

BULLETIN *TECHNIQUE*

L'ELEVAGE DU PORC

2^{ème} PARTIE

CONDUITE DE L'ELEVAGE RATIONNEL
DU PORC EN POLYNESIE

— . — . — . — . — . — . —

S O M M A I R E



CHAPITRE 5 – Choix et utilisation des reproducteurs

5-1 Choix des reproducteurs

5-2 Utilisation des reproducteurs

CHAPITRE 6 – Conduite de l'élevage.

6-1 Le verrat

6-2 La truie

6-3 L'élevage des porcelets

6-4 L'engraissement des porcs charcutiers

CHAPITRE 7 -Gestion Technique et Financière

7-1 Conduite du troupeau

7-2 Etude économique

ANNEXES

Calendrier d'élevage

Pharmacie de l'éleveur

CHAPITRE V

CHOIX ET UTILISATION DES REPRODUCTEURS

I. CHOIX DES REPRODUCTEURS

Il est possible de choisir les reproducteurs en fonction de leurs qualités extérieures et leurs performances d'élevage et de production.

A. Choix sur les qualités extérieures.

C'est la sélection la plus facile à réaliser, elle consiste à garder comme reproducteurs les meilleurs sujets de l'élevage.

Elle se pratique sur des porcs pesant en moyenne 50 à 100 kg.

Les qualités à considérer sont les suivantes :

1. Conformation.

On doit rechercher les animaux :

- A fort pourcentage de morceaux nobles : longe et jambon développés
- Ne présentant pas de signe de gras.
- Aux aplombs parfaits.

Les animaux doivent être harmonieux :

Tête sans lourdeurs, ligne du dessus et du dessous rectiligne et parallèle...

2. Caractère.

Il faut rejeter de la production les animaux méchants, brusques dans leurs mouvements, rétifs.

La douceur, la docilité chez la truie sont les signes d'une bonne mère.

3. Intégrité de l'appareil génital

On s'assure chez la truie de l'état de la vulve et chez le verrat, de l'état des testicules : éliminer les cryptorchides (verrats sans ou à un seul testicule) et leurs descendants mâles ou femelles.

On vérifie également l'ouverture du fourreau et l'intégrité du pénis.

Chez le mâle comme chez la truie, le nombre et la qualité des mamelles doivent être vérifiés puisqu'il s'agit d'un caractère héréditaire.

4. Caractère de race.

Il faut toujours avoir un verrat de race amélioratrice.

On se reportera au chapitre sur les races du bulletin technique : les bases techniques de l'élevage rationnel du porc en Polynésie Française.

B. Choix sur les performances.

Il est plus délicat car il nécessite de la part de l'éleveur un enregistrement des résultats de ses animaux. Il est donc important de tenir à jour un registre d'élevage.

1. Qualités d'élevage

Elles sont importantes à considérer surtout dans le choix des truies.

- **Fécondité** : C'est l'aptitude à produire plusieurs portées par an chez les porcins, elle est en moyenne de 1.8 portées par truie et par an.

- **Prolificité** : C'est l'aptitude à produire des portées nombreuses. Elle se situe aux environs de 10 à 12 porcelets par portée (soit environ 18 porcelets par truie et par an).

- **Qualités maternelles** : C'est l'aptitude à prendre soin de ses petits.

La différence entre le nombre de porcelets vivants sevrés et le nombre de porcelets nés vivants permet de l'apprécier.

- **Qualités laitières** : On peut l'estimer par le gain de poids de la portée entre la naissance et l'âge de 3 semaines (poids multiplié par 4).

- **La longévité** est l'aptitude à produire longtemps. Elle permet d'amortir la période d'élevage ou la truie ne produit pas (9 mois)

On compte de 5 à 6 portées par truie.

Les mères des truies que l'on conserve pour la reproduction et le renouvellement du cheptel doivent présenter ces qualités.

2. Qualités de production.

Elles entrent en compte surtout dans le choix du verrat :

- Croissance rapide qui s'apprécie par la pesée régulière des animaux à sélectionner : 90 kg à 6-7 mois.

- Absence de gras : On peut la connaître indirectement par la mesure de l'épaisseur du lard dorsal des frères du verrat à sélectionner lors de leur abattage (sélection sur les collatéraux).

II. UTILISATION DES REPRODUCTEURS

En élevage porcin, deux méthodes existent :

- L'élevage en race pure.
- L'élevage en croisement.

C. L'élevage en race pure.

C'est le système le plus simple et le plus facile à conduire : on accouple des individus de la même race.

1. Avantages.

- Simplicité de la conduite de l'élevage
- Homogénéité de la descendance.
- Connaissance précise des besoins et des possibilités des animaux.

2. Inconvénients.

- Pris d'achat des reproducteurs et difficultés d'approvisionnement sur le territoire (l'échappatoire à cette contrainte est l'insémination artificielle).
- Fragilité de certaines races pures.
- Risques de consanguinité diminuant les performances de l'élevage et de production.

La consanguinité (accouplement frère-sœur ou père-fille) fait apparaître des défauts cachés : hernie, cryptorchidie, etc.)

- Limite de la sélection (aucune introduction de gènes nouveaux).

L'ELEVAGE EN RACE PURE RESTE L'APANAGE DES BONS ELEVEURS EN POLYNESIE

D. L'élevage en croisement.

Il consiste à accoupler des porcs de races différentes (ou un verrat de race pure avec une truie locale le plus fréquemment).

1. Buts du croisement

Associer des qualités complémentaires des parents :

Exemple : Verrat de race pure à croissance rapide et truie locale rustique donnent des produits à croissance élevée et résistants.

En général les qualités ressortent et les défauts sont cachés chez les animaux issus de croisements.

Bénéficier du phénomène d'hétérosis qui est une augmentation importante des qualités des descendants supérieurs à la moyenne des qualités des parents.

Exemple : Race pure croissance 700 g/j

Race locale croissance 500 g/j

Croisés croissance 650 g/j

(Alors que la moyenne des parents est de 600 g/j)

Cet effet est surtout sensible au niveau des qualités d'élevage, il permet :

- De diminuer les mortalités.
- De donner des portées plus homogènes.
- De diminuer la sensibilité aux agressions (stress)

CEPENDANT L'AVANTAGE DE L'HETEROSIS NE SE FAIT SENTIR QUE
POUR LA PREMIERE GENERATION

2. Schémas de croisement.

Il est impératif si l'on se livre au croisement d'avoir :

- Des verrats à vitesse de croisement élevés.
- Des truies à haute prolificité.

On distingue :

Le croisement simple à 2 races.

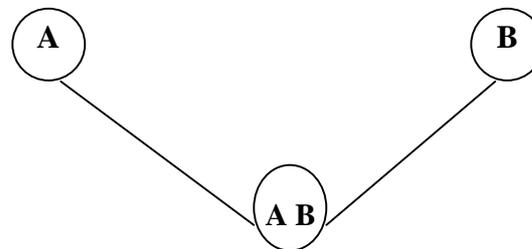
On l'appelle aussi croisement industriel.

A LARGE WHITE

B TRUIE LOCALE

VERRAT

TRUIE



ENGRAISSEMENT ET ABATTAGE

Avantage au niveau du poids de la portée.

Au sevrage, vitalité et vitesse de croissance supérieure chez les porcelets croisés.

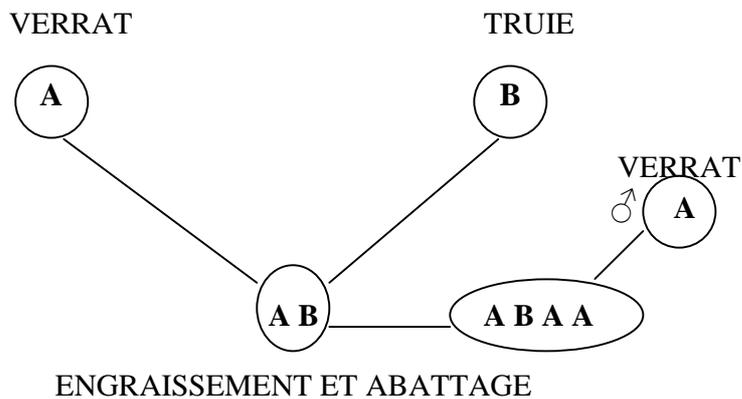
C'est un système simple, mais il pose des problèmes au niveau du renouvellement du cheptel.

LE VERRAT DEVRA TOUJOURS ETRE DE RACES AMELIOREES

Il est aberrant et rétrograde d'accoupler une truie pure avec un verrot local : c'est la sélection à l'envers.

Le croisement en retour (2 races)

Il est dommage dans le croisement simple d'envoyer à l'abattoir tous les animaux (et surtout les femelles) qui bénéficient de l'augmentation des qualités d'élevage grâce à l'hétérosis.



