



POUR BIEN ELEVER LE PORC EN MILIEU TRADITIONNEL



Sodjinin K. EKOUE
Ayéfouni ALE GONH-GOH

Février 2008



Dans la même collection :

- 1 : *Guide de production de semences certifiées Maïs–Sorgho–Riz–Niébé*
- 2 : *Bien cultiver et conserver le maïs*
- 3 : *Bien cultiver et transformer le manioc*
- 4 : *Bien cultiver le sorgho*
- 5 : *Bien produire et conserver l'igname*
- 6 : *Produire du riz, bien le transformer pour mieux le vendre*
- 7 : *Bien élever les poulets en milieu traditionnel*
- 8 : *Gestion améliorée de la fertilité des sols*
- 9 : *Elever des abeilles et produire du miel de qualité*
- 10 : *Pour bien élever les porcs en milieu traditionnel*
- 11 : *Producteurs de céréales, protégez vos cultures contre Striga hermonthica par la culture des faux hôtes*
- 12 : *Maraîchers, protégez vos cultures de tomate et de choux contre les insectes avec l'extrait des feuilles de neem*
- 13 : *Producteurs de niébé, protégez mieux vos cultures et conservez bien vos récoltes*
- 14 : *Eleveurs de moutons et chèvres nourrissez bien vos animaux en saison sèche*
- 15 : *Pour bien produire le soja*
- 16 : *Bien cultiver le piment*
- 17 : *Riziculteurs Togolais, diversifiez vos cultures pour mieux valoriser vos bas-fonds*
- 18 : *Pour bien planter le cocotier au Togo*
- 19 : *Pour bien planter le palmier à huile au Togo*
- 20 : *Produire le jus, la confiture et la marmelade de fruits*

*N.B. : Les documents n° 1 - 10 sont des brochures techniques
Les documents n° 11 - 20 sont des fiches techniques*



Institut Togolais de Recherche Agronomique

**POUR BIEN ELEVER LE PORC EN MILIEU
TRADITIONNEL**

Collection dirigée par :

Kodjo TETEV I (Chef d'équipe)

Domenyo K. TSATSU

Bontiébite BADJARE

Ayéfouni ALE GONH-GOH

Sommaire

Préface.....	iv
Introduction	1
1. Principales races porcines disponibles au Togo.....	1
2. Logement des porcs	3
2.1. Construction d'une porcherie	3
3. Alimentation des porcs.....	5
3.1. Les aliments énergétiques	5
3.2. Les aliments riches en protéines	5
3.3. Les sels minéraux et les vitamines.....	6
3.4. Autres aliments	6
3.5. Abreuvement.....	9
4. Gestion de la reproduction et du troupeau.....	9
4.1. Gestion de la reproduction	9
4.2. Gestion quotidienne de l'unité d'élevage.....	12
5. Maladies du porc	13
5.1. La Peste Porcine Africaine.....	13
5.2. Les autres maladies fréquentes du porc	14
6. Gestion économique de l'élevage.....	15
Compte d'exploitation prévisionnel d'un élevage d'un verrat et de deux truies	18
Références bibliographiques	19

Préface

La présente collection de brochures et de fiches techniques est le fruit de la volonté commune de l'Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA) et de l'Institut de Conseil et d'Appuis Technique (ICAT) de répondre à la forte demande en écrits de vulgarisation exprimé par le monde rural et son interlocuteur direct qu'est le conseiller agricole. La concrétisation de cette volonté a été rendue possible grâce au soutien du Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (CTA) très attaché à sa mission, celle de promouvoir la diffusion de l'information agricole dans le cadre de la convention ACP-UE.

Je tiens donc à exprimer ici notre reconnaissance aux premiers responsables du CTA pour leur constante sollicitude et je sais que nous pouvons compter sur eux dans le futur.

Mes encouragements vont aux chercheurs de l'ITRA et à leurs collègues de l'ICAT pour leur sacrifice qui ont permis la production de cette première série de brochures et fiches techniques. Je les invite à ne pas baisser les bras mais à continuer à travailler, afin de répondre aux besoins en écrits de vulgarisation non encore satisfaits.

