

Module de cours Cuniculture :

Aménagement des clapiers

Dr keiba DAR

24h.

Généralité

Chapitre1 : Bâtiment d'élevage

Chapitre 2 : les clapiers

TD et TP

Généralité

La production cunicole ne se limite pas à la production alimentaire, mais inclut également la production de peaux et de fibres, d'engrais et de combustible, ainsi que la constitution d'un capital modeste, productif d'intérêts et aisément mobilisable en cas de besoins imprévus.

L'élevage de petites espèces animales peut représenter une opération hautement lucrative, à la fois pour les petits fermiers et pour les exploitants sans terres. De nombreuses petites espèces ont été domestiquées de par le monde pour répondre à ces objectifs (cobaye, capybara, aulacode, etc.). Toutefois, l'élevage du lapin est, de loin, le plus répandu, particulièrement dans les régions méditerranéennes. Certains systèmes traditionnels de production particulièrement bien adaptés aux pays chauds et secs et semi-arides se sont développés avec succès. L'élevage traditionnel du lapin se fait au sein de systèmes bien adaptés au petit exploitant, avec ou sans terre. Les avantages sont étroitement liés au comportement alimentaire et reproductif du lapin, ainsi qu'à son intégration sociale aisée et sa rentabilité économique.

Les infrastructures et les équipements peuvent être facilement fabriqués par l'éleveur lui-même et l'espace nécessaire à cette activité est restreint.

Le logement des lapins est conditionné par les caractéristiques du comportement et les réactions à l'environnement hygrothermique. La température est le facteur le plus important, car elle exerce une action directe sur de nombreux éléments.

Les matériaux qui sont en contact direct avec les lapins ou leurs déjections sont pollués par les bactéries, virus, champignons qui environnent nécessairement les animaux. Pour éviter que ces éléments (cages, ustensiles d'élevage, parois de bâtiments, etc.) ne deviennent leur

tour source de contamination, il faut pouvoir les nettoyer, les désinfecter ou les changer régulièrement. Pour cela, on devra privilégier les installations faciles à entretenir. Les éléments mobiles, qui peuvent être nettoyés hors du local d'élevage, sont préférables car il est alors possible d'employer des agents et moyens de nettoyage plus efficaces que ceux utilisés en présence des animaux (désinfectants puissants, trempage prolongé, exposition prolongée aux rayons solaires, etc.). En outre, les matériaux constitutifs sont plus ou moins faciles à désinfecter. Ainsi, le bois est très difficile à nettoyer, mais son remplacement périodique peut pallier cet inconvénient, dans les pays où le bois est abondant bien entendu; il faut toutefois préciser que le contre-plaqué est désinfectable (trempage dans des solutions de désinfectant). Le fer galvanisé est facile à nettoyer et à désinfecter mais, contrairement au bois, c'est un mauvais isolant. Le béton, à condition qu'il soit lisse, peut être nettoyé et désinfecté, mais il est pratiquement impossible d'avoir des installations mobiles avec ce type de matériau en raison de son poids. Pour certains accessoires d'élevage, la terre cuite vernissée peut également être employée (mangeoires, abreuvoirs et même boîtes à nid).

CHAPITRE 1: BATIMENT D'ELEVAGE

La construction d'un bâtiment à lapins est indispensable lorsque le cheptel à mettre en place atteint une dizaine de femelles reproductrices. De plus, à partir de 50 reproductrices, la séparation entre la maternité et l'engraissement est fortement recommandée selon l'objectif de l'éleveur. Un petit élevage familial n'a pas nécessairement besoin d'un bâtiment mais de préférence un endroit calme aménagé pour donner moins de stress aux animaux. Pour ce type d'élevage, les cages peuvent être installées sous les arbres, sous les auvents ou dans la cour d'une habitation. Mais dans tous les cas, les animaux seront installés à l'abri du soleil direct et de la pluie.