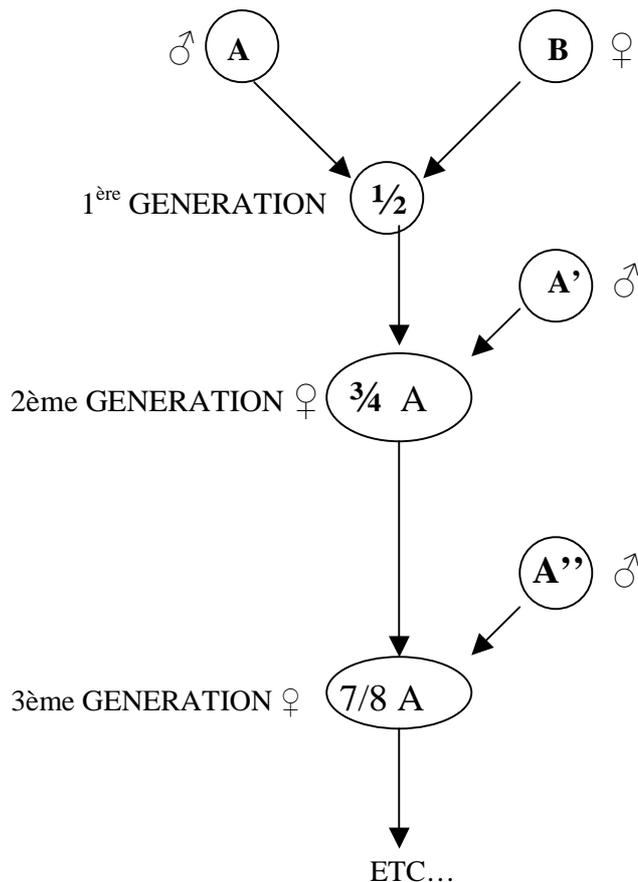
Ce système permet de profiter au mieux des truies croisées (LW x LR) et de la souche de verrat de race pure (LR).

Le croisement d'absorption.

Cette méthode permettra à l'éleveur traditionnel de se constituer un troupeau amélioré à moindre prix en quelques années de sélection.

A Race améliorée

B Truies locales



A la 3^{ème} génération (3 ans) les animaux issus du croisement sont presque de race pure. Il faut changer le verrat A régulièrement pour éviter la consanguinité (tous les ans).

CHAPITRE VI

CONDUITE D'ELEVAGE

I. Conduite de la reproduction des porcins

L'activité sexuelle de la truie est continue tout au long de l'année. En élevage intensif, la durée d'un cycle de reproduction est de l'ordre de 150 jours.

- ✓ 114 – 115 jours de gestation
- ✓ 21 – 28 jours de lactation
- ✓ 10 – 15 jours d'ISSF (Intervalle Sevrage Saillie Fécondante)

Une truie réalise donc entre 2.2 et 2.5 cycles par an.

L'amélioration de la productivité numérique des truies est un objectif essentiel sur le plan économique. Il faut pour cela :

- ✓ Accélérer le rythme des mises bas en réduisant le temps improductif par une bonne maîtrise de fécondation
- ✓ Augmenter la prolificité

A) Conduite de la reproduction

1- Fonctions et activité sexuelles

Chez le verrat, la production de spermatozoïdes commence à la puberté et dure toute la vie. La spermatogenèse dure environ 40 jours. La production de spermatozoïdes est continue, elle ne suit pas de rythme saisonnier mais peut être perturbée par les chaleurs. L'éjaculation est lente : en 6 minutes, un verrat donne en moyenne 300 ml de sperme contenant 95 milliard de spermatozoïdes.

A partir de la puberté, le cycle sexuel de la truie dure 21 jours en moyenne et se répète sans interruption pendant toute l'année. Ceux des cochettes ont une durée plus variable, de 17 à 21 jours.

a) Les chaleurs

Les chaleurs, période pendant laquelle la femelle accepte l'accouplement, durent entre 40 et 72 heures (un peu moins pour le premier cycle). L'ovulation a lieu 30 à 40 heures après le début de l'œstrus et 10 à 30 ovules peuvent être produits.

Une série de signes accompagnent l'œstrus :

- ✓ Perte d'appétit
- ✓ Inquiétude
- ✓ Gonflement et coloration de la vulve chez les cochettes
- ✓ Flairage et chevauchement des autres femelles

Chez les truies, le signe le plus visible est une humidification permanente de l'intérieur des lèvres vulvaires.



b) Détection des chaleurs

Un nombre élevé de mises bas par femelle et par an est un impératif économique en élevage porcin. Il est donc indispensable de réaliser une détection des chaleurs rigoureuse des catégories de femelles qui peuvent être mises en reproduction.

Seule la présentation au verrat, suivie de l'immobilisation de la truie, constitue un test fiable (tableau 1). La réaction d'immobilisation consécutive à une pression sur le dos est le seul critère sûr de l'état d'œstrus chez la truie.



En effet, le réflexe d'immobilité en présence du porcher ne se produit qu'en milieu d'œstrus et seulement sur la moitié des femelles.

Stimulation	Pourcentage de réaction d'immobilisation
Pression sur le dos	48
Pression + signaux sonores	71
Pression + odeur du verrat	81
Pression + odeur + son	99
Pression + odeur + son + vue du verrat	70
Contact du verrat	100

Tableau 1: réflexe d'immobilisation des truies en chaleur.

L'odeur du verrat (androsténone = dérivée des androgènes) joue un rôle déterminant. Ainsi l'utilisation d'un aérosol d'androsténone permet d'améliorer sensiblement la détection des chaleurs en l'absence du verrat.

c) Maîtrise des cycles

➤ *Provoquer la puberté*

L'induction de la puberté par des traitements hormonaux est possible. Elle présente cependant des risques si on applique par erreur ces traitements à des cochettes déjà pubères. Une intervention dans le cas où l'ovaire présente des corps jaunes peut faire évoluer ceux-ci en corps jaunes kystiques. En pratique, il faut avoir la certitude absolue que les cochettes n'ont pas été en chaleur avant d'appliquer le traitement.

Le stress causés par un transport et une mise en contact avec le mâle, provoque en générale une première ovulation dans la semaine qui suit chez 60% des cochettes.

➤ *Groupage des chaleurs*

Le groupage des chaleurs est indispensable pour l'élevage en bandes : les truies d'une même bande doivent être au même stade physiologique. Cependant, les traitements hormonaux ne s'emploient que sur des femelles cyclées. L'utilisation du Regumate est surtout répandue pour des cochettes et les primipares. En effet, chez les truies multipares, le cumul des stress qui se produisent au sevrage déclenche les chaleurs entre le 4^{ième} et le 9^{ième} jour. En conséquence, le groupage des sevrages permet d'obtenir des chaleurs groupées.

2. Mise en place de la semence

a) La saillie naturelle

C'est le mode de reproduction le plus couramment pratiqué. Les saillies se déroulent de préférence le soir et/ou le matin, avant le repas, au calme, dans la case du verrat ou sur le ring de saillie. Elles doivent être surveiller et enregistrer sur le planning d'élevage.

Pour une conduite en continu, on recommande un verrat adulte pour 12 à 20 truies. Dans le cas d'une conduite en bandes, le nombre de verrats nécessaires est fonction de l'intervalle entre chaque bande et du nombre de truies par bandes (tableau 2).

Intervalle entre bandes (jours)	Nombre de verrats en service
7	N
14	N / 2
21	N / 2.5
Plus de 21	N / 3

Tableau 2 :
Nombre de verrats en service en fonction de l'intervalle entre bandes et du nombre N des truies par bande.

Par exemple, pour une bande de 8 truies et un intervalle de 21 jours, il faut prévoir 4 verrats.

Il est préférable de prévoir un verrat supplémentaire en permanence :

- ✓ Pour des verrat adultes normalement utilisés, on peut considérer comme une utilisation normale 3 saillies par jour, 12 par semaine, 35 par mois, ce qui permet de prévoir des jours de repos sans utilisation du verrat.
- ✓ Eviter de laisser un verrat sans saillie car un repos prolongé diminue la qualité de la semence ; dans ce cas, les premières saillies risquent d'être infécondes.
- ✓ Maintenir les verrats devant saillir en dehors de la proximité des truies en chaleurs, ce qui permet d'avoir des reproducteurs plus calmes.

Remarques :

- *Les verrats ne doivent pas être trop utilisés, sous peine d'une baisse d'ardeur sexuelle (libido) et d'une diminution du nombre de spermatozoïdes fécondants dans l'éjaculat.*
- *Une température élevée peut entraîner une infécondité passagère. Il faut attendre 7 à 8 semaines après le choc thermique pour que le sperme redevienne normal.*

b) L'insémination artificielle.

➤ Principes

Cela consiste à déposer la semence dans l'utérus de la femelle par l'homme. La semence est prélevé sur le verrat (ou commandée en Nouvelle Calédonie). Le succès réside dans le choix du

moment le plus propice pour le dépôt de la semence. La difficulté dans le choix de la période propice pour l'insémination réside dans le fait que la période de réceptivité au verroat des truies varie en durée. Généralement cette période dure en moyenne 48 heures, mais certains groupes de truies manifestent une durée plus longue soit de trois (3) jours ou plus et d'autres, comme les cochettes, une durée plus courte soit de 24 à 30 heures

Afin de bien "cadrer" le moment de l'ovulation, il est recommandé de procéder à deux (2) inséminations à intervalle de 12 à 24 heures. Le tableau suivant illustre la procédure généralement utilisée pour deux (2) inséminations.

