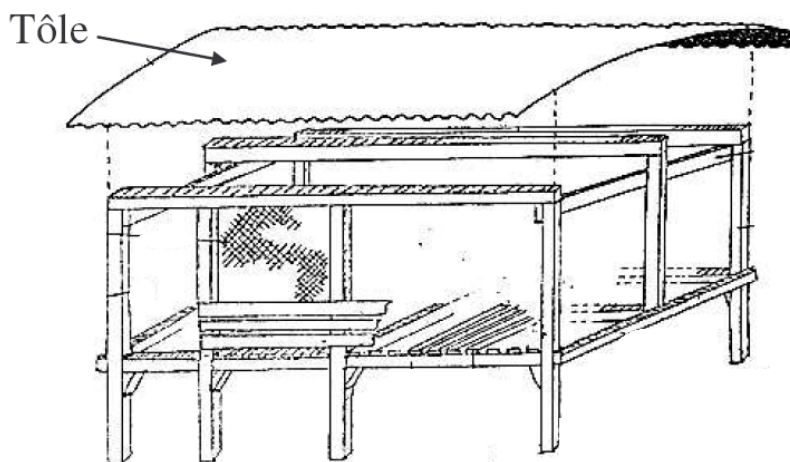
- Noter les chutes de ponte
- Noter les comportements anormaux
- Noter les mortalités

## ANNEXE II

### **DESCRIPTIF SOMMAIRE POUR LA CONSTRUCTION D'UN POULAILLER DE 60 PONDEUSES**

#### I - MATERIEL

Matériaux	Quantité
4×4 bois (pieds)	7 × 3,5m
4×4 bois (verticaux)	5 × 2,0m
4×4 bois (longueurs)	6 × 4,0m
4×4 bois (largeurs)	3 × 3,0m
6×2 bois (largeurs)	2 × 3,0m
6×1 bois (planchers)	40×3,0m
6×2 bois (porte)	1 × 5,0m
Grillage 1m large	14 m
Charnières + verrous	
Tôles ondulées 0.85 cm de 4,5m	6
Pointes à tôles + rondelles	60
Pointes de 40	3kg
Pointes de 70	2kg



**Exemple de poulailler sur pilotis**

*Cages et abreuvoirs suspendus à la charpente, attention celle-ci doit être solide afin de supporter le poids de l'aliment et de l'eau.*

#### II – COUT APPROXIMATIF

Le coût approximatif d'un tel poulailler est d'environ 130 000 FCFP. Il est possible de diminuer ce coût en utilisant des matériaux de récupération de bonne qualité.

Pour les îles, les frais de transports sont à prévoir.

### ANNEXE III

#### **PROTOCOLE D'ELEVAGE DE POUSSINS**

Cela concerne les éleveurs qui souhaitent renouveler leur cheptel en faisant venir des poussins de 1 jour.

- Pendant les 3 premiers jours, on donnera de la Terramycine® à la dose de 1 gramme/ Litre d'eau de boisson. Il s'agit d'un antibiotique permettant de limiter les infections qui peuvent survenir lors de l'arrivée d'un nouveau lot de poussins.
- **Au 6<sup>ème</sup> jour**, peut avoir lieu facultativement l'opération du débecquage. Pour combattre le stress qu'elle provoque, donner au 5<sup>ème</sup> et au 6<sup>ème</sup> jour dans l'eau de boisson un antibiotique comme la Terramycine®
- **Au 8<sup>ème</sup> jour**, traitement anticoccidien comme du Némaprol®, du Mucoxid® ou du Baycox®.

ATTENTION : toute utilisation d'antibiotique ou d'anticoccidien doit se faire de façon raisonnée, sur les conseils d'un vétérinaire.

- **Au 12<sup>ème</sup> jour** : Vitamines : Vitavia®, 1 cuillère à café pour 2 litres d'eau ou 1 cuillère à soupe pour 6 litres d'eau

Procéder ensuite comme l'indique le protocole déjà établi (en ajustant la dose à l'âge des animaux).

Une vermifugation au Capizol® ou Lévamizol 3.75%® est souhaitable vers l'âge de **1 mois** à la dose recommandée pour le vétérinaire, dans l'eau de boisson. Ne pas oublier de la renouveler juste avant l'entrée en ponte.