I.1. Types de bâtiments d'élevage pour lapins

Le développement de l'élevage rationnel et rentable du lapin nécessite l'emploi des locaux à la fonction précise à laquelle ils sont destinés. Ainsi on sera amené à construire des bâtiments spécialisés qui doivent prendre en compte un certain nombre de facteurs et certains principes.

- a. Bâtiments pour reproduction (lapins reproducteurs) : conçus pour loger les femelles et leurs nids,

- b. Bâtiments pour engraissement (lapins en croissance) : destinés aux lapereaux sevrés, élevés jusqu'à l'abattage,
- c. Bâtiments techniques : pour stockage d'aliments et matériel ; Local de soins/quarantaine ; Zone administrative.

1.1. Le choix de l'emplacement et Matériaux recommandés

Terrain bien drainé, stable, accessible, Orienté d'Est-ouest pour limiter la chaleur solaire directe ; toiture en pentes pour évacuation de l'eau ; Charpente en métallique ou bois traité ; Murs en parpaings, briques... Toiture en tôle galvanisée, tuiles, panneaux isolants ; le sol en béton lisse, inclinée vers un canal d'évacuation.

Mais aussi il faut tenir compte du type de l'élevage dans la mise en place du bâtiment.

Le bâtiment d'élevage pour lapins est réalisé selon la taille de l'exploitation et le mode d'élevage. Ainsi on peut disposer de types de bâtiments destinés à l'élevage:

- ✓ **Élevage familial** : pour un petit élevage de type familial dont l'effectif se situe entre 10–50 lapins, il est conseillé un Abri simple en bois ou métal avec des cages superposées ou clapier mobile est conseillé. La ventilation est naturelle. Ce type est idéal pour autoconsommation.
- ✓ Élevage semi-professionnel qu'on peut conduire un effectif de 50–300 lapins, ce type nécessite un bâtiment fermé ou semi-ouvert avec des cages métalliques ou en plastique équipé de ventilation mécanique disposant du lisier par bacs ou fosses.
- ✓ Élevage professionnel qui compte 300 à plusieurs milliers de lapins demande la mise en place d'une structure métallique ou béton. Les cages en rangées /parcs d'élevage, la ventilation contrôlée avec une régulation thermique et un système d'alimentation automatisée avec une gestion stricte de la biosécurité (Zone propre / zone sale distinctes, Pédiluves à l'entrée, gels désinfectants, Rotation stricte vidange–désinfection, Matériel séparé par salle).

1.2. Dimensions et organisation intérieure

Dans le bâtiment mis en place les dimensions généralement indiquées sont :

Hauteur intérieure : 2,5 à 3 m

Largeur d'allées : 80–100 cm

Espacement entre rangées de cages : 80–120 cm

Dans tous les élevages cunicoles, le bâtiment joue un rôle très important et détermine le succès des activités à conduire. Les principales fonctions du bâtiment sont: %o

- ✓ Assurer la protection des lapins vis-à-vis de son environnement - pluie, vent, soleil direct, chaleur, froid, prédateurs, ... Permettre à l'éleveur de soigner ses animaux (largeur d'allées, ...)
- ✓ Assurer une circulation logique des animaux dans le local ainsi que les entrées-sorties de lapins vivants ou morts (facilité, hygiène) %o
- ✓ Permettre l'entrée des aliments %o Permettre une évacuation des déjections facile et hygiénique
- ✓ Héberger les locaux techniques nécessaires à son fonctionnement Le bâtiment sera donc conçu « autour des cages » en fonction de l'utilisation qui en sera faite.

I.3. Les qualités attendues d'un bâtiment d'un bâtiment d'élevage

Un bon bâtiment doit :

- ✓ être facilement nettoyable et désinfectable
- ✓ être facile d'entretien courant
- ✓ être le mieux isolé possible pour limiter les déperditions de chaleur en hiver et restreindre les entrées de chaleur excessives en été.%o
- ✓ être d'un prix de revient compatible avec la rentabilité de la production cunicole
- ✓ avoir des abords facilitant son utilisation (problème de l'organisation des circulations autour du bâtiment d'élevage).