Intervalle Sevrage-Oestrus (jours)	Durée de chaleur (jours)	1 ^{ère} I.A.	2 ^e I.A.
		(heures après le début de l'immobilité au verroat)	
3-4	3	24	48
5-6	2	0	24
7 et plus cochettes	1	0	12

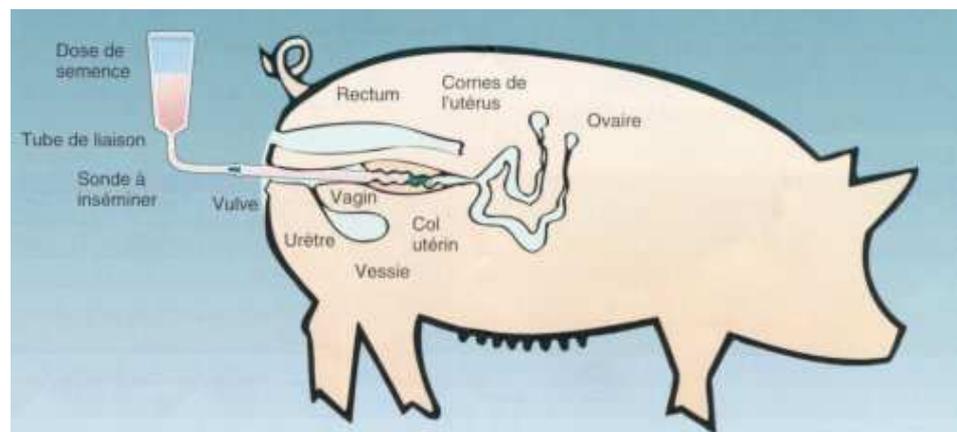
Dans le cas où l'on effectue deux (2) détections par jour comme recommandé, et où la durée de la période réceptive est d'au moins deux (2) jours, il est suggéré de retarder la première insémination d'une demi-journée. La seconde insémination sera alors réalisée 12 heures après la première au lieu de 24 heures.

Il est important de vérifier la réceptivité de la truie avant chaque insémination et chaque jour jusqu'à ce qu'elle n'exprime plus le réflexe d'immobilité. Si la chaleur dépasse la durée normale, une troisième insémination devient nécessaire. La règle à appliquer dans ce cas, est d'effectuer une insémination pour chaque journée où la truie manifeste le réflexe d'immobilité en présence du verroat.

Il ne faut jamais inséminer une femelle qui n'est plus en oestrus. Les mécanismes de défense naturels de la truie ne sont alors plus efficaces et il en résulterait une augmentation importante du risque d'infection du système uro-génital.

➤ Pratique

Insémination de la truie



1. S'assurer que la femelle est en chaleur en effectuant le test de chevauchement ou en présentant la truie au verroat.
2. Préparer le matériel nécessaire à l'insémination.
3. Réchauffer la semence. La durée de réchauffement d'une dose ne doit pas excéder 15 minutes.
4. Laver la vulve de la truie avec un savon désinfectant (Bétadine rouge ®)
5. Toujours utiliser des serviettes de papier jetables. Assécher avec une autre serviette sèche.

6. Introduire délicatement la sonde d'insémination dans le vagin, pointer cette dernière vers le haut pour éviter le méat urinaire. Pousser légèrement sur la sonde en vissant vers la gauche (sens contraire des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'elle se fixe solidement dans le col utérin. Toujours manipuler la sonde de manière à ne pas contaminer la section qui entre dans le vagin. Pour ce faire, utiliser l'emballage jetable de la sonde.
7. Agiter délicatement la semence.
8. Couper l'extrémité du tube de semence avec une lame tranchante ou des ciseaux.
9. Ajuster le tuyau de liaison à l'extrémité du tube de semence.
10. Fixer l'autre extrémité du tuyau de liaison à la sonde à inséminer.
11. Appliquer une légère pression sur le tube de semence pour chasser l'air de la sonde jusqu'à ce que la semence commence à entrer dans l'utérus.
12. Stimuler la femelle durant l'insémination par des pressions dorsales ou l'utilisation d'une selle de détection. L'aspiration de la semence doit être d'une durée d'au moins trois (3) minutes. Ralentir l'aspiration au besoin en baissant le tube de semence au niveau de la vulve. Pour l'accélérer, soulever le tube de semence au-dessus du niveau de l'animal.
13. Attendre environ deux (2) minutes après l'écoulement complet de la semence dans l'utérus pour retirer la sonde et la jeter.

**LE MOMENT LE MEILLEUR POUR LA SAILLIE EST DE 12 à 30 HEURES APRES
LE DEBUT DES SIGNES DE CHALEURS**

- Chaleurs à intervalle anormal causées par des kystes ovariens ou par de la mortalité embryonnaire.

3. La gestation.

C'est une période de relative euphorie de l'animal dû à l'anabolisme gravidique qui permet la meilleure assimilation et utilisation des aliments

a) Le logement

L'éleveur pourra choisir entre l'entretien par lots et l'entretien en stalles individuelles. Il faudra prévoir 4 à 6 m² par truie.

ELEVAGE PAR LOTS	
AVANTAGES	INCONVENIENTS
ECONOMIE AU NIVEAU DES LOCAUX	RISQUES DE BATAILLE POUVANT ENTRAINER DE LA MORTALITE EMBRYONNAIRE.
TRAVAIL REDUIT	CONTROLE DES CHALEURS ET DES RETOURS DIFFICILES.
APPARITION DES CHALEURS FACILITEES PAR LE CONTACT AVEC D'AUTRES ANIMAUX	

ELEVAGE EN STALLES INDIVIDUELLES	
AVANTAGES	INCONVENIENTS
DISTRIBUTION COMMODE DES ALIMENTS POUVANT ETRE ADAPTES EN FONCTION DES BESOINS DE CHAQUE TRUIE	COUT ELEVE DE L'INSTALLATION SURCROIT DE TRAVAIL
RISQUE DE BATAILLE EVITES	

b) L'alimentation.

Compte tenu de la faible importance de la dépense de gestation sur le plan nutritionnel et de la meilleure utilisation de l'azote du régime, tout conduit à préconiser un rationnement des truies en gestation.

BESOINS ENERGETIQUES ET AZOTES			
POIDS VIF	U F / J	BESOINS	AZOTES
		G par jour	% de la ration
150	2	312	12.5
250	2.5	390	12.5

CE QUI CORRESPOND A (KG / JOUR)

POIDS DE LA TRUIE	150	250
GRANULE PIG GROVER	2	2.5
MALANGE MANIOC-TOURTEAU	4	5
EAUX GRASSES	10	13

Le complément minéral et vitaminé est indispensable.

On augmentera sensiblement la ration au cours du dernier mois de gestation.

4. Hygiène et prophylaxie.

a) Vaccination

Il est recommandé de protéger les truies contre :

- Les avortements
- Les métrites (infections de l'utérus).
- Les mammites (infections de la mamelle).

Avec un vaccin du type NEOCOLIPORC® qui apporte une certaine protection aux porcelets contre la diarrhée également.

En fonction du vaccin utilisé, il faut respecter le protocole vaccinal.

b) Vermifugation.

Il faut également vermifuger à intervalle régulier les truies surtout celles élevées en liberté. Afin d'éviter au maximum le stress lié à une injection, il est préférable de vermifuger hors gestation si on utilise un produit injectable tel que l'IVOMECC®. Un produit à administrer par voie orale peut également être utilisé tel que le PANACUR®

En fonction du produit utilisé, on veillera à respecter les doses. En cas de doute, il est préférable de prendre contact avec un vétérinaire.

5. La mise-bas

a) Le local de mise-bas ou maternité.

La maternité est le local dont la conception est la plus délicate de toutes les parties de la porcherie car elle doit être abritée.

Les truies sont très sensibles aux hautes températures (optimum 18 à 20 ° C) et les porcelets sont peu résistants au froid (optimum 24 à 35 ° C). On y trouve donc des animaux aux exigences thermiques différentes. La conception du bâtiment doit prendre en compte ce facteur important.

b) Ambiance.

✓ *Le sol*

Il a une importance primordiale. Le béton nu est à proscrire formellement car trop froid et trop humide.

La présence d'une litière (paille, sciure, copeaux de bois) de 20 cm d'épaisseur et renouvelée quotidiennement est indispensable pour isoler les porcelets du sol.

L'idéal est représenté par un caillebotis en bois (sorte de plancher) plus la litière. Le caillebotis doit être amovible.

✓ *Chauffage d'appoint*

Il est souvent nécessaire : la solution réside dans l'emploi de lampe infra rouge chauffant une zone réservée aux porcelets.

Il est conseillé dans tous les cas, compte tenu de son incidence sur la diminution des écrasements.

c) Aménagements.

Les parois de la zone doivent être assez hautes (pour couper les courants d'air) et les barreaux des portes assez étroit (pour éviter l'évasion des porcelets nouveaux-nés).

Cage de maternité : Il s'agit d'un dispositif de protection permettant d'éviter les écrasements des porcelets par leur mère.



d) La préparation de la mise-bas.

Il faut isoler la truie 8 jours avant la date présumée de la mise-bas et l'introduire après l'avoir soigneusement douchée dans la maternité préalablement désinfectée. Ensuite on la laissera au calme tout en surveillant soigneusement tout début de constipation qui sera prévenue par la distribution de « maa pape ».

On veillera particulièrement aux primipares (truies à leur première mise-bas) qui sont les plus nerveuses. On les attirera dans la maternité avec du granulé.

e) La mise-bas proprement dite.

Son imminence se signale par le gonflement de la vulve, l'apparition de lait aux mamelles, l'agitation et l'inquiétude de la truie.

En général la mise-bas se déroule en quelques heures (un porcelet tous les 10 à 15 minutes) et l'éleveur doit se contenter d'assister dans le calme, sans intervenir sur la truie (ne jamais le déplacer en cours de mise-bas).

