

435THV-1

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Université Saad DAHLEB, BLIDA
Faculté des Sciences Agro – Vétérinaires et Biologiques
Département des sciences Vétérinaires

Mémoire fin d'étude

Pour l'obtention de :

Diplôme de Docteur Vétérinaire

ETUDE DE QUELQUES DONNÉES
ZOOTECNIQUES SUR
L'ÉLEVAGE DE LA DINDE DANS LA REGION
DU CENTRE (ALGER)

Présenté par :

BENAISSA Meriem

Membre du Jury:

Président : BOUKENAOUI. N

Examineur : HAMAMI

Examineur : DELALI. R

Promoteur : Mr KELANEMER RABAH

Promotion 2008/2009

Remerciement

Je remercie le bon dieu de m'avoir aidé à mener bien ce travail.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à mon promoteur Mr KELANEMER RABAH qui a été très patient avec moi, qui m'a apporté conseils et soutient tout le long de l'élaboration de mon œuvre.

De même je tiens à exprimer ma vive reconnaissance à toute personne qui m'a aidé à la réalisation de ce travail.

Monsieur CHAIB ROCHDI (éleveur à Ain Naadja).

Monsieur OULD CHAKMAKDJI (éleveur à CHIFFA).

Monsieur SENOUNE SAMIR (docteur vétérinaire).

Dédicace

Je dédie ce travail

À mes chères parents qui m'ont encouragé durant la longue période de mes études.

A mes frères chacun son nom.

A mon marie *BILLAL*.

A tous qui m'ont connus de près ou de loin.

BENAISSA Meriem

Résumé

En Algérie l'élevage de la dinde est peu connu par les éleveurs et même par le consommateur malgré l'importance accordée par l'état au développement de cette filière surtout à partir des années 1980.

Cet élevage n'a pas connu un développement souhaitable et cela peut être due au

- manque de technicité et de connaissances par les praticiens de cette filière.
- Les différents pathologies rencontrées au cours de l'élevage qui sont la mycoplasmos, la coccidiose et l'histomonose.
- Le non respect des règles d'élevage et d'hygiène présente des facteurs limitants.
- le taux de mortalité enregistré dans cet élevage est de 6.5% dont 60% est dû aux pathologies respiratoires, 20% à la coccidiose, 15% à la colibacillose et 5% aux autres maladies.

Résumé

In Algeria the breeding of the turkeys is not well known by the breeders even not by the consumers.

Despite the Endeavour of the state to develop this activity particularly from the 1980's.

The breeding didn't show the expectable growth due probably to the lack of knowledge and ethnicity of this activity patricians.

The various pathologies met by.

The breeding are the mycoplasmoses.

The coccidiosis and histomonosis.

The non observance of breeding rules and sanitary reflects the restricting.

The mortality ratio recorded in this breeding is 6.5% which 60% due to breathing pathologies 20% to the coccidiosis 15% to the colibacillosis and 5% to others diseases

Liste des tableaux

Tableau N° 01: Recommandation bioclimatique pour volaille emplumée sur litière	18
Tableau N° 02: Choix de litière.....	21
Tableau N° 03: Recommandations de température durant l'élevage de la dinde.....	22
Tableau N° 04: Recommandation du matériel durant l'élevage	23
Tableau N° 05: le programme lumineux à suivre durant l'élevage de la dinde chaire.....	25
Tableau N° 06: L'alimentation durant l'élevage de la dinde chaire.....	25
Tableau N° 07: Aliment.....	28
Tableau N° 08: Eau	28
Tableau N° 09: Performances souche lourde et semi lourde suivent les sexes	29
Tableaux N° 10: La température	42
Tableaux N° 11: formule alimentaire de la dinde	43
Tableaux N°12 Le plan de traitement sanitaire suivi dans cet élevage.....	46

LISTE Des figures

Figure N° 1: Exemple de schéma de sélection.....	05
Figure N° 02: Schéma : Emplacement de la garde.....	12
Figure n° : 03 comportement des dindonneaux en fonction de la température.....	14
Figure N° 04: Conséquences pathologique d'une mauvaise litière.....	20
Figure N° 05: courbe de croissance démarrage.....	26
Figure N° 06: courbe de croissance.....	27
Figure N°7: hôpital.....	38
Figure N°8: Trémie en plastique du 1 ^{er} âge.....	40
Figure N°09: Abreuvoir automatique.....	40
Figure N°10: Abreuvoir automatique.....	41
Figure N°11: Emplacement des éleveurs.....	43
Figure N° 12: Le suivie du poids durant l'élevage.....	45
Figure N°:13 le taux de mortalité.....	47
Figure N°:14 Les pathologies rencontrées.....	48

Sommaire

Introduction	01
---------------------------	----

Généralités

1. Généralités sur la dinde	02
2. Classification du Dindon	02
3. Les différentes espèces de dinde.....	02
a. Les dindon Bronzé	02
a1. Le dindons bronze d'Amérique.....	02
a2.Le dindon Bronzé d'Allemagne.	03
b. Les dindons blancs.....	03
b1. Le Blanc de Beltsville.....	03
b2.Le Blanc d'Angleterre.	03
b3. Le Blanc virginie.	03
b4.Le Blanc de Hollande.....	03
b5.Le Blanc d'Autriche.....	03
b6. Le dindon blanc.....	03
c. Le dindon Bleu (dit de Suède).....	04
d. Les dindons noirs.	04
4. La sélection génétique du dindon commerciale.....	04

Chapitre I : élevage

I-1. Lieu d'élevage.....	07
a. Localisation des élevages.	07
b. Conception des bâtiments.	07
b1. Règles générales.	07
b2. Concept Zone sale - zone propre.	07
I-2. Conduite d'élevage.	08
a. Désinfections du bâtiment.	08

b. Préparation de la dindonnière.	08
b1. La poussinière.	08
b2. le matériel.	09
- Mangeoires.	09
- Abreuvoirs.	10
b3. chauffage.	11
c. Réception de dindonneaux.	12
c1. la mise en place des dindonneaux.	12
c2. Surveillance du comportement des dindonneaux.	13
c3. Eclairage du 1er âge facteur extrêmement important.	14
c4. Densité et normes d'équipements.	15
c5. La condition alimentaire dans la dindonnière.	15
- Alimentaire.	15
- Eau.	16
d. La maîtrise des conditions d'ambiance au cours de l'élevage.	16
d1. Température.	16
d2. Les mesures à prendre dans le cas de températures élevées.	17
d3. La ventilation.	17
- Les normes de la ventilation.	18
d4. la litière.	19
- Rôle de la litière.	19
- Qualité de la litière.	19
- Causes d'une mauvaise litière.	19
d5. Humidité.	21
d6. Lumière.	22
e. La maîtrise d'ambiance durant l'élevage.	22
f. Les statistiques.	28

Chapitre II: Maladies dominantes de la dinde

I. Maladies bactériennes.	30
1. La colibacillose.	30

2. La mycoplasmosse.....	30
- Symptômes.....	30
a. Sinusite infectieuse (coryza).....	30
b. Maladies respiratoires chroniques	31
c. Synovite infectieuse.....	31
II. Maladies parasitaires.....	31
II-1. L'histomonose (tête noire).....	31
II-2. La coccidiose.....	32
III. Maladie virale.....	33
IV. Les maladies nutritionnelles.....	34

Partie expérimentale

I. Objectif.....	36
II. Conduite d'élevage	36
II.1. Avant l'arrivée des dindonneaux.....	36
a/ Désinfections.....	36
a.1/ Du bâtiment.....	36
a.2/ Du matériel.....	37
b/ Le vide sanitaire	37
c/ Préparation et aménagement du bâtiment.....	37
c1/ La litière	37
c2/ la dindonnière.....	38
c3/ Chauffage d'ambiance.....	38
c4/ le matériel.....	38
II.2. Après l'arrivée des dindonneaux.....	39
a/ La réception des dindonneaux.....	39
b/ Le démarrage des dindonneaux.....	40
c/ Les phases d'élevage.....	41
c.1/ Ambiance.....	41
c.2/ L'alimentation	43

c.3/ La vaccination des dindonneaux.....	45
- Le bilan zootechnique.....	47
- Le poids vif moyen.....	48

Partie
Bibliographique

Introduction.

En Algérie la filière avicole prend une grande importance dans le domaine de l'élevage, en particulier l'élevage de la dinde surtout dans les dernières années où il connaissait un grand développement.

La première introduction de la dinde en Algérie c'était dans les années 1980 où le poulet était la seule source de viande de volaille.

Au début la dinde a trouvé un vaste marché dans la région Est du pays dans les occasions religieuses en particulier mais actuellement elle est élevée, commercialisée et consommée surtout le territoire national.

- la viande de la dinde est une viande rouge même si elle provient d'un oiseau avec une qualité nutritionnelle meilleur.
- La filière dinde en Algérie occupe une place importante dans la pratique de la médecine vétérinaire et dans l'économie de notre pays.
- Malgré l'importance accordée par l'état au développement de cette filière l'élevage de la dinde reste peu connu par les éleveurs et même le consommateur d'où l'intérêt de notre constatation à l'étude et connaissance de quelques paramètres zootechniques de l'élevage de la dinde dans la région centre du pays et de même de déterminer la situation actuelle et les difficultés rencontrées dans cet élevage.

Généralités

1. Généralités su la dinde :

Est un oiseau de la basse cour élève pour sa chair en MESO- Amérique. Il était un des seules animaux élèves pour les peuples indigènes pendant des milliers d'années découverts en Amérique du Nord (Mexique) par les premiers colons espagnoles. La Dinde est importée en Europe au début du XVII siècle.

La dinde était domestiquée depuis plus de 1000 ans par les Mexicains. Elle est connue depuis comme Guayolote du Nahua et Huexalati et elle présente une part importante de la gastronomie mexicaine.

Le mâle → Dindon

Les petits → Dindonneaux

2. Classification du Dindon :

- Règne animalia
- Embranchement chordata
- Classe vertèbre
- Ordre Aves
- Famille galliforme
- Sous famille phasianidea
- Genre meleagridis
- Taxon du rang inférieur

- Meleagustis gallo-pavolinnalus. (Anonyme1,2009)

3. Les différentes espèces de dinde :

a/ Les dindons Bronzés :

a1/ Le dindon Bronzé d'Amérique :

Le dindon Bronzé d'Amérique est issu directement du sauvage d'Amérique. C'est aussi le plus gros des dindons domestiques : le mâle pèse de 10 à 15kg, voire plus, tandis que la masse de la femelle oscille entre 6 et 8kg. Ce volumineux dindon n'est pas un oiseau de grosse production, mais c'est un animal majestueux qui plait à de nombreux amateurs possédant un espace assez important.



a2/ Le dindon Bronzé d'Allemagne :

Les pattes plus longues, la cuisse inférieure et saillante type élancée et surtout par les plumes de la queue dont existent des bandes qui sont de couleur sable foncé à brun doré (photo ci -contre à droite) la masse du dindon : 12-15kg ; et de la femelle est de 6-8kg.



b/ Les dindons blancs :

b1/ Le Blanc de Beltsville :

Ce petit dindon sélectionné en 1951 à la station de recherches avicoles de Beltsville, aux Etats-Unis, est spécialement destiné à la cuisine : sa masse est de 4 à 6.5kg (vivant), sa poitrine large fournit une très bonne chair et son plumage blanc est idéal pour une présentation impeccable- de petites plumes blanches sur la peau sont nettement moins visibles que des plumes noires.



Ce dindon a été croisé avec de nombreuses autres races : en France, croisé avec un dindon noir, il a donné naissance à la souche Bétina connue dans le monde entier.

b2/ Le Blanc d'Angleterre :

Il est plus gros : 12.5kg pour le dindon adulte et même d'avantage, mais sans excéder 17 à 25kg; 7.25 à 10kg pour la femelle adulte.

b3/ Le Blanc de virginie :

Il est plus gros que son cousin de Beltsville : 8 à 10kg pour le mâle et 6 à 8kg pour la femelle.

b4/ Le Blanc de Hollande :

Autrefois, on connaissait le Blanc de Hollande considéré alors comme une de la variété blanche de dindons les plus gros, alors que le mâle ne pesait que 6kg et la femelle 5kg.

b5/ Le Blanc d'Autriche :

Le Blanc d'Autriche était un petit dindon : de 4kg pour le mâle et de 3kg pour la femelle.

b6/ Le dindon Blanc :

Actuellement, la plupart des autres pays d'Europe reconnaissent un dindon blanc de même masse que le Bronzé d'Amérique : 9kg à 15kg pour le mâle suivant son âge et de 6 à 8 kg pour la femelle.

C/ Le dindon Bleu (dit de Suède) :

Le dindon Bleu est un dindon "à la mode" en France actuellement. Ce coloris est signalé depuis très longtemps dans les basses-cours; il demeure cependant encore assez peu répandu. La dénomination "de Suède" n'a probablement rien à voir avec le pays en question.

Le coloris bleu est en réalité un gris, Sont admises deux nuances de bleu : le foncé et le clair régulier (quelques points noirs sont cependant tolérés); beaucoup d'éleveurs préfèrent le bleu foncé. Les tarsi sont de couleur rougeâtre. La masse du mâle peut varier entre 6 et 8kg (selon l'âge), et celle de la femelle entre 4 et 5kg.

Aux Etats-Unis, il existe un dindon "Slate", ce qui veut dire ardoisé, qui est très semblable à notre dindon bleu.