II. Bâtiment classique ou Moderne

II.1. Bâtiment classique

Le bâtiment lapin peut prendre la forme classique d'un poulailler tel qu'il est recommandé en climat tropical, c'est-à-dire le type semi-plein air. On peut facilement monter un " clapier " avec les matériaux locaux disponibles.

Il est nécessaire de prendre en compte les conditions climatiques. Si le climat est de type tropical comme. Lorsqu'il fait trop chaud dans l'élevage, les lapins ne mangent plus bien, ne grandissent plus correctement et se reproduisent mal. Pendant les mois les plus chauds de l'année, il est habituel de constater une baisse de production dans les élevages cunicoles. Lors de la construction d'un abri pour les lapins, il faut veiller à ce qu'il favorise une certaine fraîcheur (plantation d'arbres, choix raisonné des matériaux pour les murs et la toiture).

Les matériaux locaux comme la terre de barre, le rotin, le bambou, les poteaux en bois, les couvertures en tôles, en branches de palmier ou de cocotier répondent bien aux exigences du lapin. De grands auvents contribueront à la protection des cages contre la pluie, les vents orageux, le soleil et donc la chaleur.

Dans les élevages traditionnels, les lapins étaient souvent logés en groupes au sol dans un bâtiment ou un enclos. Ce système est acceptable pour les lapins en engraissement mais rapidement lorsque les lapins deviennent pubères (à l'âge de 2½ à 3 mois) la reproduction devient incontrôlable. La séparation des sexes résout partiellement le problème, mais les mâles pubères se battent entre eux, avec comme enjeu la castration de «l'adversaire».

Plus grave, les lapines sont agressives vis à vis des petits des autres lapines, surtout au moment où elles préparent leur propre nid pour mettre bas. Par agressive, il faut entendre qu'une lapine peut parfaitement tuer les petits d'une autre femelle qu'elle trouve dans la partie de l'enclos (trou creusé dans le sol, boîte à nid aménagée...) où elle-même a prévu de mettre-bas. L'élevage en groupe de lapines en reproduction entraîne de lourdes pertes de jeunes lapereaux, pas toujours visibles pour l'éleveur. Par voie de conséquence, la seule solution efficace pour élever les lapins est l'utilisation de cages. Les adultes reproducteurs (mâles ou femelles) sont placés chacun dans une cage. Les lapereaux en engraissement peuvent être élevés en petits groupes (4-8 sujets de même sexe) dans des cages où il sera facile de surveiller les éventuelles bagarres.

II.2. Bâtiment moderne

C'est un plan de bâtiment simple ou en DUO. L'élevage doit être isolé et les contacts avec l'extérieur doivent être réduits au maximum et sévèrement contrôlés. La présence de pédiluve (bassine avec de l'eau de javel) à l'entrée du bâtiment est recommandée. L'Orientation et situation du bâtiment devront permettre une bonne ventilation du local. Si possible, les bâtiments sont isolés thermiquement et la réverbération solaire limitée au maximum.

Dans le bâtiment, il faut éviter tout mélange d'espèces d'animaux. La présence de chiens porteurs de maladies parasitaires du lapin et animaux bruyants est proscrire formellement dans l'élevage. On luttera également contre les rats.

De même, entre animaux de la même espèce, on aura intérêt à séparer par des cloisons ou mieux dans des bâtiments spéciaux :

- Les adultes en production
- Les lapereaux à l'engrais

- Les futurs reproducteurs

Il faut limiter au maximum les visites de personnes étrangères à l'élevage susceptible de perturber la quiétude et la tranquillité des animaux et donc leur reproduction et leur croissance.

III. AMBIANCE ET NORMES D'ELEVAGE.

1. Température

La température optimale se situe entre 16° et 18°. Le lapin supporte la chaleur jusqu'à 25° C, au-delà, il en souffrira beaucoup plus, alors qu'il supporte assez bien le froid (ce qui n'est pas le cas du lapereau au nid).