Si la mise-bas traîne en longueur, on pourra injecter 20 UI d'OCYTOCINE® uniquement après la naissance de un ou plusieurs porcelets.

L'éleveur enlèvera les porcelets un à un, les sèchera avec un bouchon de paille, coupera le cordon (pas trop court mais assez pour éviter qu'il traîne au sol), désinfecter l'ombilic à la teinture d'iode.

On peut aussi peser les porcelets et leur couper les canines avec une pince d'électricien. Ensuite on remet les porcelets à la tétée, ce qui accélère la fin de la mise-bas.

Enfin on veillera à l'expulsion du placenta.

Deux accidents peuvent se produire dans les heures qui suivent la mise-bas :

- Le renversement de l'utérus qui se retourne comme un gant et se présente sous la forme d'une grosse masse rouge, tire-bouchonnée. Il est très grave, souvent suivi de la mort : appeler d'urgence le vétérinaire.

- Le cannibalisme : Il arrive que la truie dévore ses petits, c'est la conséquence d'une carence alimentaire, surtout chez les primipares.

6. L'élevage de porcelets

Dès la naissance on éliminera impitoyablement :

- Les porcelets mal formés ou anormaux.
- Les culots de portée (animaux trop petits) qui ne grandiront jamais.

a) Les premiers jours.

C'est la période sombre de l'élevage où l'on assistera à une véritable hécatombe de porcelets (malgré les systèmes de protection et de chauffage), les porcelets ne s'éloignent de leur mère qu'à partir du troisième jour.

b) Ambiance.

En dehors des risques d'écrasements que l'on peut réduire par un aménagement convenable des locaux (maternité adoptée), le porcelet est un animal « nu » fortement influencé par la température ambiante.

AGE DU PORCELET	TEMPERATURE OPTIMALE EN ° C
NAISSANCE	30 – 32
1 ^{ère} SEMAINE	28 – 30
2 ^{ème} SEMAINE	24 – 28
3 ^{ème} SEMAINE	20 – 24
4 ^{ème} SEMAINE	18 – 20

On chauffera donc le porcelet nuit et jour jusqu'à 8 – 15 jours et la nuit en saison fraîche jusqu'à 1 mois à l'aide d'une lampe infra-rouge.

Le froid est la cause principale des diarrhées.

Les porcelets qui ont froid se blottissent les uns contre les autres ou contre la mère.

Les porcelets dans une bonne ambiance se couchent sur le côté plutôt que sur le ventre.

On luttera également contre l'humidité des maternités (soleil, aération).

III. L'agalactie de la mère.

Après les problèmes d'écrasement et de froid, l'agalactie (manque de lait) de la mère est la cause principale de mortalité des nouveau-nés. Le manque de lait des truies entraîne la mort des porcelets par manque de nourriture.

La sous nutrition se traduit par une démarche hésitante, puis l'animal reste couché, alors apparaissent mouvement de pédalage et tremblement ; la peau pâlit et se refroidit ; le porcelet meurt 24 à 48 heures.

Le traitement est aléatoire (incertain).

La cause de l'hypoglycémie est donc le manque de lait de la mère qui peut être d'origine excrétoire ou sécrétoire.

Agalactie de sécrétion : La mamelle ne produit pas de lait, c'est souvent la conséquence d'une infection de la mamelle appelée MAMMITE. Les mamelles sont chaudes, douloureuses et congestionnées (rouge, grosses). La fièvre est importante et on note des écoulements vulvaires. Une métrite ou infection de l'utérus est souvent associée.

Traitement : Antibiotiques ou sulfamides par voie générale.

Prévention : Hygiène de l'accouchement et du logement, vaccination des mères.

Les autres causes de l'agalactie de sécrétion sont l'abreuvement d'eau insuffisant (il faut 15 à 30 litres par jour), la température excessive, la vitalité insuffisante des porcelets pour entretenir la sécrétion et l'âge excessif de la truie (la sécrétion lactée décroît après 4 mise-bas).

Agalactie d'excrétion : Le lait sécrété a des difficultés à sortir. Les causes de ce type d'agalactie sont diverses :

- Malformation des mamelons.
- Difficultés de tété (blessures des mamelons).

- Troubles de la truie à la suite de mauvais traitements ou des changements brutaux de l'environnement (alimentation, local, ambiance).

IV. Alimentation de la truie allaitante.

Les besoins alimentaires des truies en lactation sont importants. Ils sont multipliés par trois. D'autre part les femelles allaitantes ont un appétit assez faible du fait des modifications morphologies dues à la gestation dans les jours qui suivent la mise bas.

LES RATIONS DEVRONT ETRE CONCENTREES

Seuls les granulés permettent de satisfaire les besoins de la truie dans la pratique (comme cet aliment est cher, il faudra que la période d'allaitement soit courte).

Les besoins sont fonction :

- Du nombre de porcelets
- De la durée de la lactation
- Du poids de la truie.

BESOINS ENERGETIQUE EN U F / JOUR

Poids de la truie	150	200	250
Nombre de porcelet			
8	4.5	5	5.4
10	5.3	5.8	5.2
12	6.1	6.6	7

Dans la pratique, on adaptera la quantité d'aliment à donner en fonction de l'aliment commercial utilisé en se référant à l'étiquetage. La ration doit contenir 16 % de matières azotées.

V. La crise des 3 semaines.

C'est une période de dépression de l'organisme du porcelet qui commence vers le 15ème jour.

Symptômes : En quelques jours les animaux cessent leur croissance, la peau pâlit, la diarrhée s'installe et le porcelet peut mourir.

Elle est due à 3 causes :

- Carence en fer car le lait n'en contient pas et le porcelet a épuisé les réserves qu'il avait à la naissance.
- Distorsion entre les besoins alimentaires du porcelet (multiplié par 3 depuis la naissance) et la production laitière de la mère qui baisse dès la 3ème semaine.
- Une baisse de l'efficacité des anticorps colostraux qui disparaissent en quelques semaines alors que le système immunité du porcelet n'est pas encore totalement opérationnel.

On y remédie de 3 façons :

- En distribuant du fer.

La piqûre de fer est la solution la plus pratique : 2 ml de Fercobsang ® à l'âge de 4 jours à tous les porcelets.



Injection chez le porcelet

- En alimentant les porcelets avec du pig starter dès l'âge de 2 à 3 semaines en complément de l'aliment lacté. Le granulé sera distribué dans une auge à part où seuls les porcelets ont accès.

- En veillant à l'ingestion du colostrum (premier lait) à la naissance par tous les porcelets. Le colostrum sera d'autant plus riche et protégera mieux la portée si la mère a été vaccinée au GESTOPOR et a reçu une injection de vitamines 1 mois la mise bas.

VI. La castration du porcelet.

Le porc mâle ne peut être vendu entier au boucher. Il faut le castrer.

PLUS LA CASTRATION EST EFFECTUEE TOT, MOINS LE
CHOC EST IMPORTANT

On ne doit pas la faire coïncider avec un autre choc (anémie des trois semaines, sevrage, vaccination).

Le meilleur âge est :

- Soit trois jours, après la mise bas.
- Soit à 4 semaines (avant le sevrage).
- Soit à 6-7 semaines (après le sevrage).

La castration des porcelets est une opération simple et sans danger si elle est réalisée avec des précautions d'hygiène (instrument, loge, animaux propres et désinfectés). L'éleveur pourra la réaliser lui-même.

Vous aurez besoin d'un couteau propre très aiguisé, d'un scalpel ou d'une lame de rasoir. Séparez la truie de sa portée et, si possible, placez-la dans un endroit où elle ne pourra ni voir ni entendre les porcelets.

- Lavez le scrotum (la bourse) à l'eau chaude et au savon, puis séchez-le.
- Faites descendre le testicule dans le scrotum avec votre doigt, puis saisissez fermement le scrotum sous le testicule entre le pouce et l'index.
- Pratiquez une coupure de 1 à 2 cm de long sur le fond du scrotum. Le testicule doit sortir par l'ouverture.

- Tirez le testicule en dehors du scrotum et coupez à travers le cordon blanc *en épargnant le vaisseau sanguin rouge*.
- Tirez le testicule encore plus en dehors et faites-le tourner plusieurs fois *avant de couper le vaisseau sanguin entortillé en le grattant de haut en bas avec le couteau*, ce qui contribue à réduire le saignement. *Ne tirez pas pour briser le vaisseau sanguin*.
- N'introduisez pas les doigts dans le scrotum. Appliquez sur la blessure de castration de la teinture d'iode, du violet de gentiane, une poudre antibiotique ou une poudre aux sulfamides. Retirez le second testicule en procédant de la même façon.

Placez les porcelets et leur mère sur une litière propre. Surveillez les porcelets pour déceler les signes d'infection dans la blessure pendant la semaine qui suit. Les lésions de castration infectées sont tuméfiées, et les porcelets se refusent à marcher ou boitent.

La castration étant avant tout une question de pratique, il suffira de s'y entraîner avec les agents du Département de l'Élevage à l'occasion de l'opération d'une série de jeunes porcs.

VII. Le sevrage.

C'est la séparation des porcelets d'avec leur mère.

La durée de la lactation de la truie est de l'ordre de 10 à 12 semaines, mais :

- La production laitière diminue dès la 3^{ème} semaine.
- Le porcelet utilise de moins en moins bien le lait au fur et à mesure qu'il grandit.
- Le porcelet a un pouvoir de transformation beaucoup plus élevé que sa mère.