D/ Les dindons noirs:

Citons les plus connus. En Allemagne et en Suisse, est admis un dindon noir pesant de 10 à 12kg pour le mâle adulte (8 à 10 kg pour le jeune), 6 à 7 kg pour la femelle adulte (5 à 6 kg pour le jeune), présentant un plumage noir brillant comme du velours, sous plumage noir; le brillant bronzé dans le liseré des plumes du dos et de la queue est admis; tarsi noirs rougeâtres ou violacés chez les sujets âgés. Aux Etats-Unis, les sujets doivent être très légèrement lourds. (Anonyme 1, 2006)



4. La sélection génétique du dindon commercial:

Les impératifs de sélection en matière de production du dindon de chair de souches lourdes ont été dictés par suite d'un besoin réel émanant de l'industrie alimentaire.

C'est pourquoi le sélectionneur actuel doit être en mesure de fournir une Dinde reproductrice ayant suffisamment de qualité génétique intrinsèque pour être le premier maillon d'une chaîne commençant par le couvoir et finissant à la table du consommateur. Les autres maillons de cette chaîne étant:

- Un œuf fertile ayant une éclosabilité correcte pour donner un dindonneau économique.
- Des dindons uniformes et viables ayant un indice de conversion et un poids satisfaisant.
- Des carcasses de dindons ayant une bonne conformation un rendement élevé en viande.

cette viande ayant un goût acceptable par le consommateur en matière de sélection il faut noter qu'il est de plus en plus rare de voir de variation défavorable., en poids ,ou autres défauts se transmettent héréditairement à des produits d'une souche donnée stabilisée depuis longtemps.

Ce qui fait le plus souvent varier les caractères et les performances d'une souche, c'est l'influence de l'environnement y compris les techniques d'élevage. Dans ces conditions l'éleveur respectant les normes d'élevage requises et s'approvisionnant exclusivement avec des troupeaux reproducteurs de remplacement sans défaut.

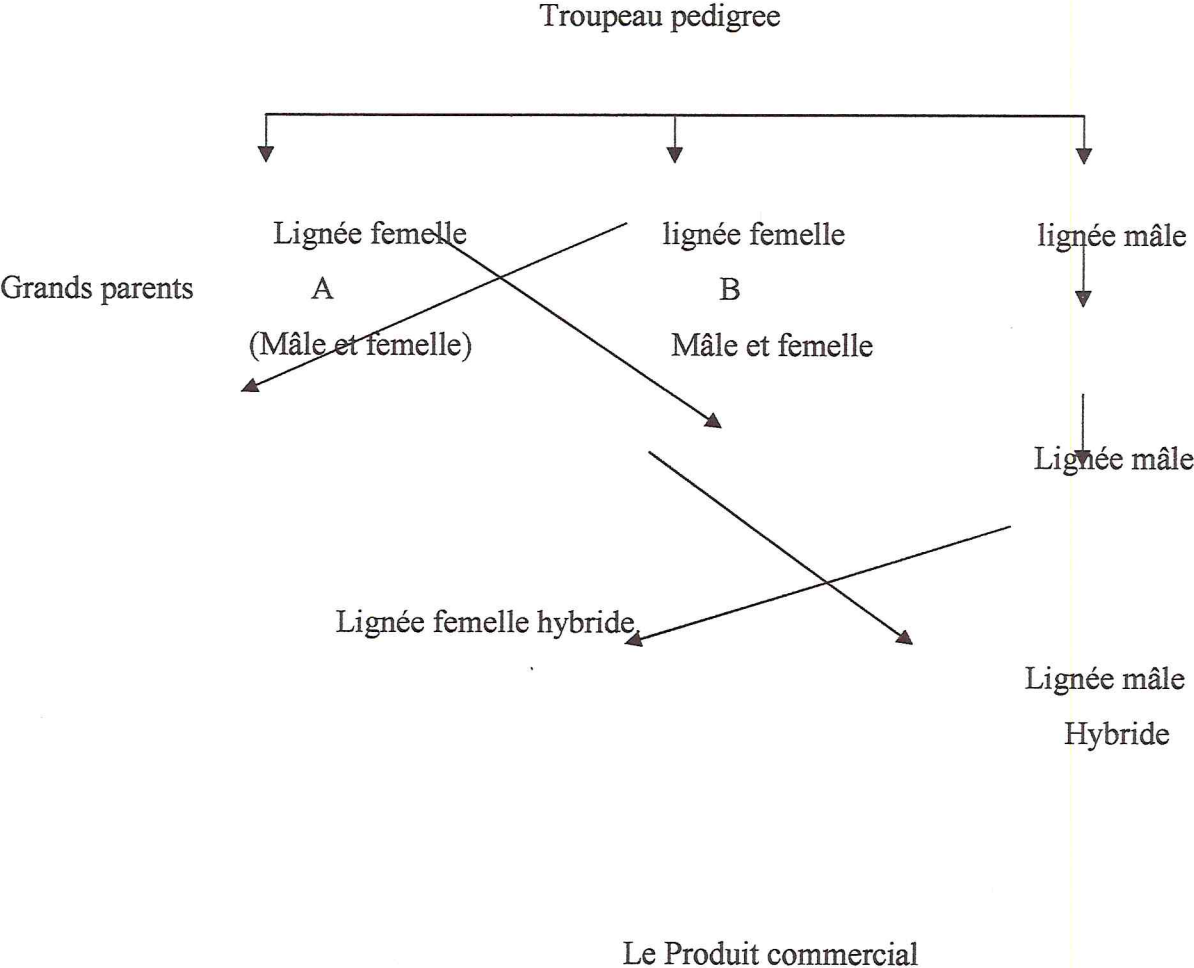


Figure N°1: Exemple de schéma de sélection (R Fernando et al 1972)

Chapitre I

Elevage

I.1. Lieu d'élevage:

a/ Localisation des élevages :

L'élevage doit être le plus éloigné possible de tout autre élevage de production la règle d'or : "Tout plein- Tout vide" doit être respectée

- Un site d'élevage et un âge unique.
- Site de production : un âge unique et un seule source d'origine des animaux.
- Absence d'autres volailles sur le site d'élevage ou de production.

b/ Conception des bâtiments :

b1/ Règes générales :

Quelque soit le style des bâtiments; ils doivent être conçus de manière à être nettoyés et désinfectés facilement isolés pour toute rentrée d'humidité et de rongeurs.

- Les équipements utilisés dans les bâtiments doivent être prévus pour un accès facile une manipulation aisées pour faciliter le nettoyage, l'entretien et la désinfection.

En bâtiment ouvert il est important.

- D'éviter une exposition directe des animaux aux rayons solaires.
- D'isoler les réserves d'eau et les canalisations.
- De placer un grillage aux ouvertures afin de contrôler l'accès au bâtiment aux prédateurs, rongeurs, oiseaux sauvages, ou autres vecteurs de maladies.
- D'utiliser une source fiable d'électricité.

b2/ Concept Zone sale - zone propre :

Restreindre des entrées dans le bâtiment au minimum et les contrôler avec procédures strictes.

Prévoir un vestiaire dont l'utilisation est obligatoire pour toute personne devant pénétrer dans le bâtiment avec

- Un sol facile à laver et à désinfecter.
- Un placard pour les vêtements d'extérieur
- Un lavabo
- Un placard pour les vêtements de travail
- Un pédiluve (Anonyme, 2005)

I-2. Conduite d'élevage :

a/ Désinfections du bâtiment :

Avant l'arrivée des dindonneaux il faut nettoyer le bâtiment afin d'assurer les conditions de démarrage pour diminuer le microbisme et le parasitisme qui est très dangereux pour les jeunes dindonneaux alors la désinfection n'est pas une dépense mais un investissement (Anonyme 1,2005)

- Il faut d'abord utiliser un insecticide juste après le départ des animaux.
- Enlever tout le matériel mobile et l'aliment restant dans les mangeoires du bâtiment
- Enlever la litière, les plumes, les poussières et toute autre matière organique.
- Nettoyer le matériel d'élevage, les silos, les bacs à eau les toits et les murs.
- Appliquer une désinfection efficace après le nettoyage complet du bâtiment.
- Désinfecter le matériel d'élevage et l'intérieur du bâtiment avec un désinfectant (Anonyme, 2005) bien fermer toute la fenêtrés et autres ouvertures et dans un ou plusieurs récipients ajouter le permanganate au formol aldéhyde tout en respectant les mesures suivantes :

- Mettre à l'intérieur du bâtiment tout le matériel préalablement lavé
- Bien fermer toutes les fenêtrés et autres ouvertures.
- Dans un ou plusieurs récipients ajouter du formol et du permanganate de potassium $KMnO_4$ ne jamais mettre le formol au permanganate, la dose recommandée est de 40 ml de formol, 20ml de $KMnO_4$ et 20 ml d'eau par m^3 du bâtiment pour le formol en poudre on utilise 4 kg/ 1000 m^2 dans un diffuseur électrique.

Laisser le bâtiment bien fermé pendant 24 à 48 heures (Anonyme ,2006) ensuite ventiler 12 à 24 heures (Anonyme, 2005).

- Laisser le bâtiment bien aéré et au repos pendant 10 à 15 jours toute fois la durée du repos peut être prolongée jusqu'à 30 à 40 jours si l'exploitation connaît des problèmes sanitaires (Anonyme ,2006)
- 48 heures avant la réception des dindonneaux il faut mettre en place la litière le matériel et préparer l'air de démarrage (dindonnière) et refaire la désinfection une deuxième fois par permanganate de potassium + formol (Anonyme 1 ,2005)

b/ Préparation de la dindonnière :

b1/ La poussinière :

Après le vide sanitaire le bâtiment devra être préparé d'avance avant l'arrivée des dindonneaux pour assurer un bon démarrage ainsi les opérations à effectuer 2 jours avant l'arrivée des dindonneaux (Anonyme ,2006)

⇒ D'abord il faut installer les gardes en délimitant une partie du bâtiment à l'aide d'un isorel ou des bottes de foin ou de paille (Anonyme ,2006) ou des cercles formés par du carton (Anonyme 1 ,2005) qui forment des ronds ou gardes un rond pour 300 dindonneaux d'une hauteur de 50cm et un diamètre de 4m (Anonyme1 ,2005) la densité prévue est de 40 à 50 dindonneaux par m² (Anonyme ,2006)

⇒ étaler la litière à bas de paille ou des copeaux de bois qui a une épaisseur qui diffère de l'été à l'hiver (Anonyme ,2006) la litière doit être sèche et abondante non tassée afin de permettre l'aération. Elle doit avoir une épaisseur de 10 à 15cm de hauteur en hiver.

Elle peut être constituée de paille hachée (Anonyme 1 ,2005) mais c'est déconseillée parce que la paille contient des aspergillus à l'intérieur qui se développent dans l'organisme des dindonneaux (Gordon, 1979) et encore elle est moins absorbante, bien nivelée souple dans tous le local (Anonyme1 ,2005)

⇒ Pulvériser par une solution antifongique

⇒ Remettre en place le matériel du premier âge tout en vérifiant son fonctionnement (Anonyme ,2006)

b2/ Le matériel:

❖ Mangeoires :

Trémie
1er âge
5kg



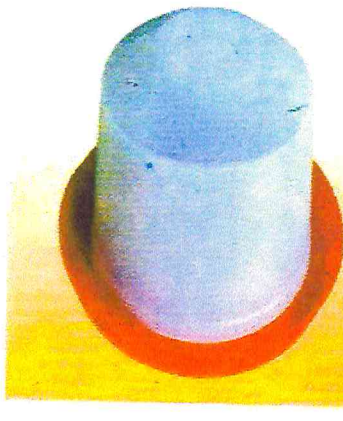
Tout en fonction du nombre de dindonneaux mis en place disposés en forme d'étoile autour de la source de chaleur (éleveuse) après le 1^{er} âge l'éleveur a intérêt à surlever les des mangeoires car les dindonneaux aiment manger à un certaine hauteur et dont les normes sont: une mangeoire pour 75 dindonneaux (Anonyme1 ,2005)

(Famavic)

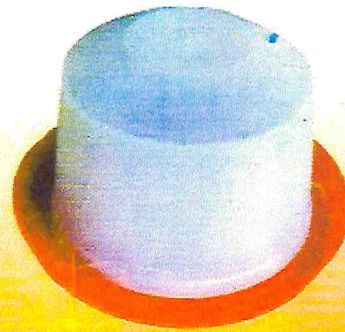
❖ **Abreuvoirs :**

Une cloche suspendue par 75 dindonneaux ou 1 abreuvoir rond par 75 dindonneaux (Anonyme1 ,2005) Le matériel d'abreuvement et d'alimentation doit être reparti uniformes sur toute la surface de la dindonnière.

**Abreuvoir
1er âge
5L**



**Abreuvoir
1er âge
3L**



**Abreuvoir
1er âge**



**Abreuvoir
1er âge à baïonnette**

3L
Ref: ABN000



(Famavic)

**1er âge avec anse
de fermeture à baïonnette**



Abreuvoir

1er âge à baïonnette

3L
Ref: ABN000



**1er âge avec anse
de fermeture à baïonnette**

6L
Ref: A85000



(Famavic)

b3/ Chauffage:

⇒ Allumer les sources de chauffage et surveiller leur bon fonctionnement.

La durée du préchauffage varie selon les conditions climatiques, l'isolation du bâtiment et la qualité de la litière le temps de préchauffage sera d'autant plus long quand les températures extérieures sont basses et que l'épaisseur de la litière est importante (Anonyme, 2006).

⇒ Le thermomètre sera placé aux abords du chapeau de l'éleveuse soit à 10cm du sol alors il faut une ambiance de 15à26c et sous les radiants il faut 37° à 38°.

Eviter les températures excessives qui entraînent une sous consommation aboutissant à l'augmentation des risques.

Il faut chauffer le bâtiment 1 à 2 jours avant l'arrivée des dindonneaux (Anonyme, 2006).