Je tiens à féliciter l'équipe en charge de cette collection, pour son ardeur au travail, qui a permis de sortir dans un délai record la vingtaine de brochures et de fiches techniques.

Enfin, je tiens à associer les lecteurs à l'amélioration de ces écrits. Ils peuvent le faire en nous adressant leurs observations et critiques qui seront prises en compte dans les éditions futures.

Merci à tous !

Dr Comlan Atsu AGBOBLI
Directeur Général de l'ITRA

Introduction

Le porc est un animal à croissance rapide et fait partie des animaux à cycle court à l'instar des moutons, des chèvres, des volailles etc. Vous pouvez gagner vite de l'argent en élevant le porc. Bon transformateur d'aliment, le porc peut consommer toutes sortes d'aliment qu'on lui présente, c'est un omnivore.

Le porc se multiplie bien avec en moyenne 8 à 10 porcelets par naissance (portée). La plupart des porcs qu'on a au Togo sont de race locale à peau souvent noire ; cette race est très résistante. Les problèmes souvent rencontrés en élevage de porcs sont d'ordre alimentaire, sanitaire et technique (non maîtrise des techniques d'élevage).

Au cours des années 1997 et 1998, le Togo a connu des épizooties de peste porcine africaine qui ont dévasté une grande partie du cheptel porcin. Aujourd'hui cet élevage reprend peu à peu grâce à des techniques d'élevage appropriées. La présente brochure fournit des conseils pratiques pour améliorer l'élevage de porc en milieu traditionnel au Togo.

1. Principales races porcines disponibles au Togo

Tableau 1 : Caractéristiques des principales races de porcs élevées au Togo

RACES	CARACTERISTIQUES	REMARQUES
Les races locales de porcs - Le porc local noir (porc ibérique)	Peau noire, haut sur patte, oreilles petites et dressées, bouche (groin) longue, membres pas gros	Ce sont les races élevées dans les villages. Plusieurs appellations existent. On parle

-Le porc de Dapaong	Robe blanche, caractères similaires à ceux de la Large White lorsqu'il est mis dans de bonnes conditions.	d'Ashanti nain au Ghana et de Bakosi au Cameroun
La Large White	Croissance rapide, corps de grand format et long, tête forte et front large, oreilles dressées, peau blanche avec une couleur rose. Truies très prolifiques (12 porcelets et plus par portée).	Race d'origine anglaise Très utilisée dans les croisements en Afrique.
La Land Race	Grand format et plus long que la Large White, corps lisse à épaules légères. Tête légère et groin fin. Oreilles longues, tombantes et dirigées vers le groin. Race prolifique (plus de 10 porcelets /portée)	Race d'origine Danoise Elle intervient dans beaucoup de croisements en Afrique.
Le Piétrain	Porc de taille moyenne, peau blanche avec des tâches noires, oreilles tombantes, viande maigre	Race d'origine belge
Le Berkshire	Race précoce et robuste, peau noire, bouts de pattes et groin blancs.	Race d'origine anglaise



Large White X race locale



Berkshire X race locale



Piétrain X race locale



Porc de race locale

2. Logement des porcs

Le logement du porc est appelé porcherie. La porcherie doit être composée de plusieurs compartiments (boxes ou loges). Pour un départ, disposer d'au moins 4 loges (pour mâle, femelles, femelles allaitantes, jeunes sevrés). Ceci permet de bien gérer la reproduction et la santé des porcs.

2.1. Construction d'une porcherie

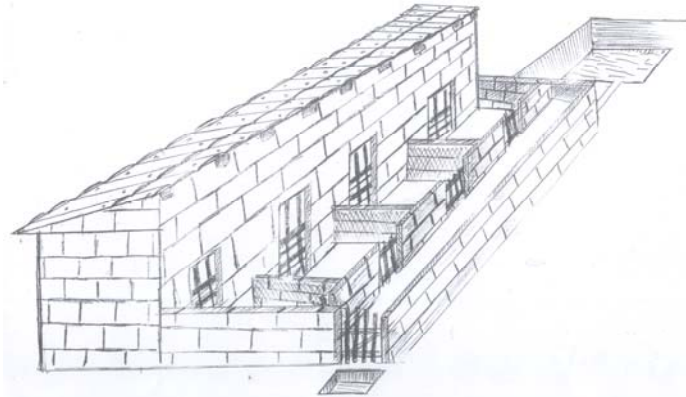
La porcherie doit être facile d'accès et peut être construit avec des matériaux locaux (déchets de bois, planches etc.)