IL FAUT EN MOYENNE 4 KG D'ALIMENT A UNE TRUIE POUR PRODUIRE 1 KG DE PORCELET, MAIS SEULEMENT 2 KG D'ALIMENT A UN PORCELET POUR OBTENIR 1 KG DE GAIN.

Il faut sevrer avant le tarissement de la truie.

VIII. Age de sevrage.

Trop tardif, il entraîne un gaspillage du potentiel de transformation des porcelets, trop précoce il nécessite des investissements trop élevés pour Tahiti.

IL FAUT SEVRER ENTRE 4 ET 6 SEMAINES

L'âge de 5 semaines est le meilleur.

IX. Modalité du sevrage.

Le sevrage est une accumulation de stress (agressions) pour le porcelet :

- Choc psychologique : séparation d'avec la mère.
- Choc physiologique : changement d'habitudes alimentaires.

Les porcelets devront avoir été habitués à l'aliment sec dès l'âge de 3 semaines et en consommer une quantité non négligeable. Les jeunes animaux doivent recevoir les nouveaux aliments progressivement pour éviter les problèmes de digestion.

Après avoir retiré la truie de la case, on laissera les porcelets dans le même local pendant 8 jours (pour éviter un stress à cause du changement d'environnement).



Veiller à ce que les porcelets puissent s'abreuver à volonté (ce qu'ils doivent pouvoir faire bien avant le sevrage).

10 porcelets boivent :

A 2 Semaines	0.5 L / J
A 4 semaines	1.5 L / J
A 6 semaines	4.5 J / J
A 8 semaines	12.5 L / J

On diminuera la ration des truies progressivement (mais pas trop pour ne pas altérer la fécondité) et on leur administrera une purgation douce (maa pape).

Le sevrage devra être réel : les porcelets ne devront plus pouvoir venir téter leur mère en s'échappant.

Dès que le local maternité sera vide, on le nettoiera et on le désinfectera avec soin et on observera une période de vide sanitaire d'au moins 15 jours (repos des locaux).

X. Reprise du cycle oestral après sevrage.

Les chaleurs normales réapparaissent chez les truies 4 à 5 jours après le sevrage.

IL EST ESSENTIEL DE FAIRE SAILLIR LA TRUIE DES LA PREMIERE CHALEUR APRES SEVRAGE MEME SI ELLE MANQUE D'ETAT

En effet une truie amaigrie par une lactation ne reprendra du poids de façon significative que si elle est fécondée (anabolisme gravidique).

Un bon moyen de grouper les mises bas (ce qui permet de rééquilibrer les portées) est de grouper les sevrages (puisque ceux-ci provoquent le retour des chaleurs à date fixe).

XI. L'ENGRAISSEMENT DU PORC

C'est la période de l'élevage qui conduit le porcelet jusqu'au porc d'abattage. Elle implique le rassemblement de nombreux individus d'où des risques sanitaires élevés et un travail souvent pénible et répétitif.

XII. Le logement du porc à l'engrais.

Il est nécessaire de rappeler les règles d'hygiène du logement :

- isolement de l'élevage
- réalisation des conditions optimales d'ambiance
- peuplement rationnel.

Normes de surfaces :

De 20 à 50 kg	0.5 m ² / porc
De 50 à 100 kg	1 m ² / porc



- maintien permanent d'un état de propreté convenable
- désinfection périodique et vide sanitaire.

Un des problèmes principaux de l'élevage du porc est celui des effluents dont le mélange excréments-eau-urine porte le nom de lisier.

La quantité de lisier produite par jour représente 10% du poids vif du porc (1/3 d'excréments solides, 2/3 d'urine).

On estime qu'une bande de 100 porcs produit en moyenne 30 m³ de lisier par mois sur une période d'engraissement.

L'éleveur a donc obligation, dans le cadre des installations classées pour l'environnement de type 1, de prévoir un système efficace de traitement du lisier.

XIII. Constitution des lots.

Dans la pratique, plusieurs portées de porcelets sont mélangées après le sevrage, ce qui comporte des risques, surtout de bataille.

IL FAUT CONSTITUER DES LOTS HOMOGENES / ANIMAUX DE MEME POIDS ET DE MEME AGE.
--

Compte tenu du comportement alimentaire différent des animaux castrés et des femelles, il est conseillé de le séparer.

XIV. Taille des lots.

Elle est fonction de la surface au sol, mais surtout de la longueur d'auge disponible.

Le minimum est de 7 à 10 porcs. Le maximum est de 20 à 25 porcs.

XV. Ajustement des lots.

Le mélange des animaux est une opération délicate, il convient :

- D'éviter d'introduire dans une case déjà occupée des animaux d'une autre case, mais de préférence de mettre les deux ou trois portées dans une troisième case vide (préalablement désinfectée).
- De mélanger les animaux le matin, après leur avoir donné un repas ou après une promenade.
- De leur donner une case spacieuse avec si possible de la litière (maa pape, tronc et feuilles de bananiers) qui les occupera à fouir plutôt qu'à se battre.
- De surveiller les premiers contacts et de retirer du lot les porcs trop agressifs et aussi ceux qui restent trop passifs.

XVI. La phase d'adaptation.

Le début de l'engraissement avec un changement d'environnement (locaux, animaux) et d'alimentation représente un choc nouveau à surmonter après le sevrage et la castration pour les mâles. Cette phase se traduit par un ralentissement ou un arrêt de croissance et parfois par des troubles pathologiques graves telles que :

- Forte congestion de certains organes, notamment des yeux, avec hémorragies (oedèmes).
- Apparition brutale de diarrhée.
- Paralysie totale ou partielle des animaux.
- Très souvent mort brutal.

Ce sont souvent les plus beaux cochons du lot qui sont atteints les premiers. Le traitement est aléatoire vu la rapidité de l'évolution en 12 à 24 heures.

La cause de ces pathologies est le stress et ses répercussions hormonales, aggravée par des modifications de la faune intestinales (prolifération des colibacilles) due à une alimentation trop protéique.

En prévention pratique :

- On distribuera l'eau à volonté.
- Du fourrage à volonté.
- Rationnement des aliments riches en protéines au début et augmentation progressive en 1 semaine à 10 jours.
- Vermifugation à l'entrée en porcherie d'engraissement avec un vermifuge comme PANACUR®.

A chaque alerte : il faut mettre les animaux à la diète puis rétablir progressivement le régime normal.

1. L'alimentation du porc charcutier.

Une alimentation correcte doit permettre :

- Une vitesse de croissance élevée.
- Un indice de consommation faible (quantité d'aliment nécessaire à la croissance de 1 Kg de poids vif).
- La production de carcasse de qualité (musclée et maigre).

a) Ration à distribuer.

On doit distinguer deux phases :

- Le pré engraissement de 5 semaines à 2-3 mois où l'aliment doit être concentré pour tirer le meilleur bénéfice du potentiel de croissance du porcelet.
- L'engraissement de 3 mois à 6-7 mois où l'aliment doit être équilibré et économique.

TYPE DE PORC		BESOIN ENERGETIQUE U F / J	BESOIN AZOTE % RATION
Porcelets	3 semaines	0.5	↑
	5 semaines	0.7	
	8 semaines	1	
Porcs	20 Kg	1.2	1.6 ↓
	30 Kg	1.6	
	40 Kg	1.9	
	50 Kg	2.2	
	60 Kg	2.5	
	70 Kg	2.8	↑ 1.4 ↓
	80 KG	3.0	
	90 Kg	3.2	

Dans la pratique en distribuera chaque jour

AGE	POIDS	PIG STARTER	MELANGE A BASE DE MANIOC
1 MOIS	10 Kg	500 g	ou 2 Kg 2.5 Kg 3.3 Kg 4 Kg 4.5 Kg 5 Kg 5 Kg
2 MOIS	20 Kg	1000 g	
3 MOIS	30 Kg	1200 g	
	40 Kg	1500 g	
4 MOIS	50 Kg		
	60 Kg		
5 MOIS	70 Kg		
6 MOIS	90 Kg		

La formule de l'aliment à base de manioc est la suivante :

MANIOC	60 %
TOURTEAU DE COPRAH	27 %
FARINE DE VIANDE	10 %
COMPLEMENT MINERAL AZOTE ET VITAMINE	3 %

b) Choix d'un plan de rationnement.

Régime à volonté.

Il permet avec des rations concentrées, d'exploiter au maximum les possibilités des porcs à haut niveau génétique.

On peut le recommander que pour les femelles à l'engraissement, car il donne des carcasses trop grasses avec des castrés.

Régime rationné.

La quantité d'aliment distribué est établie suivant le poids des animaux (plutôt que l'âge). Les aliments distribués en deux repas par jour doivent être mangés en 10 minutes pour les granulés, en 15 à 20 minutes pour les aliments plus volumineux (mélange à base de manioc).

Les mâles castrés seront toujours rationnés.

ATTENTION :
NEANMOINS UNE RESTRICTION ALIMENTAIRE TROP POUSSEE NE PERMET PAS SA
FORMATION MAXIMUM DE MUSCLES

On veillera également à prévoir des longueurs d'auges correctes.