### ANNEXE IV

#### **PROTOCOLE D'ELEVAGE DE POULES PONDEUSES**

Si l'éleveur décide de ne passer élever des poussins de 1 jour pour renouveler son cheptel, il peut acheter à d'autres éleveurs des poulettes. Les poulettes sont livrées à l'âge de 3 mois pour entrer en ponte vers 4 mois et demi à 5 mois.

Durant cette période, il est nécessaire d'assurer une action préventive anti-infectieuse et anti-carencielle complétée par une vermifugation.

Dès la réception des animaux, administrer une fois par mois, continuellement jusqu'à la fin de la ponte :

- **Vitavia®** (complément vitaminique) à la dose de 1 cuillère à café par litre d'eau par jour pendant 3 jours consécutifs.
- **Terramycine®** (antibiotique) à la dose de 1 cuillère à soupe (15 g environ) pour 40 poulettes et par jour pendant 2 jours consécutifs dans de l'eau de boisson.

Uniquement avant l'entrée en ponte, administrer 2 fois à 15 jours d'intervalle (par exemple à 4 mois et à 4 mois et demi juste avant l'entrée en ponte).

- Capizol® ou Lévamizol 3.75%® (vermifuge polyvalent) à la dose recommandée par un vétérinaire.

Il importe de choisir un aliment additionné d'un bon anticoccidien, afin d'assurer une prévention continue contre la coccidiose. Toute fois, compte tenu des délais souvent très important engendré par la fabrication et la consommation des aliments, l'efficacité des additifs peut être mise en défaut. Il est donc utile de réaliser une fois par mois un traitement anticoccidien complémentaire à base de Cofamix® ou de Concentrat® VO86 en pré mélange.



## ANNEXE V

### L'EAU

Consommation journalière d'eau (en litre) pour <u>100 volailles</u> en fonction de leur age.			
Age	Métropole	Polynésie française	
		Temps frais	Temps chaud
1 semaine	2	3	4
2 semaines	3	4.5	6
3 semaines	4	6	8
4 semaines	6	9	12
5 semaines	8	12	16
6 semaines	10	15	20
7 semaines	12	18	24
8 semaines	14	21	28
9 semaines	16	24	32
10 semaines	18	27	36
Adulte légers	22	33	44
Adulte lourds	25	38	50

#### **METHODE POUR UNE BONNE UTILISATION DES MEDICAMENTS DANS L'EAU DE BOISSON**

Il est indispensable que l'éleveur connaisse bien la quantité d'eau consommée chaque jour par son élevage. Beaucoup des traitements administrés aux poules doivent être mis dans l'eau de boisson. La dose de médicament se calcule chaque jour à partir de cette consommation journalière.

Il faut alors adapter son réservoir d'eau en fonction du nombre de poules, il ne faut pas oublier de prendre en compte la chaleur et l'évaporation naturel de l'eau. Il est possible de mettre le médicament directement dans le réservoir en calculant la dose à mettre dans l'eau et la quantité d'eau nécessaire pour une journée afin de s'assurer que tout le traitement soit bien administré.

**Par exemple** : traitement au Tylan® d'un poulailler de 600 poules de 6 semaines. D'après le tableau, ils consomment chaque jour 100 d'eau en moyenne (90 à 120 Litres selon la chaleur qu'il fait). L'éleveur adapte alors la quantité de Tylan® qu'il faut mettre dans 120 Litres d'eau pour traiter 600 poules sur une journée.

Si le réservoir du poulailler fait 200 Litres, on le remplit à moitié. Au bout d'une journée quand il sera vide, on y remet de l'eau claire.

S'il est alimenté en continu par un système à niveau constant, il faut couper l'arrivée d'eau jusqu'à ce que le réservoir soit vide. **NE PAS OUBLIER DE LE REMETTRE EN ROUTE UNE FOIS VIDE !**

Presque tous les médicaments mis au contact de l'eau, sont détruit rapidement. C'est pourquoi, il est important de bien calculer la dose pour une journée sans dépasser 24 heures. Pour certains produits même (Vitamine en particulier) il est recommandé de donner la dose d'une journée, dans une faible quantité d'eau absorbée rapidement en l'espace de 2 à 3 heures avant de continuer ensuite avec de l'eau claire pour le reste de la journée.

## **Bibliographie**

Les informations présentes dans ce bulletin techniques sont principalement issues de la première version de ce même bulletin.

Les illustrations et les compléments d'information proviennent des sites Internet suivants :

<http://www.fao.org>

<http://www.gallinette.net/>

<http://www.oeuf.ca>

<http://www.clicmali.org>

<http://www.union-franco-suisse.fr>