⇒ 36 à 48 heures en hiver 24 heures en été. Les sources de chaleurs doivent être placées à une hauteur de 80 à 120cm et inclinées par un angle de 45° par rapport à l'axe horizontal.

Cette position augmente la surface de chauffage et facilite l'évacuation des gaz de combustion et évite les incendies comme la figure suivante l'indique (Anonyme, 2006).

⇒ Remplir les abreuvoirs avec de l'eau sucrée 20g –litre d'eau.

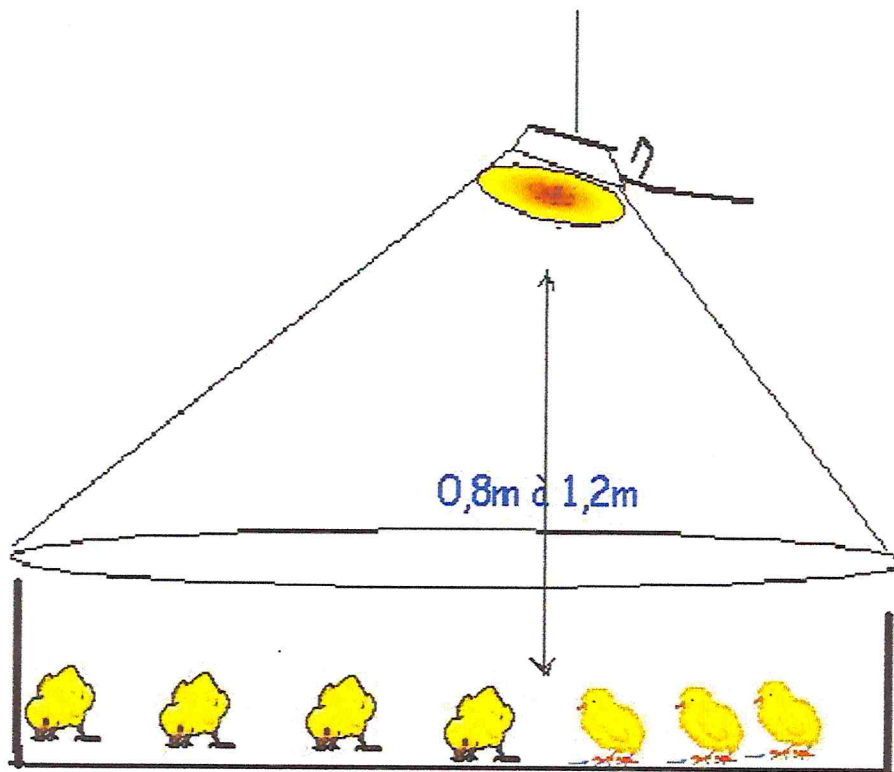


Figure n°02 : Emplacement de la garde

c/ Réception de dindonneaux :

c1/ La mise en place des dindonneaux:

Les opérations à effectuer le jour de l'arrivée des dindonneaux sont:

Décharger les dindonneaux rapidement et si possible dans la semi obscurité en prenant soin de déposer les boîtes à poussin sur la litière et non sur le sol rapidement et en silence (Anonyme, 2006).

⇒ Ne jamais incliner les boites ni les lancer (Anonyme 2008).

Il faut compter le nombre de boites et éventuellement le nombre de dindonneaux par quelques boites et faire un prélèvement pour l'analyse et les placer sous les radiants (Anonyme, 2006).

- ⇒ Contrôler la température du camion, vérifier l'état du duvet et le fond des boites.
- ⇒ Compter le nombre de dindonneaux morts en boite.
- ⇒ Vérifier la qualité du poussin qui s'apprécie par sa vivacité duvet sec? un pépiement modéré, l'absence de symptômes respiratoires un ombilic bien cicatrisé, le poids et l'homogénéité sont aussi des critères importants.
- ⇒ Pas de mortalité pas de débris de coquille dans les boites.
- ⇒ Disposer les prés des abreuvoirs.

Contrôler l'homogénéité du lot (Anonyme1, 2006).

c2/ Surveillance du comportement des dindonneaux:

Faire un triage si nécessaire tout en éliminant les sujets morts, malades ou à faible poids, chétifs ou qui présentent des anomalies et des malformations (bec croisé, ombilic non cicatrisé, abdomen gonflé, pattes mal formées (Anonyme, 2006).

- ⇒ Etant donné la myopie naturelle des jeunes, les dindonneaux seront constamment surveillés pendant les 12 premières heures pour éviter aux tassements en les faisant boire et manger de force (contacte du bec avec l'eau et l'aliment).

Une technique récente par pallier à l'inconvénient de l'inanition pouvant être constatée pendant les premiers jours consiste à gaver chaque dindonneau à l'arrivée avec un mélange de vitamine, aminoacide et électrolytes. Cette opération sera un par un pendant les 02 ou 03 premiers jours, il est souhaitable de mettre à la disposition du poussin une très petite quantité de gritte (granit exclusivement) éparpillé sur la surface de l'aliment.

La quantité de gritte à donner par suite sera de 85g pour 100 sujets entre la 2^{ème} et la 12^{ème} semaine et plus important par la suite (ferando et AL, 1972).

- ⇒ prendre le temps à observer le comportement et la distribution des dindonneaux dans l'air de vie (répartition, attitude, activité aux points d'eau).
- ⇒ Vérifier que tous les appareils fonctionnent normalement et que leurs hauteurs sont bien adaptées.
- ⇒ Il faut aussi observer la répartition des dindonneaux dans la garde qui donne une idée sur le respect de certaines normes d'élevage (température ventilation, lumière, nombre et répartition des points d'eau et d'aliment) en effet les dindonneaux doivent se répartir uniformément dans les points de chauffage et ne jamais s'entasser ni s'écarter de la source de chaleur comme l'indique la figure suivante.

⇒ Réaliser le test de jabot et des pattes 3 heures après la distribution de l'aliment sur un échantillon de 100 sujets pris individuellement les conséquences des pattes froides et du jabot vide se manifeste par l'apparition de problèmes sanitaires, des retards de croissance, des mortalités élevées, en effet les dindonneaux doivent avoir le jabot plein et mou et les pattes chaudes, si les pattes sont froides il faut chercher les causes, (sol froid humide, isolation insuffisant, température insuffisante, litière froide, peu épaisse et trop aérée, mauvaise étanchéité, courant d'air, ouvertures intempestive des portes, temps de préchauffage insuffisant, conditions de déchargement ou de transport sont mal fait, manque de points d'eau d'aliment, poussin stressé ou malade, manque ou excès de chaleur, matériel inadapté mal repartie ou inaccessible, trop forte densité, aliment mauvais, éclairage non adéquat.

Empêcher les dindonneaux de se regrouper ou se rassembler dans les coins des gardes (Anonyme, 2006).

la mortalité de un jour doit être inférieur à 0.2% (Anonyme1, 2006).

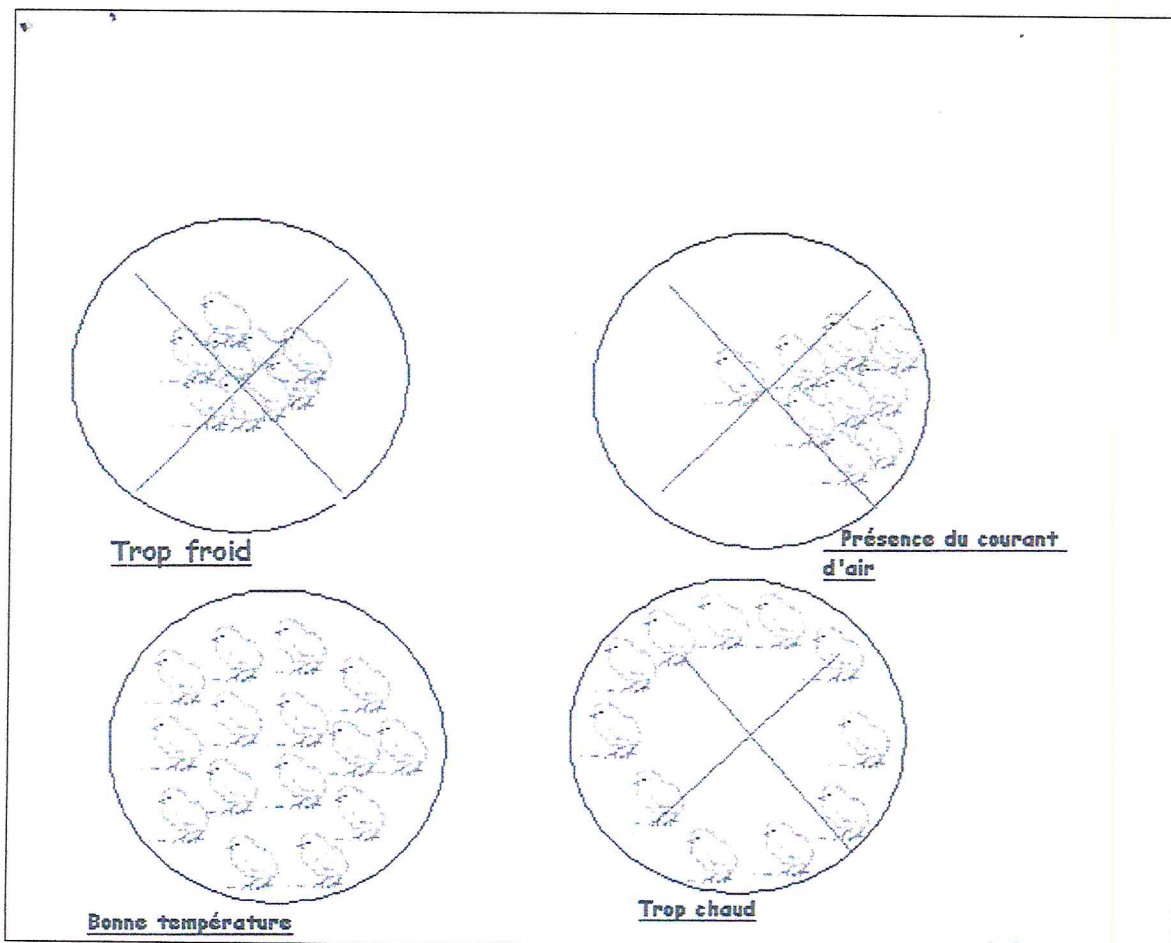


Figure n° : 03 comportement des dindonneaux en fonction de la température

c3/ Eclairage du 1er âge est un facteur extrêmement important :

La lumière doit être intense dans les 3 à 5 premiers jours il faut une intensité de 50 watts par 100 poussins diffusées par des ampoules de 100 watt disposées à une hauteur de 75cm.

- Ces ampoules qui incitent les dindonneaux à manger et à boire doivent rester allumer pendant 36 à 48 heures après l'arrivée par la suite elles sont remplacées:

- du 1er au 5^{ème} jour : 23heures 50 mn de lumière et 10mn de noir complet.

- Du 6^{ème} jour et au delà : 12 à 16 heures de lumière durée adaptable par la suite suivant les rectites du programme lumineux (ferando et AL, 1972).

c4/ Densité et normes d'équipements dans la dindonnière:

La densité qui définit le nombre de sujets par unité de surface est un paramètre important que l'aviculteur doit contrôler durant les différentes phases d'élevage (Anonyme, 2006). elle peut être variable selon l'âge mais de préférence respecter 5 dindonneaux au m² (Anonyme1, 2005).

Il faut signaler par ailleurs que des densités excessives entraînent des baisses de performance du fait de :

- Réduction de croissance.
- Diminution de l'homogénéité
- Augmentation de l'indice de consommation
- Diminution de la qualité de la litière
- Augmentation de la mortalité.

Augmentation des saisies du déclassement à l'abattage (Anonyme, 2006)

c5/ La conduite alimentaire :

• **Alimentation :**

Les dindonneaux dans un première temps boivent pour se rehydrater; distribuer ensuite l'aliment en miette de préférence (Anonyme, 2006).

Sur du papier rugueux ou des alvéoles des œufs Neuves pendant les 3 premiers jours (Anonyme1, 2005).

2 à3 heures au minimum après la réception des dindonneaux afin qu'ils résorbent leur vitellus ainsi que pour faciliter le transit et la digestion du 1^{er} repas. Il est conseillé de n'utiliser que l'aliment frais et de ne distribuer que des petites quantités afin d'éviter l'accumulation de la litière

et des fientes dans les mangeoires et y rajouter l'aliment aussi suivant que nécessaire (Anonyme, 2006).

Dans les circonstances normale tout les dindons doivent recevoir des aliments chaque jour lorsqu'il faut restreindre la quantité d'aliment, les périodes de jeun ne devraient pas dépasser 48 heures le régime alimentaire ne doit pas contenir l'ingrédient pouvant occasionner et favoriser la maladie ou les souffrances.

Lorsque la quantité d'aliment ou d'eau est restreinte il faut augmenter l'espace disponible pour l'alimentation et l'abreuvement selon le degré de restriction.

Des que la quantité d'aliment fournie est inférieure à 75% de la consommation moyenne à volonté prévoir suffisamment d'espace pour permettre à tous les dindons de s'alimenter en même temps et ainsi prévenir une grave compétition ou l'agressivité entre les sujets et éviter les périodes de restrictions plus longues (Suibh, 1992).

- **Eau :**

Les dindonneaux sont très sensibles à l'eau usée et salie par conséquent il faut en permanence mettre à leur disposition de l'eau potable pendant les 03 premiers jours il faut que cette eau soit tiédire à une température de 25°C (Guide France Dinde, 2005) et qui ne doit jamais dépasser 30°C = 86°F.