Porcs 12 à 20 Kg	0.17 à 0.2 M / Tête
Porcs 20 à 30 Kg	0.22 à 0.27 M / Tête
Porcs 30 à 50 Kg	0.27 à 0.3 M / Tête
Porcs 50 à 100 Kg	0.3 à 0.4 M / Tête

Soit pour une auge de 3 mètres (case type)

PORCS de 12 à 20 Kg	15 à 17 porcs
PORCS de 20 à 30 Kg	11 à 14 porcs
PORCS de 30 à 50 Kg	10 à 11 porcs
PORCS de 50 à 100 Kg	8 à 10 porcs

CE REGIME ALIMENTAIRE DOIT MENER A DES PORCS BONS POUR
UN ABATTAGE A 100 KG

E. Pathologies.

Elles sont peu importantes en Polynésie. Mais en constance progression notamment du à l'importance d'animaux vivants dans le Pays.

- Des troubles cutanés : démangeaisons, boutons... dus à une carence en METHIONINE et en ZINC de l'alimentation à base de manioc et de tourteau. Seule la distribution du C M A V régulièrement permet d'éviter leur apparition.
- Des troubles cutanés : rougeur, inflammation, démangeaison dues à une infestation pour des acariens, c'est la gale. Une injection d'IVOMECC® permet l'élimination du parasite.
- Des troubles locomoteurs : Panaris, arthrites dus au sol bétonné. Il est préférable de mettre les animaux sur des caillebotis afin de limiter cette pathologie. En cas d'apparition des symptômes (rougeur, abcès, boiterie, suppression d'appui, inflammation) un traitement antibiotique est à prévoir. Les soins aisés doivent être précoces.
- Des troubles du comportement, c'est le cannibalisme. Le porc mange la queue de ces congénères présents dans la même case que lui. Cela est du à des carences alimentaires et au surpeuplement.
- La brucellose : zoonose transmissible à l'homme. L'agent infectieux est *Brucella suis*. L'infection se manifeste généralement par un avortement, une orchite (inflammation des testicules) ou des inflammations articulaires. Le matériel abortif, les arrières-faix et le lait contenant l'agent infectieux constituent les principales sources d'infection, mais l'infection peut également avoir lieu lors de la saillie. Cette maladie est très contagieuse, et les animaux peuvent être de porteurs sains (ils transmettent la maladie aux autres animaux mais ne sont pas malades). Le dépistage s'effectue par prise de sang. Il est très vivement conseiller d'éliminer les animaux positifs ou au moins de les isoler du reste du cheptel.

- La M.A.P. (Maladie d'Amaigrissement du Porcelet) : c'est un syndrome qui provoque des symptômes variés. Elle se manifeste par des retards de croissance. Les animaux touchés sont pâles, sont en mauvais état et ont l'abdomen distendu. Les ganglions lymphatiques sont hypertrophiés et l'autopsie révèle de nombreuses lésions (abdominales, pulmonaires, cardiaques,...). Il n'existe pas aujourd'hui de traitement ni de prévention efficaces.
- Le S.D.R.P. (Syndrome Dysgénésique et Respiratoire Porcin) : il est dû à un virus peu résistant dans le milieu extérieur. Il provoque des troubles de la reproduction (avortements au troisième tiers de gestation, mises-bas prématurées et niveaux élevés de momifiés, morts-nés et mortalité néonatale), une diminution de la croissance et une forte mortalité. Il favorise les sur-infections par les salmonelles, l'apparition de la M.A.P. et autres pathologies bactériennes. On a observé une transmission verticale pendant la phase intermédiaire et finale de la gestation. La transmission horizontale a été observée après le contact direct entre des animaux infectés et des animaux qui n'avaient pas eu de contact avec le virus, ainsi que la transmission par la semence de verrats infectés. Il existe aussi une transmission indirecte par le matériel et les personnes. Il n'y a pas de traitement, il faut donc agir sur la prévention en effectuant des désinfections régulièrement, en effectuant des prises de sang sur les animaux suspects, et en éliminant les positifs.

CHAPITRE VII

GESTION TECHNIQUE ET FINANCIERE DE L'ELEVAGE

I. CONDUITE DU TROUPEAU ET CONTRÔLE DES PERFORMANCES

A. Structure du troupeau.

Dans un élevage rationnel naisseur engraisseur, la structure normale du troupeau est la suivante :

1. Reproducteurs

a) Truies en service

Avec un effectif suffisant (minimum 8 truies) on peut avoir des mises-bas régulièrement échelonnées.

Au cours d'une année, une truie met bas 1.8 à 2 portées, ce qui correspond à un cycle de reproduction (gestation, lactation, saillie) de 6 à 7 mois.

Catégorie	Durée en semaine	% de l'effectif des truies
Gestation	17	70
Lactation	5	20
Intervalle Sevrage-saillie	1 à 4	5 à 15
Cycle de reproduction	23 à 26	100

Pour un élevage de 20 truies, à un moment donné, on doit avoir :

Gestantes	14
En lactation	5
A la saillie	1

b) Truies de remplacement.

En moyenne, une truie met bas 4 portées (certaines plus, d'autres moins) soit une moyenne d'âge à la réforme de 3 ans.

La première mise-bas ayant lieu à 1 an, la période d'élevage représente 1/3 de la période de service.

IL FAUT DONC PREVOIR CHAQUE ANNEE UN CHOIX DE TRUIES DE REMPLACEMENT
EGAL AU 1/3 DU NOMBRE DE TRUIES EN SERVICE

2. Verrats.

L'entretien d'un verrat doit être envisagé sous un double aspect :

- Coût (nourriture, main-d'œuvre).
- Nombre de saillies : on compte 3 à 4 saillies par truie chaque année.

Un verrat peut effectuer 1 saillie par jour (avec 1 jour de repos hebdomadaire) soit environ 200 saillies par an.

ON PEUT DONC COMPTER 3 A 4 VERRATS POUR 100 TRUIES
--

Le verrat doit travailler dans l'élevage pendant 1 année pour éviter qu'il ne saille ses propres filles, ce qui exige son remplacement vers l'âge de 18 mois puisqu'il peut commencer à effectuer ses premières saillies vers 7 mois (100 à 110 Kg).

3. Porcelets et porcs à l'engrais.

Sur la base de 1.8 portées par an et 8 à 9 porcelets par portée (ce qui est moyen) on peut espérer 14 à 16 porcelets par truie et par an soit en moyenne 15 porcelets pour la vente.

Comme les porcs sont abattus à 6-7 mois, on trouvera dans un élevage de 10 truies.

Porcelets sous la mère	25 à 35
Porcelets de 18 à 50 Kg	10 à 15
Porcs de 50 à 100 Kg	25 à 30

B. Conduite en bande

Comme le travail important dans l'élevage du porc se trouve au moment de la mise-bas, on a cherché à grouper les mises-bas afin de pouvoir grouper les tâches.

UN GROUPE DE TRUIES, DONC LE CYCLE DE REPRODUCTION, EST SYNCHRONISE, FORME UNE BANDE
--

Il faut au minimum 3 truies par bande.

1. Périodicité des mises-bas.

On a choisi un élevage moderne d'avoir des mises-bas tous les 21 jours (ce qui correspond au cycle sexuel de la truie) ainsi les saillies auront lieu tous les 21 jours.

2. Nombre de bandes.

On compte 26 semaines pour un cycle complet ce qui nous mène à préconiser environ 9 bandes soit :

NOMBRE DE TRUIES PAR BANDE	NOMBRE DE TRUIES DANS L'ELEVAGE
3	27 à 30
4	36 à 40
5	45 à 50
6	54 à 60

XVII. Avantages

Ils sont nombreux.

- Rationalisation du travail.
- Mises-bas groupées : d'où possibilité d'égaliser les portées car lors du réajustement du nombre des porcelets dans une portée, par adoption, il faut que les animaux soient du même âge.
- Sevrage groupé d'où synchronisation des chaleurs.
- Passage dans la bande suivante (21 jours plus tard) des truies non fécondées aux premières chaleurs ainsi les mises-bas restent groupées.
- Occupation la plus rationnelle des locaux.

XVIII. Documents d'élevage.

La conduite en bande des truies ne peut plus se faire au coup par coup, elle nécessite une prévision des travaux (maternité...) et l'enregistrement nécessaire des performances des animaux.

AUCUN CONTROLE TECHNIQUE ET ECONOMIQUE N'EST POSSIBLE SANS IDENTIFICATION DES ANIMAUX ET TENUE D'UN MINIMUM DE DOCUMENT
--

Les truies sont identifiées par la pose d'une boucle à l'oreille portant un numéro. Les documents de l'élevage sont de deux ordres.

XIX. Le carnet de porcherie

C'est un agenda ou un calendrier où l'on consigne les travaux et événement du jour :

- Mises-bas : n° truie, nombre de porcelets nés vivant, de mâles, de femelles, de mort-nés, d'anormaux... .
- Les saillies : n° du verrat et de la truie, (reporter 18 jours plus tard les n° des truies dont on doit surveiller les retours de chaleurs éventuels et en cas de non-retour 115 jours plus tard la surveillance de la mise-bas.
- Les pesées (à la naissance, au sevrage).
- Les interventions sanitaires.
- Les mouvements d'animaux (ventes...).

XX. Les fiches individuelles.

Les données recueillies sur le carnet de porcherie doivent être retranscrites sur les documents d'élevage proprement dit : ce sont les fiches individuelles de chaque truie, cf. modèle).

L'enregistrement des performances doit permettre de comparer chaque individu à la moyenne de l'élevage et l'éliminer (réformer) les animaux dont les performances économiques sont insuffisantes.