2. Humidité

L'humidité relative doit être maintenue aux environs de 60 à 70 ° C. Le lapin supporte mal l'air trop sec mais aussi un degré hygrométrique trop élevé qui entraînera l'apparition du CORYZA.

3. Ventilation

C'est le point essentiel à prendre en compte lors de la conception d'un bâtiment d'élevage. On doit prévoir un volume moyen de 150 à 200 m³ pour 50 reproducteurs. Cet air doit être renouvelé 6 à 12 fois par heures. On ne doit sentir aucune odeur dans l'élevage.

NB : ventilation ne veut pas dire courant d'air : le lapin est très fragile en ce qui concerne les infections respiratoires. Il est sensible à un courant d'air imperceptible à l'homme, de plus l'utilisation de cages grillagées lui interdit de se mettre à l'abri.

Quel que soit le climat, la ventilation ne peut fonctionner correctement que si l'air a la possibilité de circuler librement dans l'élevage. Un bon circuit d'air implique donc :

- Des entrées d'air suffisantes et variées en partie moyenne et en partie basse du bâtiment.
- Un échappement de l'air en partie haute.

La vitesse de l'air au niveau des animaux doit être inférieure à 0.5 m/s.

L'urine et les crottes du lapin dégagent de l'ammoniaque et du soufre qui irritent les voies respiratoires supérieures et sont à l'origine de maladies respiratoires. Cela explique l'importance d'une ventilation correcte du bâtiment.

Enfin, une des causes principales de coryza est la présence dans l'air de poussières formées à partir du granulé dans les trémies : On veillera à utiliser un granulé dur qui ne se délite pas (cas des granulés mouillés, moisiss, âgés) et à les nettoyer régulièrement.

4. Eclairage

Les lapines reproductrices soumises à l'éclairement naturel montrent une baisse de fécondité très nette avec la diminution de la durée du jour (Janvier-Juin). Avec un éclairage de 14 à 16 heures par jour, la réceptivité des femelles est plus régulière, on évite ainsi un faible taux de la reproduction en éclairant les femelles.

Pour ce qui est de l'engraissement, l'éclairage n'est pas nécessaire. En effet, les lapins consomment plus d'aliment la nuit et sont beaucoup plus tranquilles dans l'obscurité, conditions nécessaires pour un engraissement correct. Pour ces raisons, les lapins peuvent rester dans l'obscurité et recevoir quelques heures de lumière artificielle au moment des interventions de l'éleveur : 1 à 2 heures par 24 heures, à heures fixes

CHAPITRE 2 : LES CLAPIERS

Les cages d'élevage

Elles sont individuelles pour les reproducteurs afin d'éviter les batailles et les chevauchements des femelles générateurs d'avortement et de pseudo gestation.

Les cages devront être disposées de telle façon que les animaux ne se voient pas pour leur éviter toute cause de dérangement.

Elles sont collectives pour les lapereaux à l'engrais. Elles portent alors le nom de parquet. La densité ne doit pas dépasser 18 lapereaux au m²

Pour les reproducteurs, leur taille est généralement d'au moins 60 à 70 cm x 80 à 100 cm de surface pour une hauteur de 50 à 60 cm. Souvent, des cages identiques sont employées pour l'engraissement de cinq ou six lapins jusqu'au poids de 2,5 à 2,8 kg. La litière doit être renouvelée toutes les semaines pour limiter les problèmes de parasitisme.

1. Les matériaux

Les cages sont soit en ciment (durée de 15 à 30 ans), grillage galvanisé, soit en bois (durée ne devant pas dépasser 2 ans). Pour la construction des cages, on ne doit pas utiliser le bois que le lapin ronge et qui se détériore rapidement, enfin il est difficile à désinfecter. Seul le grillage galvanisé permet de réaliser des cages qui dureront longtemps et dont la désinfection est facile.