Dans les circonstances normales tous les dindons doivent recevoir de l'eau en tout le temps mais en cas de coupure il ne faut pas dépasser 12 heures (Tonny suibh, 1992).

d/ La maîtrise des conditions d'ambiance au cours de l'élevage :

Il est bien admis qu'aujourd'hui le hasard n'existe pas en production avicole et que la réussite d'un élevage dépend beaucoup des capacités de l'éleveur à maintenir à son meilleur niveau le confort physiologique des oiseaux via la maîtrise des conditions d'ambiance en l'occurrence la température ambiante, la ventilation, l'hygrométrie, les gaz toxiques, la qualité de la litière, la charge microbienne et les poussières, ces paramètres sont autres des facteurs qui appréhendent l'environnement bioclimatique des oiseaux et s'ils ne sont pas contrôlés convenablement et gérés de façon rationnelle, il contribueront à l'inconfort physiologique des volailles et par conséquent agiront négativement sur l'économie de l'aviculteur (Anonyme, 2006).

d1. Température :

Les dindon appartiennent au groupe d'animaux homéothermes capables de maintenir une température interne constante de leur corps 41°C pour les adultes et 38°C pour les poussins, toute fois durant la phase d'emplument un jour à 03 semaines d'âge ils sont sensibles aux stresses thermiques froid après l'emplument ils présentent une excellente isolation et seront plutôt sensibles aux excès de chaleur. Donc tout inconfort thermique peut avoir des répercussions sur l'équilibre physiologique de l'animal, son état de santé et ses performances zootechniques en revanche au fur et à mesure que l'ambiance augmente sans qu'elle ne dépasse les capacités d'adaptation de dindon 35°C celui-ci se trouve soumis à un stress thermique moderne entraînant des réactions d'ordre comportementales et physiologiques, lorsque la température augmente et brutalement dépasse ainsi les capacités d'adaptation de l'animale > 35°C on assiste alors à de vrais coups de chaleur (un stress thermique aigu) qui se manifeste par des phénomènes de prostration et cause ainsi d'importantes mortalités (Anonyme, 2006).

d2. Les mesures à prendre dans le cas de températures élevées :

En effet il n'existe pas de moyen afin d'éviter la mortalité causée par la chaleur tout fois on peut seulement appliquer quelques mesures préventives et de protection ou des techniques de gestion afin de minimiser les dégâts. En revanche la prévention du stress due à la chaleur se résoudre en quelques mesures de gestion grâce auxquelles on établie ou on favorise des circonstances dans lesquelles le mécanisme de perte de chaleur chez les dindons peut continuer à fonctionner au maximum, ces mesures sont:

- ⇒ Suivre les émissions météorologiques.
- ⇒ Préparer les équipements nécessaires.
- ⇒ Arrêter le fonctionnement des éleveuses.
- ⇒ Limiter la consommation alimentaire.
- ⇒ Augmenter le nombre d'abreuvoirs.
- ⇒ Distribuer une eau fraîche fréquemment renouvelable.
- ⇒ Distribuer des produits pharmaceutiques rafraîchissant tel que la vitamine "C", Aspirine, Vinaigre, le carnitine et le sulfate de mg dans l'eau de boisson.
- ⇒ Epancre des produits acidifiants dans la litière.
- ⇒ Bien isoler les parois du bâtiment.
- ⇒ S'assurer que la température diminue à l'intérieur du bâtiment.

Mettre en action des ventilateurs ou des brumisateurs ou des filtres humides (Anonyme, 2006).

d3. La ventilation :

Une ventilation efficace et correctement réglée est sans conteste le facteur le plus important pour réussir un élevage avicole. L'objectif de la ventilation est bien sur de renouveler l'air dans le bâtiment d'élevage afin:

- D'assurer une bonne oxygénation des sujets en fournissant de l'air frais.
- D'évacuer l'air chargée de gaz naïfs produits par les animaux, la litière et les appareils de chauffage tel que **CO₂, NH₃, H₂S, CO**.
- D'éliminer les poussières et les microbes en suspension dans l'air.
- Régler le niveau des apports et des pertes de chaleur dans le bâtiment.

De gérer l'ambiance du bâtiment en luttant contre les excès de chaleur et d'humidité par balayage homogène et parfaitement contrôler la zone de vie des dindons (Anonyme, 2006).

- Les normes de la ventilation :

La vitesse d'air souhaitable au niveau du sol est de 0.11m³/ min par kg de poids vif de dinde et les conséquences de l'écart aux normes sont :

- ❖ Hausse de la teneur en ammoniac.
- ❖ Encroûtement de la litière et devient humide.
- ❖ Troubles respiratoires.
- ❖ Incidence accrue de problèmes aux pieds.
- ❖ Retard de croissance à cause de la litière humide (Diaue spartt, 1993) en effet toute ventilation d'un bâtiment d'élevage de volaille doit obéir à 03 règles fondamentales qui sont :
 - un débit de renouvellement d'air précis.
 - une bonne diffusion de l'air neuve.
 - le respect des consignes (de température, d'humidité) pour un bon résultat.

Tableau N° 01 Recommandation bioclimatique pour la dinde emplumée sur litière :
(Anonyme, 1998)

paramètres	Période tempérée		Période chaude	
	valeur	Débit m ³ / h/ kg	valeur	Débit m ³ / h/ kg
Température	17 à 21°C		>22 c	3 à 5
Vitesse d'air	0.1 à 0.3m/s		0.3 à 1.5m/s	
Hygrométrie	50 à 70	0.5 à 1.2	50 à 60	

Nh3	< 15 ppm	1 à 1.5	< 15ppm	
-----	----------	---------	---------	--

Le nombre de ventilateurs à mettre en place est déterminé par la formule suivante:

$$NV=NS \times PV \times TM / C$$

- NV=nombre de ventilateurs nécessaires
- NS=nombre de dinde
- PV=poids vif maximal souhaité
- TM=température maximale souhaitée.

C= capacité des ventilateurs (Anonyme, 1998)

d4. La litière :

- **Rôle de la litière :**

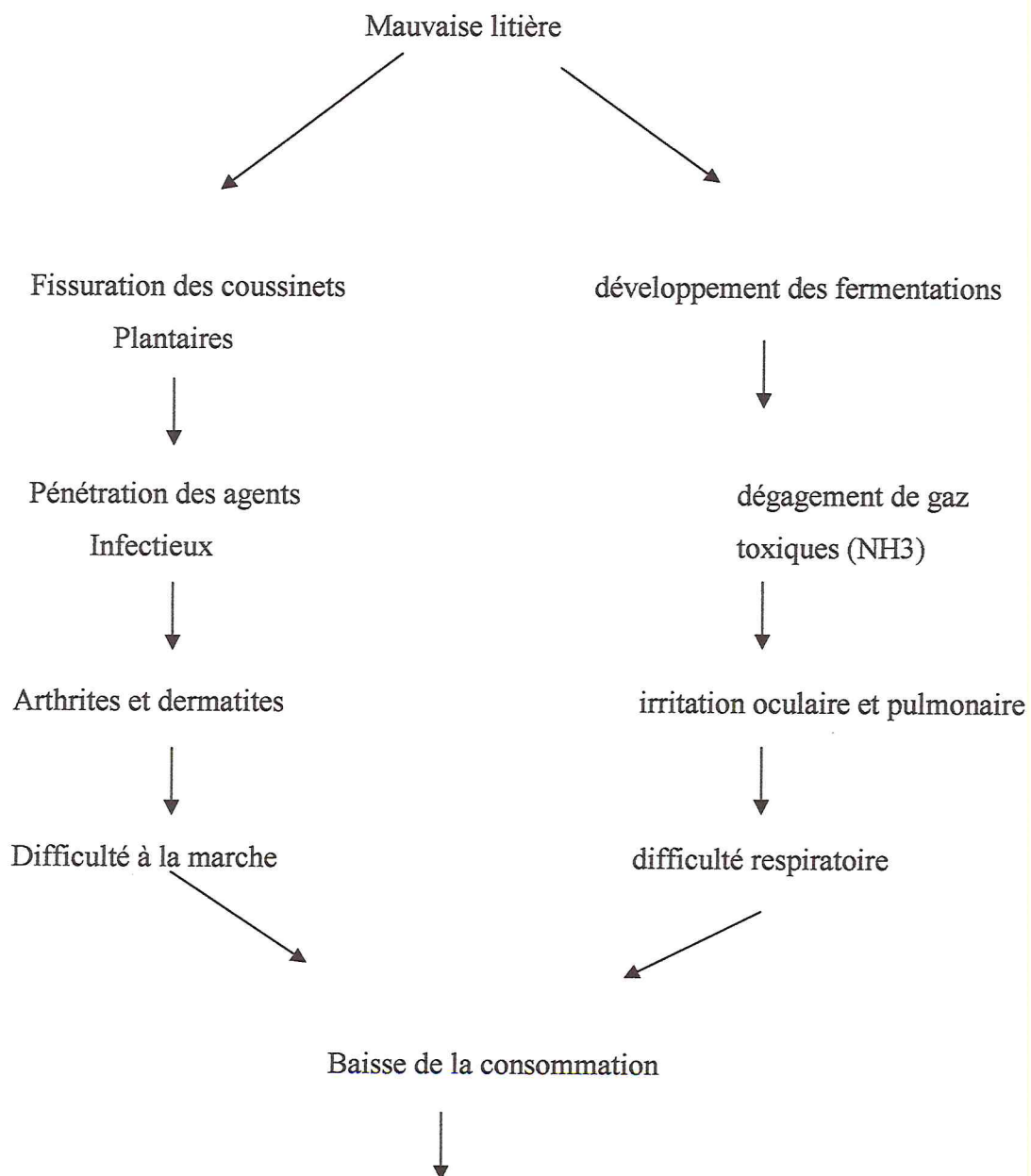
Elle sert à isoler les poussins du contact avec le sol (micro-organismes et froid) et absorber les déjections.

- **Qualité de la litière :**

Il est recommandé que la litière doit être saine sèche propre, absorbante souple et constituée d'un matériel volumineux et non poussiéreux (exemple : paille hachée et copeaux de bois).

- **Causes d'une mauvaise litière :**

En effet la qualité de la litière est le témoin des condition d'élevage et de santé des dindonneaux, les causes d'une mauvaise litière sont : sol humide ou froid, litière insuffisante, non absorbante, trop tassée, forte densité para port à l'âge des dindons, mauvaise qualité de l'eau, microbisme, matériel d'abreuvement mal reparti ventilation insuffisante ou mauvais circuit d'air, ambiance froide, problèmes pathologiques, aliment (Anonyme, 2006)



Diminution de la croissance et des performances

Saisie à l'abattoir



Baisse de la Rentabilité

Figure N° 04: Conséquences pathologiques d'une mauvaise litière (Anonyme, 2006)

* Tableau N°02: Choix de litière kg/m²

Type de litière	Démarrage (kg/m ²)	Elevage (kg/m ²)
Paille hachée	8	10 à 11
Paille hachée puis coupeaux	8-10 paille	2 à 5 coupeaux
Paille hachée + coupeaux	5paille + 5coupeaux	2 à 5 coupeaux
coupeaux	7 à 8	2 à 5

RQ: il faut toujours exclure la paille entière car elle n'est pas absorbante.

d5. L'humidité :

L'humidité relative de l'air qui traduit la capacité de ce dernier de se charger plus au moins en vapeur d'eau est également un facteur important qui influence essentiellement sur le développement des agents pathogènes et l'état de la litière. En revanche l'humidité n'a pas d'action directe sur le comportement des dindon , mais peut causer indirectement des troubles, ainsi une atmosphère sèche conduit à l'obtention d'une litière poussiéreuse irritante les voies respiratoires et disséminant les infection microbiennes, à l'inverse une atmosphère saturée rend le dindon plus fragile surtout si la température est basse, il se forme des croûtes sur le sol et les risques de microbisme et de parasitisme augmente, l'humidité relative optimale pour l'élevage du dindon se situe entre 40à 75% au delà les risques pathologiques peuvent apparaître (maladies les gaz toxiques comme l'ammoniac NH₃) qui provient de la décomposition de l'acide urique comme des, il est souvent dit que les teneurs d'ambiance ne doivent pas dépasser 20 ppm pour

les jeunes animaux (seuil de détection par l'homme) et 40 ppm pour les adultes, (Anonyme, 2006)mais il est préférable de garder aux maximum 25 ppm (Diane spartt,1993) L'ammoniac prédispose les dindons aux maladies respiratoires, irrite les muqueuses oculaires et induit à la baisse des performances (Anonyme, 2006)conduit à la formation des ampoules au bréchet, difformité et faiblesse des pattes (Anonyme, 1993).

Le point de référence : à partir de 20 ppm l'ammoniac cause des larmolements et le brûlement des yeux chez les humains. ((Anonyme, 1993)

d6. Lumière :

La lumière a pour rôle de stimuler les jeunes dindons à bien boire et manger se chauffer et se repartir dans le but de réussir un bon démarrage, quelque soit le type de bâtiment clair ou obscur, il faut une bonne installation lumineuse (Anonyme, 2006)les normes sont de l'intensité lumineuse sont:

- Les 5 premiers jours 50 lux
- Dès le 6ème jour une intensité suffisante pour une alimentation et une activité normale.