De préférence construire des porcheries en banco pour les races locales, et en briques de ciment pour les métis ou les races améliorées. Dans les deux cas il faut bien damer ou cimenter les sols.

Les dimensions suivantes sont conseillées pour les différentes catégories d'animaux :

- 2m x 3m ou 3m x 3m pour les truies non gestantes et gestantes (au plus 5)
- 2m x 3m ou 3m x 3m pour la truie allaitante (maternité) ;
- 3m x 4m ou 3m x 6m pour un verrat (mâle) ;
- 3m x 7m pour la loge d'engraissement des porcelets en post sevrage avec un maximum de 10 à 15 animaux par loge ;
- 3m x 10m pour des futurs reproducteurs ou des porcs en finition (qu'on prépare pour la vente) avec un maximum de 5 à 10 têtes ;
- Hauteur du muret : 1,20m.

Il est conseillé d'avoir une aire d'exercice (endroit où les animaux vont s'amuser).



Porcherie traditionnelle améliorée avec 4 boxes

Attention ! Evitez de déféquer dans la porcherie

3. Alimentation des porcs

L'éleveur doit installer le nombre de reproducteurs qu'il est capable de nourrir. Les aliments doivent être complexes composés de plusieurs éléments (aliments simples). On distingue 3 groupes d'aliments simples à savoir les aliments énergétiques, les aliments protéiniques, les vitamines et minéraux.

3.1. Les aliments énergétiques

Ce sont les céréales, leurs résidus et sous produits agro-industriels. Ils donnent la force aux animaux. On distingue :

- ✓ **Les céréales** : Elles sont constituées du maïs, du sorgho, du mil, et du riz
 - Les résidus de récolte : les tiges, les rafles, les feuilles, les glumes.
 - Les sous –produits agro-industriels : les différents sons issus de l'industrie (artisanale et moderne), les drèches de bières locales et les drèches de brasserie.
- ✓ **Les tubercules** : Ils sont constitués du manioc, de l'igname, de la patate douce et du taro
 - Les résidus : épluchures de manioc, d'igname, tiges et feuilles de patate douce et de manioc.
 - Les sous –produits : Ils sont issus de la transformation des tubercules. Par exemple « aplokui » issu du tamisage du gari, les drèches du manioc (disponible à l'usine de Gadzagan).

3.2. Les aliments riches en protéines

Ce sont les aliments qui participent à la construction du corps. Il s'agit essentiellement des **légumineuses** (haricot, le soja, l'arachide), de leur résidus (fanes et gousses à ne pas donner

en grande quantité) et de leur sous produits (tourteaux d'arachide et de soja)

Les tourteaux de palmiste, de coprah et de coton sont aussi riches en protéines.

Attention ! Les tourteaux de coprah et de palmiste doivent être utilisés modérément car ils contiennent beaucoup de fibres et d'huile

3.3. Les sels minéraux et les vitamines

Ils facilitent le fonctionnement de l'organisme. On les trouve en faible quantité dans les différents aliments mais beaucoup plus dans les fourrages. Dans les conditions d'élevage conseillées (en enclos fermé) les sels minéraux et les vitamines sont ajoutés à l'aliment ou injectés.

3.4. Autres aliments

L'éleveur peut utiliser les feuilles et tiges de certaines plantes telles que : amarantes, panicum, Imanioc, patate douce, papaye, commelina, tobolo, nénuphar, les légumes et légumineuses. Donner avec modération (limite), elles ne doivent pas remplacer les aliments principaux.

Les restes de cuisine des restaurants peuvent être donnés à manger aux porcs mais il faut les bouillir d'abord pour éviter de les contaminer par les maladies.



Un troupeau de porcelets à la mangeoire

Dans la pratique, il est conseillé à l'éleveur d'avoir une mesure propre à lui-même pour quantifier la nourriture servie aux animaux (un bol en plastique ou en métal).