L'élevage sur grillage facilite le nettoyage et permet la suppression des litières. Le type de grillage est très important à considérer surtout pour celui qui formera le plancher de la cage : Il ne doit pas blesser les pattes du lapin et doit laisser passer les crottes.

Remarque : Le Néo-Zélandais et le fauve de bourgogne dont les pattes sont duveteuses ou veloutées, s'adaptent bien à ce mode d'exploitation.

2. La confection des cages

Le fond de cage doit être de préférence en grillage métallique galvanisé et si possible démontable (amovible) si la cage n'est pas elle-même amovible (facile à enlever de son support).

Pour éviter de blesser les pattes des animaux, le fil constituant le grillage doit avoir un diamètre minimum de 2,2 à 2,5 mm pour les adultes et au moins 1,8 à 2,5 mm de diamètre pour les jeunes à l'engraissement. Il faut aussi bien souligner que le grillage généralement appelé "grillage à lapin" (mailles en losange, fil ayant un diamètre de 0,4 à 0,5 mm ou moins a été conçu pour empêcher les lapins de faire des dégâts aux cultures (protection des champs eux-mêmes ou des arbres dans les champs). Il peut être utilisé pour construire les parois des cages, mais en aucun cas il ne doit servir à faire les fonds de cage. Il est très peu solide, et surtout blessant pour les pattes des lapins.

A défaut de grillage métallique, l'éleveur peut fabriquer les fonds de cage avec les matériaux locaux qui se trouvent à sa portée, par exemple avec du bambou refendu ou à la rigueur avec des lattes de bois dur. Mais dans ce cas, la désinfection n'est pas facile et l'hygiène est moins bien assurée. Pour le fond de cage, l'écart à respecter entre deux lattes de bois dur ou de bambou est de 1,1 à 1,5 cm (soit la largeur approximative du petit doigt - l'auriculaire). Cet écart entre les lattes est très important, car il permet aux crottes de tomber en dessous de la cage. Si l'écart est trop petit, il retient les crottes et la cage est sale. S'il est trop grand, les lapereaux peuvent se coincer le pied entre deux lattes et se casser la patte en voulant la retirer en force. Les lattes en bambou refendu (en 4 en général) peuvent avoir de 3 à 5 cm de large, la partie bombée (et lisse) étant celle au contact des pattes des lapins Les murs des cages peuvent aussi fait en grillage ou en bois. Toutefois, pour des raisons d'hygiène, d'aération et de solidité, il est préférable d'utiliser du grillage. Les dessins ci-dessous montrent quelques astuces pour la confection des cages.

3. Dimension des cages

Il existe 3 types de cages pour l'élevage de lapins :

- ✓ la cage de reproduction, pour les femelles en gestation ou ayant mis-bas
- ✓ La cage pour mâle.
- ✓ La cage d'engraissement.

a) Cage de reproduction.

La cage de reproduction est la cage dans laquelle une femelle met bas et élève ses lapereaux jusqu'au moment du sevrage. Elle doit être équipée d'une boîte à nid ou au minimum d'une zone aménagée où la lapine pourra construire le nid où elle mettra bas. Non seulement la lapine y mettra-bas, mais elle viendra y allaiter ses lapereaux pendant au moins les 3 premières semaines (ensuite il n'y a plus de lieu privilégié pour l'allaitement). La boîte à nid doit être amovible pour qu'il soit facile de la nettoyer à l'extérieur du local d'élevage. Elle peut être soit extérieure soit intérieure à la cage. Les dimensions globales de la cage varieront en fonction de ce critère.

Dans le cas où la boîte à nid est installée dans la cage, celle-ci sera plus vaste. Les dimensions préconisées sont :

- ✓ longueur : 70-80 cm
- ✓ largeur : 50-55 cm (soit environ 0,40-0,45 m²)
- ✓ hauteur : 40-50 cm

Si le support de cage et l'aménagement général des cages dans le local permettent de placer la boîte à nid à l'extérieur (conseillé), les dimensions de la cage seront :

- ✓ longueur : 70-75 cm
- ✓ largeur: 40-45 cm (soit environ 0,35 m²)
- ✓ hauteur : 30-35 cm au minimum.