A partir de 2 mois satisfaisants l'intensité lumineuse doit être égal ou supérieur à 10 fois celle du période d'obscurité

Si l'éclairage est très intense on aura un problème du cannibalisme, agitation en vol, nervosité

Si l'éclairage est trop faible : une sous consommation d'eau et d'aliment, retard de croissance, détérioration de l'indice de conversion ((Anonyme, 1993).

e. La maîtrise d'ambiance durant l'élevage:

Tableau N° 03: Recommandations de la température durant l'élevage de la dinde (Anonyme1 2006)

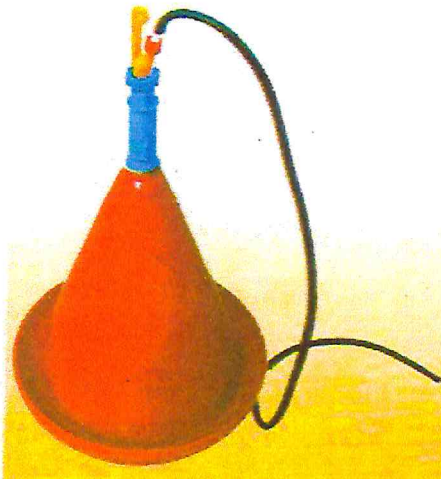
Phases d'élevage	L'âge	Température sous radiant	Température à zone de vie	Chauffage ambiance
Démarrage (jours)	1 – 3	38°	28°	14°
	4 - 7	37°	27°	32 – 33
	8 - 14	36°	25°	31 – 32
	15 – 21	34°	23°	30 – 31

	22 - 28	33°	22°	29 - 30
Croissance (semaine)	5 ^{ème}	32	22	26 - 27
	6 ^{ème}	28 - 30	20	25 - 26
	7 ^{ème}	23 - 24	23 - 24	23 - 24
	8 ^{ème}	22 - 23	22 - 23	22 - 23
	9 ^{ème}	21 - 22	21 - 22	21 - 22
	10 ^{ème}	20 - 21	20 - 21	20 - 21
Finition semaine	11 ^{ème}	/	18 - 19	18 - 19
	12 ^{ème}		18 - 19	18 - 19
	13 ^{ème}		18 - 19	18 - 19
	14 ^{ème}		17 - 19	17 - 19
	15 ^{ème}		17 - 18	17 - 18

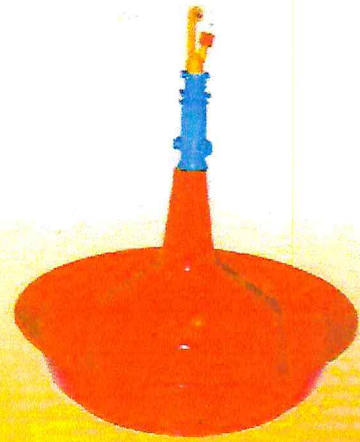
Tableau N° 04 **Recommandation du matériel durant l'élevage** (Guerin 2009):

Phase Matériel	démarrage	croissance	finition
Chauffage	1 radiant 3000 k cal /300 de dindonneaux	1radiante de 3000 Kcal pour 500 à 700 dindons	/
Abreuvoir	1 point d'eau /80à 100 dindonneaux	01abreuvoir type suspendant /80-100 dinde.	10 à12 cm/dindon
Mangeoires	Un pat eau d'Alvéole d'œufs /80à100 dindonneaux puis un trémie avec espace de 3.5cm /dindonneau.	Une trémie galvanisée /50 dindons.	10à 12cm/ dindon

**Abreuvoir
suspendu**

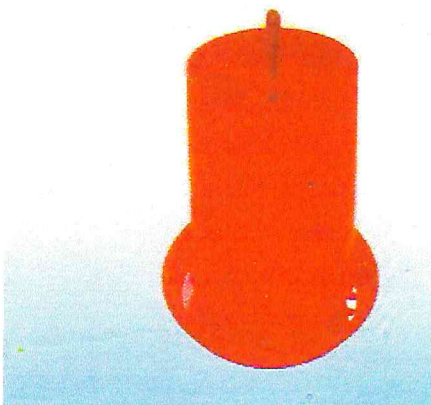


**Abreuvoir
suspendu Dinde**



Famavic

**Abreuvoir
mini automatique
à flotteur**



**Trémie
en plastique
18kg**



**Abreuvoir
automatique
galvanisé
ou inox**



Famavic

Tableau N° 05: le programme lumineux à suivre durant l'élevage de la dinde chaire (Anonyme1 2006)

Phase	Âge	Un Bâtiment obscur	Un bâtiment clair
Démarrage (jours)	0 – 7	Une heure de nuit après lâcher puis une heure de lumière ce qui fait 12 heures d'obscurité /12 heures de lumière avec une intensité maximale le 1 ^{er} jour qui égale à 80lux puis 10 à 15 lux le 4 ^{ème} jour.	La lumière doit être allumée la nuit avec coupure 2 heures par 2 heures pendant la nuit garder la lumière aux heures les plus froides de la nuits.
	7 jours à 5 semaines	2heures de lumière /2heures d'obscurité avec un passage à	

		2 lux.
Croissance (semaine)	5 – 10 semaines	Il faut augmenter la durée de jour par rapport à la durée de nuit.
Finition	10 semaines à la vente	Il faut équilibrer le programme lumineux à quelque sorte que la période claire soit deux fois plus longue que la période d'obscurité.

Tableau N° 06: L'alimentation durant l'élevage de la dinde chair (Anonyme1 2006)

Phase	Aliment	Forme le alimentaire
démarrage	Aliment en miette jusqu'à 3-4 semaines le premier aliment de démarrage jusqu'à 21 jours Retirer progressivement le matériel de démarrage des la 3 ^{ème} semaine donner la poudre de marbre des le 2 ^{ème} jour.	- Energie 2900 cal/kg protéine - 29% méthionine +cystine1.1% - lysine 1.7%
croissance	Passage à l'aliment granules et donner l'aliment à volonté.	- Energie 2950 cal/kg protéine -23% méthionine + lysine0.99 % - lysine 1.4%
Finition	Donner l'aliment de finition (granulé puis l'aliment de retrait vers le 178-184 jours	-Energie 2950 cal/ kg protéine -19% méthionine - cystine 0.8% -lysine 1.05%

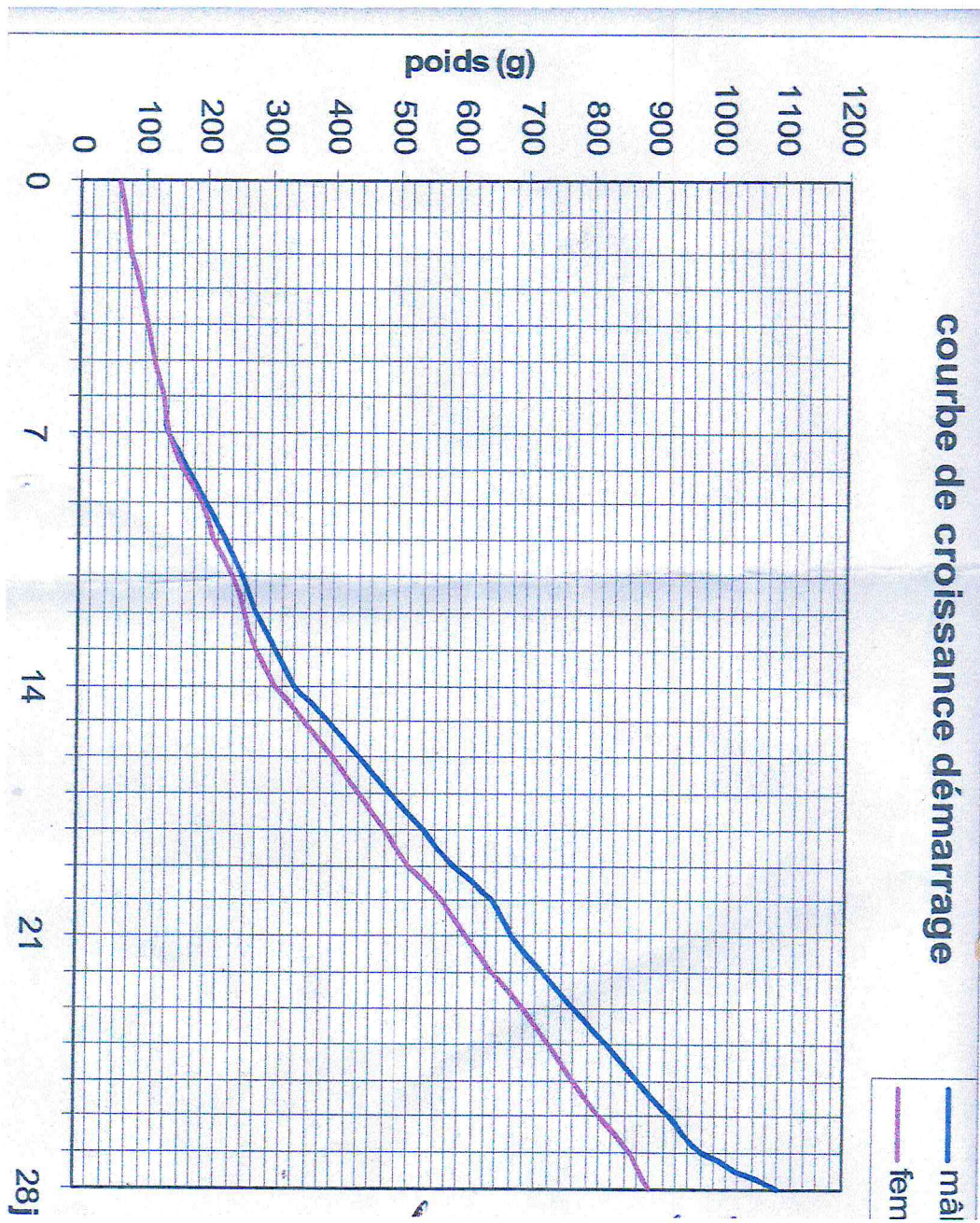


Figure n° : 05 la courbe de croissance durant la phase de démarrage (Anonyme1 2006)

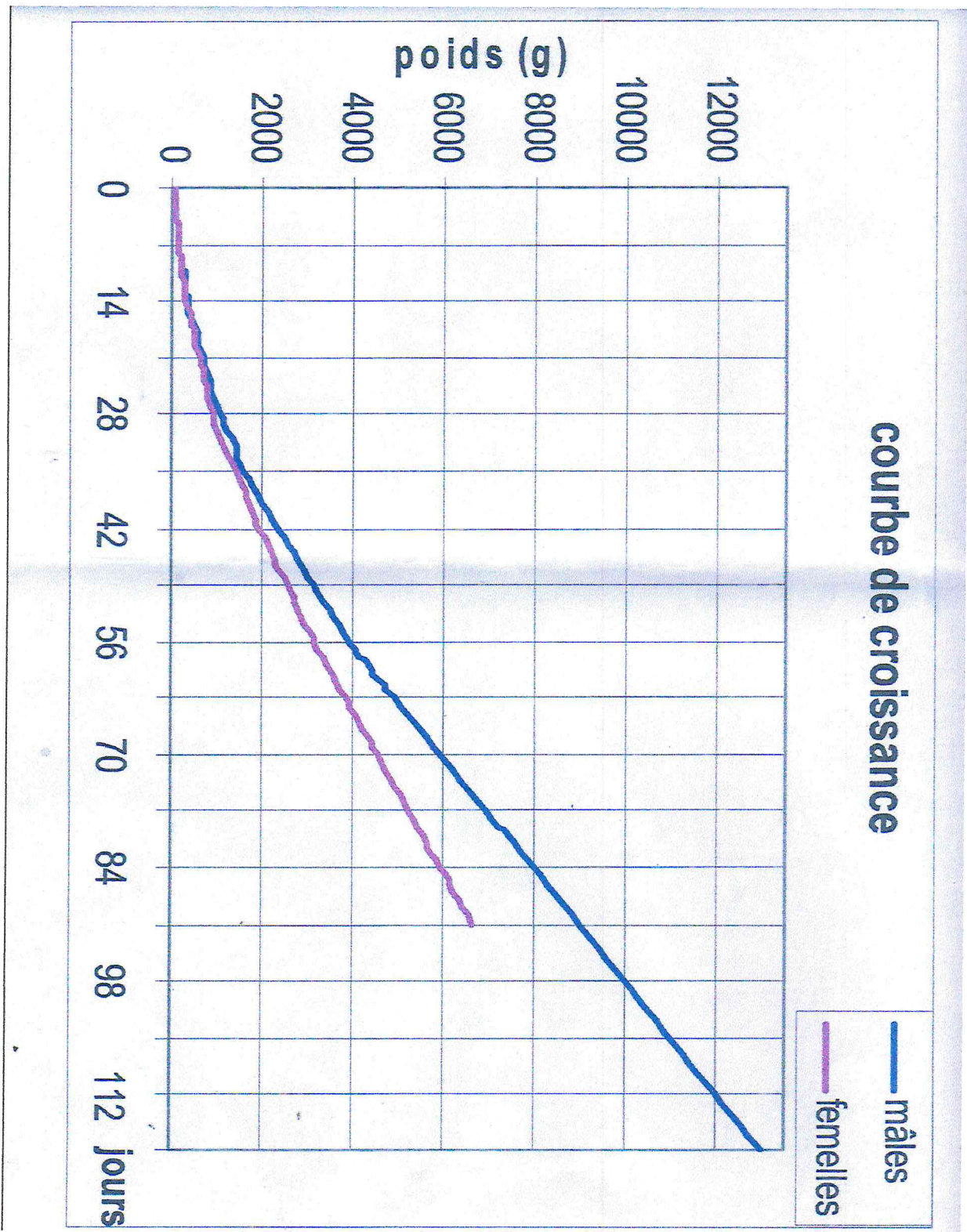


Figure n° : 06 la courbe de croissance durant la phase de croissance (Anonyme1 2006)

f. La consommation moyenne d'aliment et d'eau par sujet en fonction de l'âge :

a. Aliment :