Pour permettre aux porcs de bien profiter des aliments, il faut les mélanger et les mouiller avant de les donner à manger. Pour cela, un aliment qui va être distribué le matin doit être préparé la veille ; de même un aliment qui va être donné le soir doit être préparé le matin.



Préparation et distribution d'aliments aux porcs dans la ferme de l'ITRA à Gliji au cours d'une formation des éleveuses de porcs

Tableau 2 : Exemple de formulation d'aliment (100kg) pour porcs :

Ingrédients	Quantité (kg)
Son cubé	25
Aplokui	20
Son de coprah	10
Tourteaux d'arachide	15
Drêche	20
Coquilles ou poudre d'os	8
Sel de cuisine	2

Tableau 3 : Quantités recommandées d'aliments à servir aux porcs selon leur poids.

*** Porc local**

Poids de l'animal (kg)	5 – 10	10 – 15	15 – 20	20 – 25	> 25
Quantité d'aliment (g/j)	200 – 300	300 – 500	500 – 800	800 – 1100	1100 – 1500

*** Porc amélioré**

Poids de l'animal (kg)	7 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	40 – 50	> 60
Quantité d'aliment (g/j)	300 – 500	500 – 1200	1200 – 1700	1700 – 2200	2200 – 2500	2500 – 2800	2800 – 3000

3.5. Abreuvement

- L'eau doit être distribuée aux porcs à volonté dans une baignoire ou un bac solide conçu à cet effet. Les abreuvoirs ne doivent jamais être vides. L'eau doit être propre, servie à l'ombre.
- Il faut arroser les porcs d'eau froide pendant les heures chaudes de la journée.

Le manque d'eau est très grave pour les porcs.

4. Gestion de la reproduction et du troupeau

4.1. Gestion de la reproduction

4.1.1. Choix des reproducteurs

Choisir un verrat de race améliorée (Large White ou Landrace) performant

Choisir des femelles de race locale qui disposent des deux rangées de mamelles (tétines)



Jeune verrat amélioré de la ferme porcicole de l'ITRA à Glidji

Attention ! Eviter d'acheter les reproducteurs au marché. Il faut les acheter dans un élevage bien suivi et respecter la proportion de 10 truies pour un verrat.

4.1.2. Détection de chaleur

La truie est en chaleur ou prête à être montée par le mâle lorsque :

- La vulve (organe situé entre les cuisses en dessous de l'anus) se gonfle et devient rouge
- La truie se laisse monter par une autre femelle
- Elle s'arrête quand on la touche
- Elle mange peu

4.1.3. Conduite de l'accouplement de la truie avec le verrat

La femelle (**truie**) en chaleur est conduite chez le mâle (**verrat**) pour l'accouplement (**saillie**). Etant donné que la chaleur a une durée de trois (3) jours, il est préférable de garder la truie auprès du verrat pendant trois jours. Vingt et un jour après la

saillie, il faut surveiller la truie c'est-à-dire voir si elle va retourner en chaleur ou pas. Si elle revient en chaleur alors la ramener au mâle (verrat) si non elle est gestante.

4.1.4. La gestation

Elle dure 3 mois, 3 semaines, 3 jours soit environ 115 à 120 jours. Au cours de cette période la truie porte en moyenne 6 à 12 petits. Quelques jours avant la mise –bas (naissance des petits) l'éleveur doit préparer la maternité. Prévoir un compartiment (boxe ou loge) pour cela. Cette loge de maternité doit être bien nettoyée et désinfectée. Il faut suivre la truie vers la fin de la gestation elle doit suivre un traitement antiparasitaire interne et externe.

4.1.5. Conduite des porcelets

Dans les trois jours qui suivent la mise bas, il faut donner aux porcelets une solution de fer (0,5ml/porcelet) pour les renforcer afin d'éviter la paralysie des membres postérieurs (Crise du 21^{ème} jour). Dans le cas où cette solution de fer n'est pas disponible, il est conseillé de répandre de l'argile des termitières sur le sol de leur loge.