Concernant la boîte à nid, il faut souligner que c'est un des éléments les plus importants puisqu'elle est le premier habitat du lapereau. Or, la mortalité durant le pré-sevrage représente un pourcentage élevé de 10 à 40 % selon les élevages, d'où l'importance des caractéristiques de la boîte à nid qui doit assurer la protection des lapereaux en maintenant un milieu propice à leur développement (milieu propre, sec, à température stable et sain).

b) Cage pour mâle

C'est la cage dans laquelle vit un mâle. C'est aussi la cage dans laquelle seront effectuées les saillies.

La cage du mâle peut avoir des dimensions un peu plus réduites que celle des mères, en fait celle d'une cage de femelle utilisée avec une boîte à nid extérieure. Mais dans beaucoup de cas, les

éleveurs choisissent des cages de mêmes dimensions que celles des femelles, ce qui facilite l'évolution ultérieure de l'installation.

c) Cage d'engraissement (ou de pré-cheptel)

Les cages d'engraissement ou de pré-cheptel sont destinées à l'élevage des lapereaux sevrés. Les lapereaux y sont élevés en groupe de leur sevrage jusqu'à l'âge de vente ou d'abattage. Une densité ne dépassant pas 14 à 16 lapins par m² de plancher devra être respectée. Par exemple dans une cage de 80 cm x 40 cm de plancher (0,32 m²), on pourra engraisser 5 lapins. Un autre mode d'estimation de la densité optimum consiste à prévoir un nombre de lapins tel qu'à la fin de l'engraissement, le poids des lapins vivant dans cette cage ne dépasse pas 35 à 38 kg par m², équivalent à 16 lapins de 2,2-2,4 kg pour 1 m². Si les lapins sont vendus au poids moyen de 2,0 kg, il sera possible de mettre un peu plus de lapins dans la cage sans risquer la surdensité.

Par exemple dans une cage où il est possible d'engraisser 5 lapins jusqu'à 2,3-2,4 kg (0,32 m²), il est possible d'en engraisser 6 si le poids final ne dépasse pas 2,0 kg.

Des densités supérieures à celles mentionnées ci-dessus ont pour conséquences un ralentissement de la croissance, des lapins irréguliers en poids et favorisent les batailles et les blessures, voire la mortalité. Dans beaucoup d'élevages, les cages d'engraissement sont du même type que celles utilisées pour les femelles, seul le nombre de lapins est adapté. Les essais conduits avec des cages plus grandes ont montré que des cages de 0,8 ou 1 m² pouvant accueillir 12 à 16 lapins est un maximum avec ces densités. Au-delà, les performances baissent et la mortalité augmente en raison des perturbations engendrées par les grands mouvements d'animaux dans ces (trop) grandes cages. La hauteur des cages d'engraissement n'a pas une très grande importance pour les performances. Il est cependant conseillé d'avoir des cages ayant de 30 à 40 cm de hauteur.

B. Agencement.

Les cages doivent être disposées de part à d'autre d'un couloir de service qui permet à l'éleveur d'accéder aux lapins. La disposition des cages autour de ce couloir doit aussi permettre de délimiter un couloir de déjection ou une fosse à déjection par laquelle seront éliminées les crottes des animaux. Le couloir de service doit au minimum avoir une largeur de 0.80 m.

Il existe 4 types d'agencement de cages :

- le "flat-deck" : les cages sont alignées sur un seul étage, les fosses à déjections se trouvent en dessous. Ce système est préconisé en maternité car il favorise la surveillance des animaux et leur

accessibilité (l'ouverture se faisant par le dessus). L'inconvénient est que la densité animale est diminuée et par conséquent le coût est plus important.