Tableau N° 07

Plan d'aliment pour dinde	Âge semaines	Poids vif enfin de semaine (kg)		Aliment consommé en fin de semaine (kg)	
		femelle	mâle	femelle	mâle
Démarrage croissance	1 à 6	2.0	2.4	3.2	3.8
engraissement	7	2.6	3.3	1.2	1.5
Engraissement	8	3.3	4.2	2.7	3.3
	9	4.1	5.2	4.3	5.2
	10	4.8	6.3	6.0	7.4
	11	5.6	7.4	7.9	9.8
	12	6.3	8.6	9.9	12.3
finition	13	7.1	9.7	2.1	2.7
	14	7.8	10.9	4.3	5.5
	15	8.4	12.0	6.6	8.5
	16	9.1	13.1	9.0	11.7
	17	9.7	14.3	11.4	15.0
	18	10.2	15.4	13.8	18.4
	19	10.7	16.4	16.4	22.0
	20	11.1	17.4	18.9	25.8

b. Eau : Les quantités d'eau absorbées par les dindons sont évidemment variables avec la température ambiante (Anonyme, 2002)

Tableau N° 08:

Âge (semaines)	Consommation d'eau (litre/ 100sujets)	Âge (semaines)	Consommation d'eau (litre / 100 sujets)
1	4.6	13	47.7
2	10	14	53.3

3	11.4	15	59
4	15.9	16	60
5	20.5	17	61.4
6	22.7	18	65.9
7	30	19	72.5
8	31	20	79.7
9	34	21	87
10	36.4	22	87
11	40.9	23	87
12	43.2	24	87

Tableau n°09: Performances de poids de souche lourde et semi lourde suivant l'âge et le sexe (Anonyme, 2002):

Âge (semaines)	Poids vif moyen (gramme).				Âge (semaines)	Poids vif moyen (gramme).			
	Souche lourde		Souche semi-lourde			Souche lourde		Souche semi - lourde	
	male	femelle	mâle	femelle		mâle	femelle	mâle	femelle
1	131	131	111	111	13	6218	4814	4919	3680
2	230	221	202	202	14	6941	5260	4040	4480
3	412	361	390	342	15	7672	5720	4480	4762
4	731	642	682	609	16	8389	6130	7209	5100
5	1172	991	1113	910	17	9068	6530	7708	5350
6	1680	1400	1590	1220	18	9753	6940	8210	5580
7	2223	1810	2100	1540	19	10438	7310	8713	5812
8	2862	2270	2630	1910	20	11100	7670	9215	600
9	3490	2720	3190	2270	21	11738	7710	9657	-
10	4172	3220	3761	2630	22	12377	7783	10780	-
11	4849	3712	4338	3170	23	13070	7851	11320	-
12	5529	4203	4919	3650	24	13696	7904	11819	-

Chapitre II

Maladies

dominantes

De la dinde

I. Maladies bactériennes

1. La colibacillose :

Agent pathologique : *Esherichia Coli* c'est une bactérie a gram négatif non sporulée sensible aux désinfectants usuels (Anonyme1 2008)

Symptômes : il y'a a plusieurs formes :

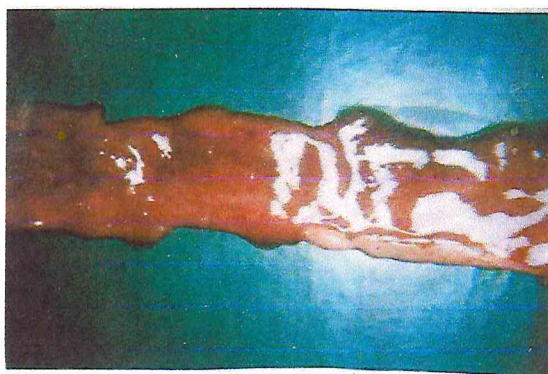
❖ Omphalite, Cellulite, Tête enflée, Entérite. (Anonyme1,2004)

• Prévention :

❖ **Sanitaire** : maîtrise des facteurs de risques (alimentation, conditions d'élevage, environnement, la qualité d'eau).

❖ **Médicale** : fait appel à des vaccins inactivés. (Anonyme1,2008)

- **Traitement** : se fait par les nitrofuranes, néomycine colistine. (Anonyme1,2004)



Colibacillose : entérite catarrhal

2. La mycoplasmose

Est une infection bactérienne qui entraîne des pertes économiques (Anonyme1, 2008) à tropisme respiratoire

Agent pathogène: il existe de nombreuses espèces pathogènes:

- mycoplasma méléagridis
- coplasma gallisepticun.
- plasma synoviae (Anonyme,2004)

Symptômes:

a/ **Sinusite infectieuse (coryza)**: caractérisée par un éternuement, larmoiements avec des œdèmes du pourtour de l'oeil. (Gordou, 1979)

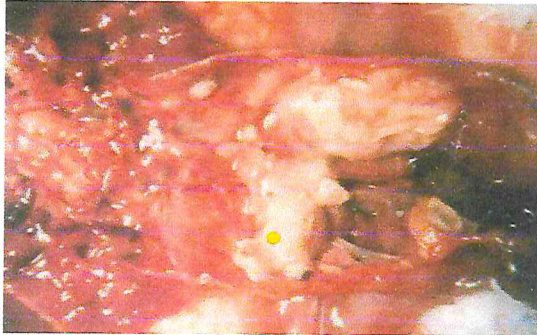
Traitement : tylosine, spectinomycine (Jeanne BRUGER et AL, 1992)

b/ Maladies respiratoires chroniques : c'est l'atteinte profonde des organes thoraciques et certains organes abdominaux

Symptôme: les animaux toussent, une respiration difficile et ronflette, un retard de croissance

Lésion: siège sur les voies respiratoires supérieures les poumons mais surtout les sacs aériens et certains organes abdominaux.

Traitement : les chloramphénicol associé à un antimycoplasmique. (Anonyme,2004)



Mycoplasme: Aerosacculite (maladie respiratoire chronique)

c/ Synovite infectieuse: on observe des boiteries et faiblesse des pattes avec un exsudat visqueux gris à jaunâtre dans l'articulation surtout au jarret, ail, pied (Anonyme1,2008)

Traitement : seul les tétracyclines avec association nitrofuranes qui ont un effet dans ce cas. (Jeanne Brugere et AL, 1992).

II. Maladies parasitaires

II-1.L'histomonose (tête noire)

Est un maladie parasitaire infectieuse propre aux galliformes ((Anonyme, 2002) se caractérise par une diarrhée jaune soufre et des lésions caséo nécrotiques des coecums et du foie. (Anonyme, 2005)

- **Agent pathogène :**

Due à histomonas méléagridis est un protozoaire flagellé (Anonyme, 2005)

Symptômes : perte d'appétit avec déjections pâteuses qui virent au jaune soufre, 10jours après la mort survient (Smidh, 1992).

- **Lésions :**

Souvent irréversibles, cœcum inflamés, hémorragiques remplis de magma caséux nausée a bande baignant dans un liquide jaune sale avec des tâches de dépression, nécrotique sur le foie. (Callait cardinal et AL, 2003)

- **Diagnostique :**

Se base sur l'aspect du foie et des coecums.

- **Traitement :** Ronidazole. Dimétridazole. (Jeanne Brugere et AL, 1992).

II-2. La coccidiose

Est une maladie parasitaire provoquée par un protozoaire (Gordon, 1997)

- **Agent pathogène :**

On a trois espèces de coccidies réputées pathogènes pour la dinde :

1- **Eimeria méléagrimitis :** touche l'intestin grêle et les coecums.

2- **Eimeria adénoïde :** dans le tiers inférieur de l'intestin grêle. Gros intestin et le cœcum c'est le plus dangereux.

3- **Eimeria gallopavonis:** même localisation que Eimeria adénoïde (Anonyme, 2003)

- **Symptômes et lésions :** Présence de sang dans les excréments diarrhéique (R ferando et Jnicolas, 1972).

- **Diagnostique :** Basé sur la présence de diarrhée sanguinolente et retard de croissance (IJon shon et Reid, 2002). Avec une distension des intestin avec un contenu sanguinolente (Gordon, 1997)

- **Prophylaxie :**

Sanitaire: consiste à améliorer l'hygiène du milieu (Jeaun luc guerrin et ctiol Boissiece, 2008).

Chimio prévention: consiste a une suplémentation permanente de l'aliment par un coccidiostatique (Anonyme, 2008)

Traitement: se fait par les sulfamides, amprolium suivie d'une administration de la vitamine A, B, D, et facultativement K3 (ferando et AL, 1972)

III. Maladie virale

- **Maladie de new castle :**

Ou pseudo peste aviaire est une maladie virale affectant les volailles, les oiseaux sauvages et domestiques elle est cause une variabilité de morbidité, mortalité (Brugère et AL, 1992)

touchant chez le dindon l'appareil respiratoire, le system nerveux central et l'appareil circulatoire (Guym, 1992).

- Ethnologie :

Paramyxovirus (Brugère et AL, 1992) la résistance de ce virus dans le milieu extérieur est limitée (Frando AL, 1972)

- Voie de contamination :

Respiratoire digestive possible mais il faut une grande quantité de virus pour cela.

Les rongeurs c'est des porteurs chien après avoir ingéré les volailles contaminés de 3jours rejette le virus dans ses excréments (Frando AL, 1972)) le virus n'est pas transmis dans l'œuf mais peut se trouver sur la coquille. (R ferando et Jnicolas, 1972)

Symptômes : indolence inappétence, baisse du rendement, signes respiratoire grave toux . (Gordon, 1997) respiration ronflante éternuements avec rejet de mucosités filantes du bec, tête en bas voix déformée rauques (Frando AL, 1972)

Les signes digestifs sont une diarrhée verdâtre

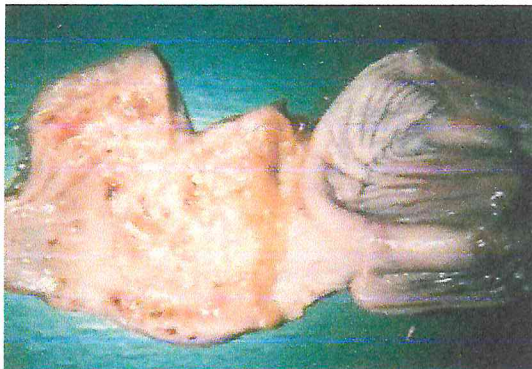
Les signes nerveux sont aussi classiques : torticolis, reculs, paralysies, balancement de la tête, et une chute de consommation.

- Lésions :

Congestion, exsudat dans les sinus et les sacs aériens (Gordon, 1997) septicémie hémorragique, lésions respiratoires (aérosaculite fibrineuse).

Au niveau de l'intestin grêle présence d'ulcères recouverts d'un dépôt muqueux grisâtre (R ferando, 1972) avec une trachéite hémorragique et des zones hémorragiques et nécrotiques au niveau des formations lymphoïdes avec des hémorragie au niveau du proventricule et gésier (Brugère et AL, 1992).

Traitement : aucun traitement n'est connu c'est une maladie à déclaration obligatoire (Gordon, 1997) seules les complication bactériennes qui peuvent être traitées ATB par des antibiotiques (Brugère et AL, 1992).



Maladie de NEW Castle: lésions du proventricule

- Prophylaxie :

L'interdiction de tout élevage pendant 6 semaines au niveau du foyer souhaitable en matière de prophylaxie médicale seule la vaccination systématique est valable dans les pays enzootiques il faut utiliser des vaccins vivants car les vaccins atténués étaient inopérants (Guym, 1992).

IV. Les maladies nutritionnelles

- 1- **Arrêt ou ralentissement de croissance:** la totalité des avitaminoses affectent la croissance.
- 2- **Syndrome de l'os mous :** due à des carences en vitamine "A" et la vitamine D₃.
- 3- **Perosis vrai – pseudo perosis :**
 - Vrai : déformation des membranes due à une carence en manganèse.
 - Pseudo : due à une carence en vitamine E, B2 (ferando et AL, 1972).
- 4- **Syndrome myopathique :** qui se traduit par une dégénérescence hyaline due à une avitaminose "E" (RF Gordon, 1979).
- 5- **Syndrome nerveux :** se traduit par une démarche chancelante et incoordination motrice due à une carence prolongée en vitamine "A"
- 6- **Troubles de l'emplumage et de pigmentation:** dûe à une avitaminose D et B2.
- 7- **Syndrome hémorragique et anémique :** due à une carence en vit K (ferando et AL, 1972) dont les signes cliniques sont les parties glabres de la tête sont anémiques, les hémorragies dans chambre antérieur de l'oeil (Gordon, 1997).

Lésions : érosion et petites hémorragies du gésiers état hémorragique du tissu conjonctif et musculaire (ferando et AL, 1972)
- 8- **Diathèse exsudative :** c'est des lésions de la paroi capillaire dont la perméabilité est devenue excessive provoque de légères hémorragies avec passage de plasma teintée de sang qui s'accumule sous la peau qui est due à une avitaminose E (Gordon, 1997).
- 9- **Syndrome néphrétique :** à l'autopsie on peut révéler une néphrite et des lésions simulantes à la goutte viscérale due à une carence en vitamine A (ferando et AL, 1972)

Partie Expérimentale

I. Objectif:

Dans mon étude du suivi d'élevage de 6000 dindes de souche Big6 plusieurs objectifs sont recherchés est de:

- ⇒ suivre toutes les étapes de l'élevage à partir préparation des bâtiments, dépôt des dindonneaux jusqu'à l'abattage en alute de la désinfection du bâtiment et du matériel, le vide sanitaire et ensuite l'élevage.
- ⇒ Suivre le développement, la croissance et le poids des dindonneaux pendant chaque phase de leur vie.
- ⇒ Suivre et enregistrer toutes les pathologies rencontrées au cours de l'élevage et assister aux traitements instaurés par le vétérinaire responsable du suivi.