XXI. CONTROLE ECONOMIQUE DE L'ELEVAGE : LE COMPTE D'EXPLOITATION.

XXII. Élément du coût de production.

XXIII. Par des investissements

- 1 Bâtiment et équipements.

- 2 Cheptel reproducteur.

Pour les truies reproductrices, seul peut intervenir l'intérêt du capital engagé. En effet le prix de vente d'une truie de réforme correspond au prix d'achat d'une jeune truie prête à saillir.

Pour les verrats, seuls les mâles à performances contrôlées en station dont le prix d'achat est supérieur à la valeur en fin de service doivent être amortis.

XXIV. Part de la main d'œuvre.

Les résultats sont très variables surtout en fonction du type d'installations qui simplifient plus ou moins le travail.

XXV. Part de l'alimentation.

Elle est importante. Le coût de l'alimentation est en fonction de deux facteurs :

- La quantité d'aliment consommé.
- Le prix unitaire de l'aliment.

XXVI. 1) Variation de la quantité d'aliment consommé.

Production du porcelet.

Il faut comptabiliser :

- La part de la truie en gestation puis en lactation.
- La part du verrot (1 mâle pour 20 femelles).
- La part de truies de remplacement (30% de l'effectif)
- La part consommée par les porcelets (20 Kg)

Production du porc charcutier.

La quantité d'aliment consommé est égal à gain de poids X indice de consommation.

Ou
$$\frac{\text{nb d'U F consommé}}{\text{nb d'U F/ Kg d'aliment}}$$

XXVII. Variation du prix des aliments.

Il est fonction du type des aliments.

- Déchets, sous-produits industriel.
- Aliment fermier (ration SDR).
- Aliment composé importé (granulés).

XXVIII. Part des autres frais.

XXIX. Frais sanitaires.

1 003 200 F + 532 800 F = 1 832 400 F par an.

5) Frais sanitaires.

Vaccin gestopor	1 200 F
Cupriféron	1 000 F
Nédjar jet	500 F
Stress vitam	500 F
Vermifugation	<u>2 500 F</u>
Soit	5 700 F par an.

6) Castration.

80 mâles à 100 F (maximum) soit 8000 F par an

TOTAL GENERAL DES CHARGES	2 200 000 F
REVENU NET ANNUEL	1 000 000 F

VII-23 Capital de départ (12 truies, 1 verrat).

Bâtiment	3 000 000 F
Animaux	260 000 F
Aliment (6 mois)	<u>1 100 000 F</u>
	<u>4 360 000 F</u>

On notera que en 10 ans on aura dépensé 20 millions d'aliment (le coût du bâtiment ne représente que 1/7 du coût de l'alimentation).

A N N E X E I

Exemple de calendrier d'élevage de porc

VERRAT – Tous les six mois (2fois par an) :

- Vermifugation : PANACUR®
- Vaccination : GESTOPOR (15 jours après vermifugation)
- Nettoyage et désinfection complète de la loge.

TRUIE

- 18 à 23 jours après une saillie, surveillance d'un éventuel retour en chaleur (ou injection de GESTOTEST).

- 2 mois avant la mise-bas : injection de NEOCOLIPORC® pour les primipares.
- 1 mois avant la mise-bas : injection de rappel de NEOCOLIPORC® pour toutes les truies.
- 15 jours avant la mise-bas :
- Vermifugation : PANACUR®.
- Dose choc de vitamines A D E : AD3E®

8 – jours avant la mise-bas :

- Introduire la truie en maternité après l'avoir lavée soigneusement.
- Alimentation légère et purgative (maa pape) – Attention à la constipation.
- Vérifier le fonctionnement des lampes et abreuvoirs pour porcelets.
- Mise-bas : supprimer l'alimentation - - eau à volonté.
- Après la mise-bas : ré alimenter progressivement la truie avec du granulé PIG GROVER.
- Surveiller la température, l'appétit, les signes de mammites et de métrites.

PORCELETS

Naissance.

- Sécher les porcelets.
- Désinfecter le cordon ombilical à la teinture diode.
- Couper les canines éventuellement.

- Remettre la mère après égalisation des portées.

1^{er} Age

Aucun soin pendant les 3 premiers jours sauf urgence.

- 3^{ème} jours : Castration éventuellement

- 4^{ème} jour : injection de fer (FERCOBSANG®) et de vitamines

- 3^{ème} semaines : Alimentation complémentaire PIG STARTER.

- 4^{ème} semaines : Vermifugation (PANACUR®).

- 5^{ème} semaines : SEVRAGE

Sevrer plusieurs portées le même jour – Noter la date du sevrage, le nombre et le poids des sevrés.

Après le départ de la truie et des porcelets, nettoyage et désinfection de la loge.

PORCS A L'ENGRAIS

- 2 mois : castration éventuellement.

- 3 mois : vermifugation (PANACUR®).

Pendant l'engraissement à titre facultatif mais recommander antibio-supplémentation (TERRAMYCINE®).

FICHE DE MISE-BAS et SEVRAGE

TRUIE N°	1	2	3	4	5	6
DATE MISE-BAS						
NOMBRE DE PORCELETS VIVANTS						
NOMBRE DE PORCELETS MORTS						
DATE DE SEVRAGE						
NOMBRE DE PORCELTS SEVRES						
DATE CHALEUR ET SAILLIE						
DATE PREVUE D'ENTREE MATERNITE						
OBSERVATIONS ET MALADIES EVENTUELLES						

A N N E X E II

La pharmacie de base de l'éleveur de porc

ANTISEPTIQUES

- Teinture d'iode.
- Négérol®
- Alcool dénaturé.
- Eau de javel, crésyl,

ANTIBIOTIQUE et SULFAMIDES

- Antidiarrhéique : HEMODIARH.
- Pénicilline.
- Streptomycine

Emploi des antibiotiques : Agir, vite, fort et longtemps.

- Traitement le plutôt possible.
- Utiliser la dose prescrite.

ANTIPARASITAIRE

- Externes : IVOMEC®, BUTOX®
- Internes : Vermifuges tels que PANACUR®, IVOMEC®

OLIGO-ELEMENTS

- FERCOBSANG®
- VITOLIGO®

VITAMINES

- VITACALCION®
- PORCITONIC®

VACCIN contre mammite, métrite, avortement et diarrhée des jeunes. NEOCOLIPORC®.

SERUM Antitétanique TETANISERUM®.

INSTRUMENTS

- Lassos pour porcs.
- Seringues de 5 cc et 30 cc.

- Aiguilles.

- Bistouris pour castration.

A N N E X E III

Faire une injection chez le porc

Chez le porc, les médicaments peuvent être injectés de deux façons principales :

- La voie intramusculaire (dans la viande).
- La voie sous cutanée (sous la peau).

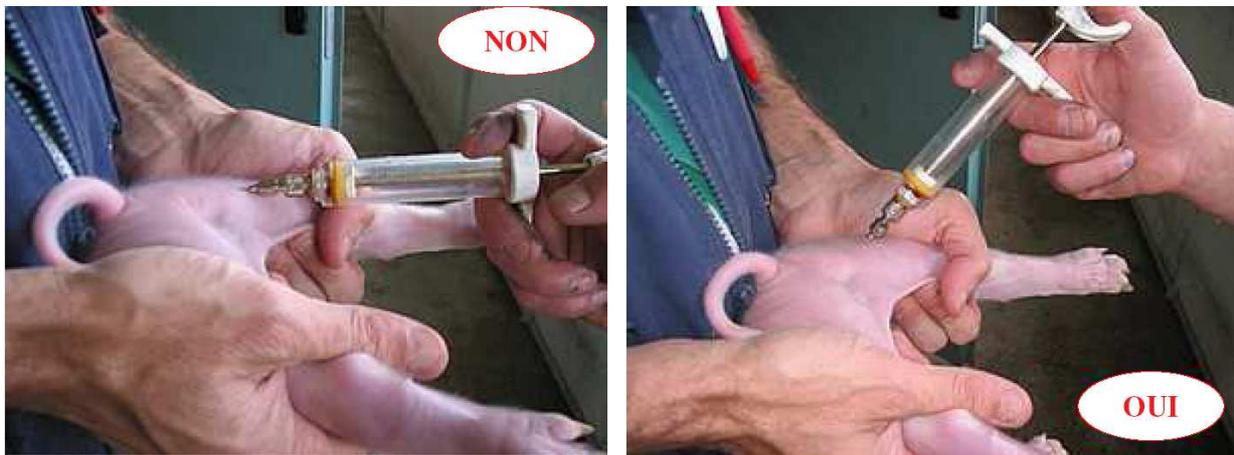
1 – INJECTION INTRAMUSCULAIRE (IM)

C'est la voie la plus utilisée pour pratiquement tous les produits dont, notamment, tous les antibiotiques (TERRAMYCINE®, TYLAN®) et en général, les produits huileux comme les vitamines

Cette voie permet une diffusion rapide du produit donc une action immédiate.

1- Chez le porcelet de moins d'un mois.