- le système californien : les cages sont disposées sur deux étages, décalés sur le plan horizontal. La concentration des animaux dans le bâtiment est plus élevée, mais la surveillance et les manipulations des animaux sont plus délicates. Ce système est donc utilisé pour les cages de pré-cheptel et d'attente, méthode pratiquée par l'éleveur de l'exploitation étudiée.

- la batterie à plan incliné ou superposée : les cages sont superposées sur le plan vertical, la récupération des déjections se fait à l'aide de plaques en tôle inclinée ou non. L'augmentation de la concentration d'animaux est notable mais l'accès aux cages et la manipulation des animaux sont très difficiles, par conséquent cette disposition est rarement utilisée.

Le nettoyage doit être fait régulièrement (environ 2 fois par semaine) et il faudra donc adopter un système pratique de nettoyage en fonction de l'agencement choisi.

En batterie, on disposera sous les cages des déflecteurs inclinés à 45° renvoyant les excréments dans une gouttière derrière les cages.

C. Aménagements particuliers

1. Râtelier à fourrage.

Ils sont facultatifs, mais peuvent être utilisés dans les petits élevages. Ils devront être à l'extérieur. Le râtelier sert à mettre à la disposition du lapin, du fourrage vert ou sec de manière hygiénique tout en évitant le gaspillage. Il peut être fabriqué avec du bois, du grillage ordinaire à lapin ou des tiges métalliques, et accroché à une paroi. Il est vivement déconseillé de déposer le fourrage sur le plancher des cages comme le font beaucoup trop d'éleveurs. Dans ce cas, les lapins le souillent de leurs déjections. Ceci limite la consommation des fourrages et surtout augmente les risques d'infection en particulier d'auto infestation parasitaire. La meilleure façon de donner des fourrages aux lapins est de les mettre dans un râtelier. A défaut, les bottes de fourrage peuvent être attachées en haut de la cage ou simplement posées sur le toit grillagé des cages.

2. Abreuvoir.

Tous les matériaux locaux utilisés pour fabriquer les mangeoires et susceptibles de garantir l'étanchéité, peuvent servir aussi à la fabrication des abreuvoirs. La boîte de conserve vide est à proscrire. Elle n'assure pas un abreuvement suffisant et l'eau est souvent souillée. Il est impératif

de les fixer solidement pour que les lapins ne les renversent pas. Plusieurs possibilités s'offrent à l'éleveur pour la fabrication des abreuvoirs.

Au-delà d'une certaine taille d'exploitation, il est préférable d'utiliser des abreuvoirs automatiques. L'abreuvoir automatique « goûte à goûte » offre les avantages de la sécurité et de propreté.

Les tuyaux seront placés à l'extérieur des cages. L'installation ne sera pas raccordée directement à l'alimentation de la commune. On interposera un réservoir intermédiaire ce qui présente les avantages suivants :

- Distribution de traitements curatifs et préventifs facilités
- Evite les inondations en cas de rupture de canalisation

Il est préférable de prévoir un réservoir pour chaque batterie de cage (car il peut être nécessaire de traiter un groupe d'animaux et pas le reste du cheptel).

3. Mangeoires

Une mangeoire est toujours nécessaire dans une cage pour assurer la distribution de l'aliment. Il est possible de fabriquer des mangeoires avec des matériaux locaux ou avec de la tôle galvanisée importée. Il existe plusieurs types de mangeoires facilement faisables par l'éleveur. Tous les matériaux sont bons pour fabriquer une mangeoire.

Ce qui importe, c'est de respecter les critères suivants :

- 1°. Fixer solidement la mangeoire pour que les lapins ne la renversent pas.
- 2°. Replier les bords de la mangeoire pour éviter le gaspillage d'aliments qui sont coûteux à l'achat. Cela évitera en outre les blessures des lapins.
- 3°. Donner à la mangeoire un minimum de profondeur, environ 7cm, pour faciliter la préhension de la nourriture.
- 4°. Les mangeoires en bois ou en bambou risquant d'être rongées, elles seront renouvelées plus souvent.

Reference :