* **Lieu d'expérimentation:** mon étude a été faite à Ain Naadja située à 15km au centre d'Alger dans une station. La station se compose de 03 bâtiments d'élevage.

Chaque bâtiment est divisé en 02 compartiments :

- Un compartiment qui a la capacité théorique de 2000 dindes d'une superficie de 400m².
- Un compartiment de service où on trouve deux bacs à eau d'une capacité de 500L pour chacun ce compartiment contient aussi un dépôt d'aliment, de blouses pour ouvriers, bottes, des sacs contenant la sciure de bois et d'aliment. Chaque bâtiment comprend 16 fenêtres plus un pédiluve.

II. Conduite d'élevage :

II.1. Avant l'arrivée des dindonneaux:

- phase de préparation des bâtiments:

a/ Désinfection:

a.1/ Des bâtiments :

Le nettoyage et la désinfection se font le plus rapidement possible après le départ des dindons précédents.

- Désinsectisation :

C'était la première opération

- Nettoyage :

- ⇒ Tout le fumier a été enlevé rapidement et éloigné de l'élevage.
- ⇒ le balayage qui est indispensable.
- ⇒ Les cadavres trouvés dans le fumier ont été détruits par le feu.
- ⇒ Le nettoyage a concerné tout le bâtiment et tout le matériel y compris les canalisations d'eau et le silo.

- ⇒ Dépoussiérer au jet d'eau
- ⇒ Nettoyage par une eau javellisée à raison de 2 berlingots de javel dans 200L d'eau et du crésyl à raison de 5 bouteilles de 1 Litre par 200L d'eau.
- ⇒ Pulvérisation de toutes les surfaces avec un désinfectant qui est le (TH₅).
- ⇒ Faire le sellage: c'est d'utiliser le gros sel sur le sol en suite remuer le sol par un tracteur.

- **Chaulage** : tous les murs du bâtiment ont été chaulés et même la périphérie en utilisant la chaux vive (300 à 400kg / 1000m²)

a.2/ Du matériel :

- ⇒ le matériel doit être vidé de tout aliment restant puis Lavé par de l'eau ensuite trempé dans de l'eau javellisée pendant dix minutes.
- ⇒ le matériel a été rincé.
- ⇒ le matériel a été pulvérisé par le (TH₅) dilué dans de l'eau.
- ⇒ le matériel a été rincé pour la deuxième fois puis laissé sécher au soleil.
- ⇒ Et pour le matériel métallique d'ans cet élevage l'éleveur a utilisé le chalumeau pour tuer le microbisme et le parasitisme par la chaleur.
- ⇒ un pédiluve en ciment est installé devant l'entrée du bâtiment et contient en permanence un désinfectant pour cet' élevage l'éleveur préfère utiliser le formol comme désinfectant dans le pédiluve

b/ Le vide sanitaire :

Un vide sanitaire était de 10 jours qui n'est pas suffisant.

c/ Préparation et aménagement du bâtiment juste avant l'arrivé des poussins:

c1/ la dindonnière :

La dindonnière c'est le premier lieu où les dindonneaux sont appelés à vivre. Elle est formée par des cercles de 4mètres de diamètre délimités par l'izorel et des bottes de foin avec une hauteur de 60cm car les dindonneaux ont la capacité de voler sur quelques dixènes de centimètres.

Un petit cercle de 1mètre de diamètre a été placé à l'intérieur du grand cercle ce que l'éleveurs appelle l'hôpital pour recueillir les animaux malades ou faibles.

Le matériel d'élevage (mangeoires, abreuvoirs et radiants) a été placé à l'intérieur de la dindonnière.



Figure N°7: hôpital

c2/ La litière :

*** Quantité de la litière m²:**

Les copeaux sont issus du bois blanc non traité car le traité peut entraîner des mortalités importantes ces derniers sont utilisés à raison de 7 à 8 kg/m².

c3/ Chauffage d'ambiance :

Les sources de chauffage ont été allumées 24 heures avant l'arrivée des poussins pour assurer le bon préchauffage.

Les radiants ont une hauteur de 1.20m inclinés à 45° à l'axe horizontal pour faciliter l'évacuation des gaz carboniques et lutter contre l'incendie et augmenter la surface de chauffage.

• Avantage du démarrage d'ambiance :

Pour assurer une bonne répartition de la température de démarrage et d'éviter la condensation forte d'animaux.

c4/ le matériel:

Le matériel d'alimentation et d'abreuvement a été réparti d'une manière homogène sur toute la surface du bâtiment. En aucun cas la distance entre deux points d'alimentation ou deux points

d'abreuvement ne sera supérieur à deux mètres lors de la période de démarrage = ce qui fait un point d'alimentation et un point d'abreuvement pour 80 dindonneaux.

II.2. Après l'arrivée des dindonneaux:

- La réception des dindonneaux :

Les poussins ont été réceptionnés sera dans des cartons mentionnés par:

Distribution, origine, fournisseur, importateur, dindonneaux age, agrément du couvoir, souche agrément parentaux, LTA; séparés à l'intérieur par des cloisons pour former à l'intérieur 04 chambres de 25 dindonneaux chaires ce qui fait cent dindonneaux par carton.

Et comme litière des cartons ils mettent de la sciure de bois.

Sur le carton est mentionné :

Les dindonneaux sont à un certain pourcentage myopes naturellement alors la prise d'aliments sera difficile au démarrage et pour augmenter la vivacité des dindonneaux l'éleveur a mis des jetons de différentes couleurs qui attirent les dindonneaux, un dindonneaux prend le jeton les autres le suivent ce qui permettent aux dindonneaux de ne pas s'entasser et alors seront en contact avec l'eau et l'aliment.

a/ phase de démarrage des dindonneaux :

Les animaux ont été laissés pendant 1/4 d'heures sans une intensité lumineuse réduite ce qui a permis de les calmer et tout excès d'activité ou de bruit dans le bâtiment va favoriser le tassement des dindonneaux.

Un réhydratant a été utilisé pour favoriser l'augmentation de la consommation d'eau et d'appétit dans l'eau de boisson dès le premier jour et améliore la qualité du démarrage des dindonneaux.

Durant les 2 premiers jours l'eau et l'aliment ont été renouvelés 4 à 5 fois par jour afin de stimuler la consommation.

Dès le 3^{ème} jour le comportement a été normal alors les parcs ont été réunis deux à deux puis supprimer les parcs dans le 6^{ème} jour.

Une Distribution de grit (petit cailloux) dès l'âge de 3 jours, ces grit sont mélangé à l'aliment du 3^{ème} jour à la 3^{ème} semaine distribuer une fois tout les 02 jours puis ensuite jusqu'à la 8^{ème} semaine une fois par semaine. L'éleveur adopte la grosseur du grit selon l'âge des poussins (2 à 3mm de diamètre jusqu'à la 3^{ème} semaine puis le grit de 7 à 10mm de diamètre par la suite.

Nettoyage des abreuvoirs 2 fois par jour pendant les 03 premières semaines puis 2 fois par semaine par la suite.

Le matériel du premier âge est retiré très progressivement.

- Au 6^{ème} jours les alvéoles sont supprimées.
- le 23^{ème} jours les becs d'eau ont été supprimés progressivement du lot de démarrage l'éleveur a prévu un abreuvoir avec une goulotte grand model pour 80 sujets.



Figure N°8: Trémie en plastique du 1^{er} âge

b/ phase de croissance : afin d'obtenir un meilleur poids et un meilleur indice de consommation l'éleveur a pris garde à ne pas rationner involontairement les animaux pour cela l'age de 6^{ème} à semaines l'éleveur a mis à la disposition des dindons un matériel adapté qui leur permette de s'alimenter sans contrainte (aliment et eau).

A l'âge de 8^{ème} semaines des assiettes reproductrices (trémies) en métal ont été utilisé.

Et pour l'abreuvement l'éleveur a utilisé des abreuvoirs automatiques.



Figure N°09: Abreuvoir automatique



Figure N°10: Abreuvoir automatique

c/ La phase de finition: concernant le chauffage le dindon à cet âge n'a pas besoin d'être réchauffé sauf en cas où les journées sont très froides.

* et concernant aussi les mangeoires c'est des bacs en métal de 50cm de largeur et 1m de longueur avec une hauteur de 40cm.

c.1/ Ambiance

- **Ventilation et aération** : elles jouent un rôle capital dans l'élevage elles évitent l'accumulation des gaz nocifs (ammoniac). Gaz carbonique, vapeur d'eau.

Elles maintiennent la litière en bon état réduisent les risques de la maladie, bonne homogénéité des conditions d'ambiance.

Le type utilisé dans cet élevage est :

- La ventilation est statique : elle provient de la libre circulation de l'air due à la différence de température entre le local et l'extérieur. Elle peut être activée par l'exposition du bâtiment aux vents dominants ainsi en ouvrant plus ou moins les fenêtres on arrive à régler la circulation de l'air dans le bâtiment.

Il est à noter que les dindonneaux sont emplumés vers l'âge de 42 jours et que jusqu'à ce stade notamment il reste très sensible aux courants d'air.

La maîtrise de la ventilation dans la période allant jusqu'à la 8^{ème} semaine reste la plus délicate compte tenu de la charge pondérale dans le bâtiment qui jusqu'à cet âge n'est pas suffisante pour assurer une autorégulation thermique des animaux à partir de la 9^{ème} semaine les vitesses d'air peuvent être augmentées graduellement par brassage d'air.

Tableau N° 10: courbe de température a l'antérieur des bâtiment:

Le bâtiment a été suffisamment chauffé pour que le sol et la litière soient secs et chauds.

L'éleveur a suit le programme suivant:

Âge	temperature necessaries		
	sous eleveuse	aux alentour de l'eleveuse	dans le bâtiment
1 à 3 jour	38 à 36c°	30°	25°
4 à 7 jour	36 à 34°	25°	25°
2ème semaine	32°	23°	23°
3ème semaine	28°	20°	20°
4ème semaine	23°	17°	17°
5ème semaine	23°		16°
6ème semaine	23°		16°
7ème semaine	23°		16°
8ème semaine	23°		16°

Une température trop élevée est souvent a un effet négatif et a plus d'endommagement qu'une température basse à condition qu'il n'yait pas de courant d'air.

- le comportement des dindons et dindonneaux nous oriente vers la température du bâtiment.

Les thermomètres sont placés aux abords du chapeau de l'éleveuse et à 10cm du sol.



Figure N°11: Emplacement des éleveurs

c.2/ L'alimentation :

1. Aliment:

- Régime et transit alimentaire:

Pendant les premières jours d'âge l'aliment a été servi quatre repas par jour et par la suite servi à volonté jusqu'à l'abattage.

Durant la transition démarrage-croissance au 45^{ème} jour on donne $\frac{3}{4}$ aliments de démarrage + $\frac{1}{4}$ aliment de croissance.

Le 46^{ème} jour : $\frac{1}{2}$ aliment de démarrage + $\frac{1}{2}$ aliment de croissance.

47^{ème} jour : $\frac{1}{2}$ aliment de démarrage + $\frac{3}{4}$ aliment de croissance, la même chose pour la transition de l'aliment croissance à l'aliment de finition.

- Tableau N° 11:formule alimentaire de la filière dinde selon la notice(Nutristar):

composition	Phase de démarrage	Croissance 1	Croissance 2	finition
soja	50%	47%	42%	37%
mois	40%	41,50%	46,50%	51,50%
cmv	1%	1%	1%	1%
son	5%	6%	6%	6%
phosphate bicalicique	3,50%	4%	4%	4%
bicarbonate de ca ²⁺	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%

Composition au kg de complément minérale

Vitaminique de la dinde (CMV)

- | | |
|---|----------------------------|
| - Vit A (UI) | - chlorure de choline (mg) |
| - Vit D3 (UI) | - fer (mg) |
| - Vit E (mg) | - code (mg) |
| - Vit K3 (mg) | - cobalt (mg) |
| - Vit B2 (mg) | - cuivre(mg) |
| - Panthotenate de ca ²⁺ (mg) | - manganese (mg) |
| - Acide nicotinique (mg) | - zinc (mg) |
| - Vit B ₁₂ (mg) | - selenium (mg) |
| - Vit B ₆ (mg) | - lysine (mg) |
| - Acide folique (mg) | - méthionine (mg) |
| - Vit B ₁ (mg) | - magnesium (mg) |
| - Biotine (mg) | - antioxydant (mg) |
| -Sel (mg) | -anticoccidien (mg) |

2. Abreuvement :

Une distribution d'une eau d'une bonne qualité bactériologique et chimique et à volonté fraîche.

Le contrôle de quantité d'eau distribuée a été souvent pratiqué pour éviter la deshydratations des dindonne.