La piqûre doit se faire dans la cuisse selon la photo suivante :

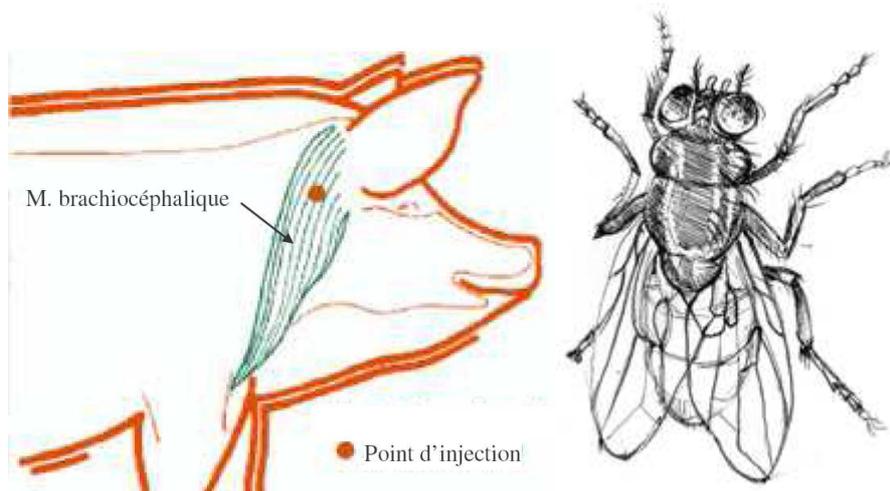


L'aiguille doit être fine (référence 16/5, 25/7 ou 25/9) et doit être enfoncée de 1 à 1.5 de profondeur, à 2 cm au-dessus du jarret, dans l'alignement de la patte.

Si le volume à injecter dépasse 2cm³ (2 ml), il est nécessaire de répartir la dose dans les deux cuisses.

2-Chez le porc de plus d'un mois

L'injection intramusculaire doit se faire au cou, de chaque côté, dans une zone triangulaire juste en avant du bord de l'épaule et en arrière de l'oreille, 1 à 3 doigts en arrière du bord postérieur de l'oreille, avec une aiguille de 3,5 (± 0,5) cm de long, et en plantant l'aiguille à l'horizontale. Si l'injection a lieu plus loin en direction du corps, la probabilité que ce ne soit plus qu'une injection sous-cutanée augmente. Si l'injection est pratiquée trop bas, le risque augmente d'injecter involontairement dans la parotide ou dans les ganglions lymphatiques. Le muscle dans lequel il faudrait injecter est le muscle brachiocéphalique, qui part de la base de l'oreille pour aller jusqu'au bras.



L'aiguille doit être suffisamment grosse (pour qu'elle ne se torde si l'animal bouge) et longue (pour traverser le lard) par exemple.

CONCLUSION : L'aiguille doit être enfoncée de 2 à 4 cm selon le poids du porc, dans une direction perpendiculaire à la peau et légèrement dirigée vers l'arrière.

Il faut veiller à ne pas injecter trop en avant ou trop bas au risque de toucher certains organes ou vaisseaux.

II - INJECTION SOUS-CUTANE

On l'utilise pour certains produits particulièrement irritants qui peuvent être très douloureux ou choquants par voie intramusculaire, comme par exemple : NEMISOL®.

Elle est intéressante aussi avec certains produits pour ralentir leur absorption, donc lorsqu'on veut étaler leur action dans le temps (CATOSAL®, CALCITAD®, par exemple).

Elle se fait dans le pli de la peau situé derrière l'oreille, à la base de celle-ci. (schémas numéro 2 et).

L'aiguille doit être assez grosse et courte (référence 25/15, 20/15). Elle doit être enfoncée de 2 cm dans une direction tangente à la peau.

III – RECOMMANDATIONS GENERALES

- Toute injection doit être faite avec un minimum de propreté :
- Propreté de la peau au lieu de l'injection avec désinfection préalable si possible (alcool, teinture d'iode).
- Propreté du matériel : Aiguilles et seringues.
- L'aiguille, quand elle n'est pas utilisée, doit être conservée dans une boîte bien fermée et propre comme par exemple un pot à confiture avec un fond d'alcool.
- Il faut la rincer après chaque usage.

La seringue doit être rincée à l'eau après chaque usage et conservée dans une boîte fermée (par exemple boîte hermétique en plastique pour alimentation), le piston doit resté tiré. Une ou deux fois par mois, elle doit être nettoyée à fond à l'eau savonneuse et désinfectée. Certaines seringues peuvent être plongées dans l'eau bouillante après avoir été démontées (attention au joint en caoutchouc).

Avant d'utiliser un médicament, il est toujours utile de lire attentivement son mode d'emploi en particulier afin de connaître la voie d'injection la mieux adaptée pour le porc.

Il est toujours préférable de garder un médicament dans son emballage en carton (pour éviter la poussière et l'action souvent nuisible de la lumière). Pour la plupart aussi, il est recommandé de les conserver au frais surtout lorsqu'ils sont entamés.

TOUT FALCON SANS ETIQUETTE DOIT ETRE JETE

- Si le volume à injecter est trop important, il est conseillé de répartir la dose en plusieurs points (au-delà de 10 ml pour un porc de 20 Kg, 30 ml pour un adulte).

A N N E X E IV

La contention du porc

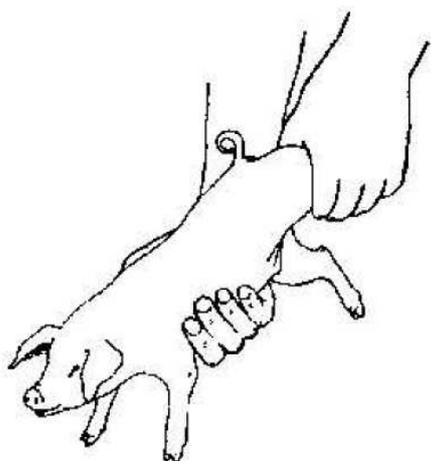
La contention est importante car c'est grâce à elle que l'éleveur va pouvoir manipuler les animaux et administrer les traitements nécessaires.

Elle doit être faite dans le calme et générer le moins de stress possible pour l'animal (surtout pour les truies gestantes).

Toutes les conditions de sécurité pour l'animal ET l'éleveur doivent être réunies afin de limiter au maximum le risque d'accident lié à la manipulation du porc.

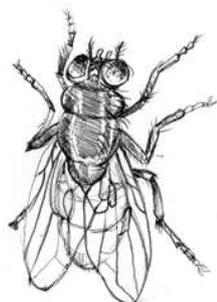
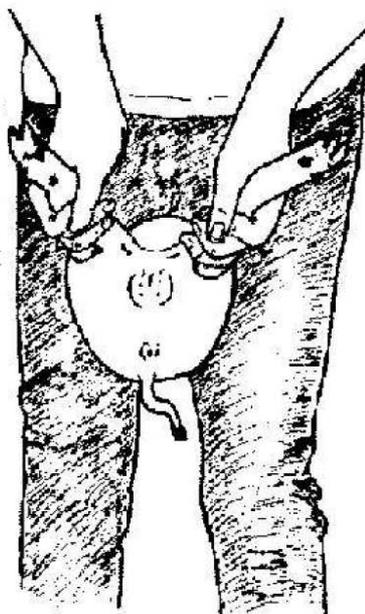
LA CONTENTION DU PORCELET

On peut attraper et tenir les porcelets en les attrapant par la patte arrière juste au-dessus du jarret. On pourra ensuite soulever le porcelet en plaçant l'autre main sous la poitrine. Quand vous tenez le porcelet, appuyez-le toujours contre vous. Quand il aura atteint l'âge du sevrage, le jeune porc sera trop lourd pour qu'on puisse le soulever.



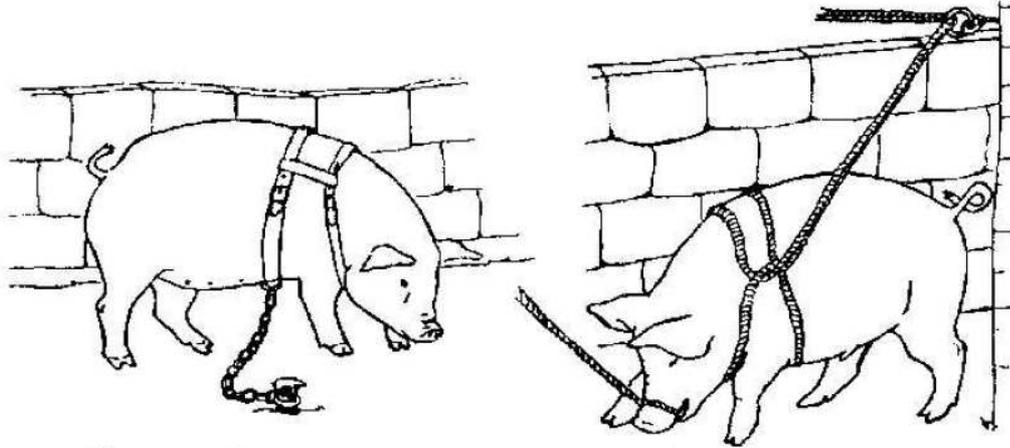
La contention du porcelet

Contention du porcelet
Pour la castration



LA CONTENTION DE L'ADULTE

Traditionnellement, la contention du porc se réalisait en le maintenant avec des cordes contre un mur ou un enclos. La contention des porcs de grande taille peut être réalisée facilement en plaçant une corde ou un anneau en fil de fer autour du groin. Un harnais peut également être utilisé.



Contention avec un harnais

Contention à l'aide de corde



Aujourd'hui, il est préférable d'utiliser un lasso métallique, générant moins de stress et plus facile d'utilisation. La boucle métallique du lasso est placée autour de la mâchoire supérieure, derrière les dents, puis serrée.



Lasso de contention pour le porc adulte