La quantité d'eau = 1/2 de la quantité d'aliment

- Le programme lumineux et l'intensité lumineuse suivies dans cet élevage:

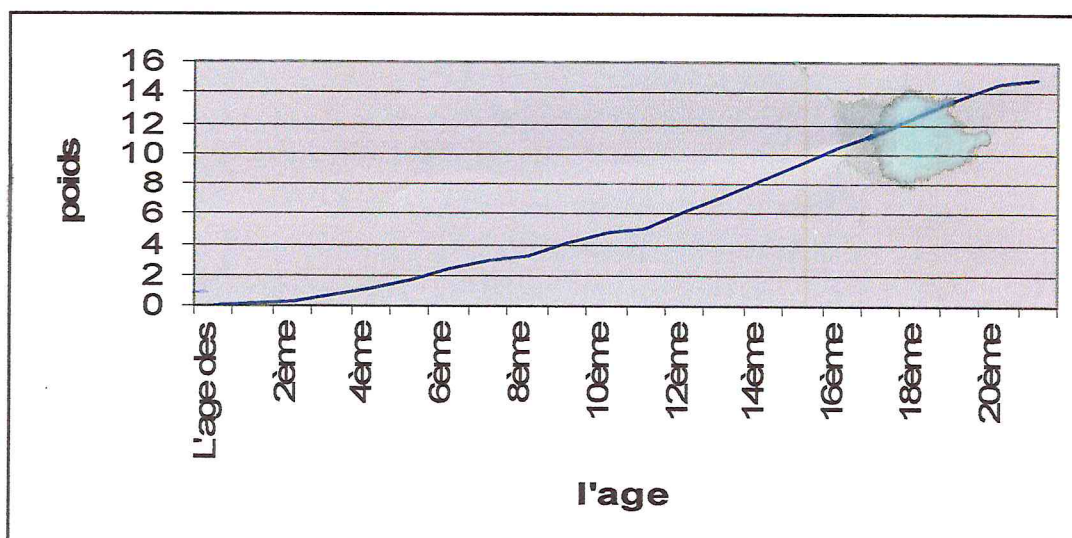
Les dindonneaux sont démarrés avec un programme lumineux alternatif une heure d'éclairage et une heure d'obscurité en utilisant une intensité maximale pendant les premières 48 heures puis l'intensité et diminuer progressivement pour atteindre 20 lux le 4^{ème} jour.

Le 7^{ème} jour la lumière a été diminuée de 5 lux, l'intensité lumineuse est estimée en fonction du comportement du lot (picage ou mangeur de paille).

NB: L'intensité est à son plus bas niveau le jour du lâché.

⇒ A la 5^{ème} semaine fractionner l'apport lumineux est fractionné en 2 heures de lumière / 2 heures d'obscurité et cela jusqu'à la 8^{ème} semaine, et au de là un programme de 16 heures de lumière sur 8 heures d'obscurité a été adopté.

Figure N° 12: Le suivie du poids durant l'élevage



- les mesures prophylactiques:

c.3/ La vaccination des dindonneaux:

1. Les méthodes de vaccination pratiquées dans cet élevage:

Vaccination par nébulisation :

Réalisée contre la maladie de la Newcastle (HB1) elle est réalisée par l'utilisation d'un nébuliseur.

- vaccination dans l'eau de boisson :

C'est une méthode de vaccination collective par voie orale on distribue la solution vaccinale préparée au moment de l'emploi à l'eau de boisson cette méthode de vaccination est réservée pour le vaccin aviffa, dindoral, avinew, sota avant la vaccination la propreté et le bon fonctionnement des abreuvoirs sont vérifiés.

- la volaille a été assoiffée pendant 2heures avant la distribution de la solution vaccinale.
- Le circuit d'eau est vidangé complètement.
- l'éleveur a dissout 2,5g de poudre de lait écrémé par litre d'eau pour neutraliser le chlore.
- l'ouverture des fla con se fait dans l'eau.
- l'éleveur a mis un colorant dans l'eau pour s'assurer que toute la volaille a but cette eau en suite il a vérifie que tous les abreuvoirs sont remplis d'eau puis il a circule lentement dans le bâtiment pour s'assurer que tout les volailles ont bus la solution vaccinale.
- quand toute la solution vaccinale a été bue l'éleveur a rempli le bac à son niveau maximum avec une eau non chlorée et dépourvue de toute desinfectant.

2. le programme de vaccination suivi dans cet élevage:

- le 1er vaccin: le 7ème jour HB1 dans l'eau de boisson contre la maladie de new castle.
- le 2ème vaccin: an 21ème jours "Aviffa" contre la rhinotracheite infectieuse dans l'eau de boisson.
- le 3ème vaccin: le 28ème jour "dindoral" contre la diarrhée heuorragique.
- le 4ème vaccin: 45ème jour "Avinew" contre la maladie de la New Castle.
- le 5ème vaccin: le 57ème jour le rappel de Aviffa.
- le 105ème jour: refaire le vaccin contre la maladie de la New Castle mais par la "Sota".

Tableaux N°12 Le plan de traitement sanitaire suivi dans cet élevage:

L'age des dindonneaux par jour	Les produit de prevention, traitement et additifs utilisée
1er + 2 ^{ème} jour	Antistresse à base d'antibiotiques à large spectre (lincospectin + baytril) + électrolytes + vitamine AD3E.
12-13-14ème jour	Balcospira (spiromycine + colistine) traitement. (mycoplasmosse)
24-25 ^{ème} jour	Baycox preventif + vitamine AD3E selenium(coccidioses)
37-38-39-40ème jours	Traitement contre les mycoplasmes par le tylian associé à la clamoxye + vitamine après le traitement (Amciovital super). (mycoplasmosse)
64-65-66 ^{ème} jour	Albendazole 10% contre l'histomonose + vitamine E selenum. (l'histomonose)
71-72-73-74ème jour	Prevention contre la coccidiose par les sulfamides (coccidiopan) juste après le traitement donner des Acides Aminés avec des vitamines AD3E.
85ème jour	Des vitamines incorporés dans l'aliment "Belavet G "
102-103-104-105ème jour	La neotenaline pour traiter un probleme de trachéite + AD3E. (mycoplasmosse)

137-138 ^{ème} jour	La vitamine E 15% + vitamine B.
149-150-151 ^{ème} jour	Traitement contre la colibacillose par la "Colistine Veprol"
150 jours à l'abattage	Donner juste un hepato protecteur pour stimuler l'appetit avec des électrolytes

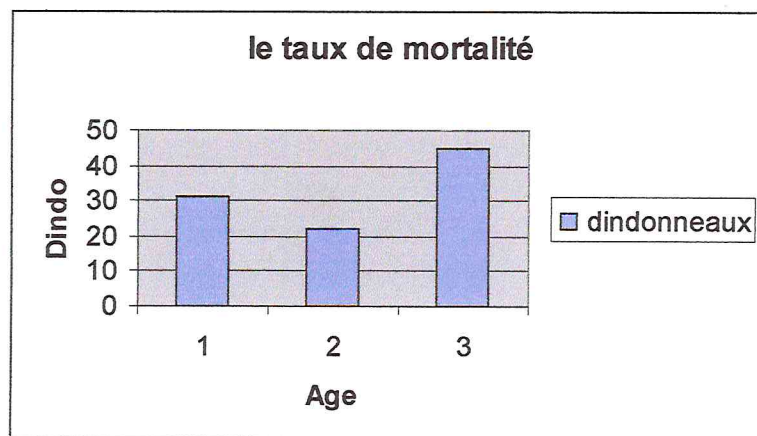
Le bilan zootechnique:

a/ la mortalité:

Age	dindonneaux
0 à 45 jours	31
45 jours à 105 jours	22
105 jours jusqu'à l'abattage	45

Figure N°:13 le taux de mortalité

▮



a1/ pendant le démarrage: 321 dindonneaux = 5.35%.

a2/ pendant la phase de croissance: 22dindonneaux = 0.36%.

a3/ pendant la phase finition: 47 dindons = 0.78%.

Récapitulatif: le taux de mortalité durant tous l'élevage = 390 dindons = 6.45%.

Discussion de l'histogramme:

Pendant la face de démarrage le taux de mortalité enregistré est plus important (5.4%) ce taux élevé peut être expliqué par me stresse du transport et à la préparation non adéquate

des bâtiments pour la réception des poussins ce qui a induit l'apparition des pathologies différentes comme les mycoplasmoses.

Durant la phase de croissance le temps de mortalité est minime (0,36%) en comparaison avec la phase précédente, ça est même pour la phase de finition (0,76%).

b/ la quantité d'aliment consommée pendant:

b1/ la phase de démarrage est de 360 quintaux

b2/ la phase de croissance 1440 quintaux

b3/ la phase de finition est de 0 quintaux

c/Le taux d'homogénéité:

Le cheptel n'a été pas correctement homogène il a été composé de trois catégories de dindons.

- 3% de dindons chétifs.
- 67% de dindons qui ont été bien développés.
- 30% avait un poids moyen (20% c'était des femelles et 10% des mâles non bien développés).

Le poids vif moyen:

Des données dans cet élevage il y'avait 10% de femelles et 90% des mâles.

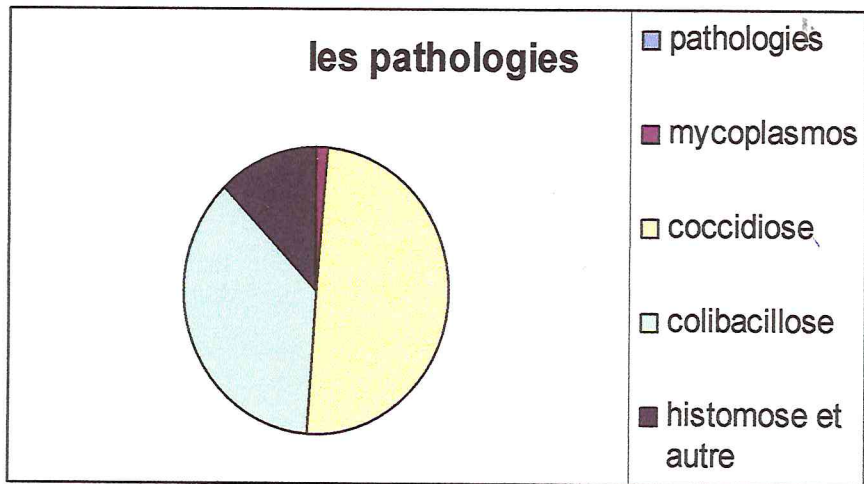
Le poids vif moyen des mâles 14kg, femelles 11kg.

Les pathologies rencontrées: dans cet élevage sont:

- une mycoplasmosose avec un pourcentage de 60%.
- une coccidiose avec un pourcentage de 20%.
- Une colibacillose avec un pourcentage de 15%.
- l'histomonose et autres maladies avec un pourcentage de 05%.

Figure N°:14 Les pathologies rencontrées

▮



Le prix :

- Le prix de revient = 110DA/kg de poids vif.
- Le prix de vente = 350 DA.

Discussion

A l'issus de cette enquit sur le terrain plusieurs points ont été sou levés comme suit:
Que cet élevage était loin du l'énormes zootechniques de l'élevage de la dinde en ce qui concerne:

- le bâtiment: l'emplacement des bâtiments qui était très proche l'un de l'autre et contenant des poussins de différent âges ce qui faveuse la conta mi nation.
- Concernant l'éleveur lui même ce dernier présente un manque de techniciens, il utilisait des produit médicament eux de tors et à travers sans dire au vétérinaire d'au l'échec des traitement et situations d'antagonisme.
- Le personnel: c'est des agrées qui ne sont pas qualifiés pour prendre les charges de nettoyage et d'alimenter la dinde convenablement
- Le vétérinaire manque de responsabilité et de connaissances dans l'élevage de la dinde d'ailleurs tous ces facteurs ont répercuté sur le résultat de l'élevage qui est le poids final de la dinde qui était loin de l'énorme 14kg pour le mâle au lieu de 16kg et 11kg pour la femelle au lieu de 14kg.

La durée de la bande d'élevage est prolongée plus de 5 mos et demi qui est une perte économique plus la quantité importante de médicaments consommée dans cet élevage

Recommandation

A l'issus de cette étude sur le terrain on préconise les recommandations suivantes:

- création des laboratoires de diagnose dans les différentes régions du pays pour encourager l'éleveur à faire un travail de qualité.
- en couragement et vulgarisation des éleveurs de dinde par les structures de l'état (DSA, chambres de l'agriculture).
- création des élevages intensifs à travers tout le pays.
- en couragement des éleveurs à élever les reproductrices dinde afin de minimiser le coût des poussins dinde.
- intervention de l'état pour la stabilité des prix envers l'éleveur et le consommateur.

Références Bibliographiques:

1- AUTEURS:

- ❖ **ferando et AL, 1972:** Precies d'incubation d'élevage et de pathologie du dindon.
- ❖ **Tonny suibh, 1992:** maladies des animaux
- ❖ **Anonyme 1, 2005:**guide France dinde 2005
- ❖ **Zinner et al, 2002**
- ❖ **Anonyme, 2008:** guide de l'orac
- ❖ **Jeu Gordou, 1979:** batologie des volaille
- ❖ **Jeanne BRUGER et AL, 1992:** manuelle des batologie aviere
- ❖ **Guym, 1992:** batologie aviere
- ❖ **Anonyme, 2008:** guide de l'orc
- ❖ **RF Gordou, 1992:** pathologies des voloilles
- ❖ **Ferrendo R ,1997**

2- SITES INTERNET

- ❖ **Anonyme, 2005:** ISA www.isa.poultry.com
- ❖ **Famavic:** www.famaviC.com.dz
- ❖ **Anonyme, (2005):** www.journees DE -la-recherche.org/JRA/conteu callait.pdf
- ❖ **Anonyme, 2003:** www.spc.int/rahs/publication/lezaflets/AHAL%2003.pdf
- ❖ **Anonyme 1, 2006:** www.Avicapus.fr/pdf/pdf_zoot/dinde.pdf
- ❖ **Anonyme.2006** [www.Aviculture.au.maroc.com/élevage pc.html](http://www.Aviculture.au.maroc.com/élevage_pc.html)
- ❖ **Anonyme 1, 1998 :** www.Académie - vétérinaire
- ❖ **Anonyme 1, 2006:** www.avicompus.fr
- ❖ **Annonyme 1,2008 :** [www.avicompus.fr /pdf/pdf/patologie/mycoblasnose.pdf](http://www.avicompus.fr/pdf/pdf/patologie/mycoblasnose.pdf)
- ❖ **Jon shon et Reid, 2002:** www.spc.int/rahs/publication.pdf
- ❖ **(Anonyme1,2009J:**www.wikipedia.org/wiki/dinde