Séparer les porcelets de leur mère à l'âge de 6 à 8 semaines : c'est le sevrage

NB : Il est conseillé après le sevrage de laisser les femelles au repos pendant deux mois avant une nouvelle saillie. Ce délai peut être raccourcis si les conditions d'alimentation sont bonnes.

4.1.6- Conduite des jeunes et des adultes

Après le sevrage les jeunes porcs du même âge mâles et femelles sont rassemblés dans une même loge. Après à trois quatre mois, il faut séparer les mâles des femelles en

choisissant les futurs reproducteurs. Les autres jeunes sont engraisés et vendus.

Attention ! Sortez de l'effectif les verrats ayant déjà fait trois ans d'activités sexuelles. Il en est de même pour les truies qui ont réalisé 6 mises- bas. Il est aussi recommandé d'avoir une fosse ou un endroit bien aménagé pour déverser les déchets car ils sont utilisés dans la fertilisation des sols.

4.2. Gestion quotidienne de l'unité d'élevage

Etant donné que l'élevage est une activité de tous les jours, l'éleveur doit établir un emploi du temps pour ses occupations quotidiennes. Ainsi, chaque matin, il doit faire :

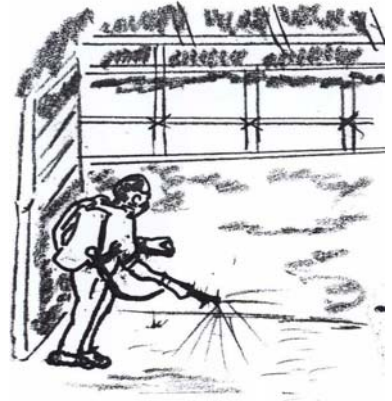
- le nettoyage des cellules ou loges,
- le contrôle du troupeau pour remarquer les animaux malades.
- servir l'aliment.

Il existe d'autres activités qui ne sont pas quotidiennes mais qui sont très importantes et concourent à l'amélioration de l'élevage des porcs. Ce sont :

- la vérification des chaleurs
- la conduite des saillies (accouplement)
- la répartition des animaux selon leurs catégories (sexes et ou âge)
- le suivi des mises bas
- etc.



Nettoyage de la porcherie



Désinfection de la porcherie

NB : Un entretien régulier de la porcherie et une bonne alimentation diminuent de moitié les risques de maladies.

5. Maladies du porc

5.1. La Peste Porcine Africaine

La Peste Porcine Africaine (PPA) représente une grande menace pour l'élevage du porc au Togo. C'est une maladie causée par un virus. Elle se manifeste par:

- ✓ une fièvre
- ✓ perte d'appétit
- ✓ une démarche difficile.
- ✓ des tâches rouges sur les oreilles, entre les cuisses et le long du ventre
- ✓ des pertes de sang (hémorragies) au niveau du museau et de l'anus
- ✓ la diarrhée mélangée de sang
- ✓ l'avortement

Plusieurs porcs sont atteints en même temps. Une mort rapide de plusieurs à la fois (7 à 9 sur les 10 malades).

Méthodes de lutte contre la PPA

Il n'existe pas de traitement ni de vaccins pour cette maladie.

Il faut adopter de manière permanente des comportements visant à réduire le risque d'apparition ou de propagation de la PPA ; pour cela il faut mener les actions suivantes :

- ✓ Pratiquer l'élevage en claustration c'est-à-dire évitez de laisser sortir les porcs
- ✓ Désinfecter régulièrement la porcherie
- ✓ Installer un pédiluve (lieu où on trempe les pieds dans un désinfectant à l'entrée de la porcherie)
- ✓ Contrôler l'entrée de personnes étrangères dans la porcherie
- ✓ Pratiquer l'hygiène de l'alimentation (surveillance des emballages, non
 - distribution des restes de restaurants aux porcs tant qu'ils ne sont pas bouillis).

5.2. Les autres maladies fréquentes du porc

5.2.1. Les maladies parasitaires

• **Les parasites externes:** Ce sont les tiques, les poux, les puces, les mouches, les sarcoptes (gales). Ces parasites sucent le sang et transmettent des maladies aux porcs. La méthode de lutte est le bain avec du tigel, du Bayticol, du butox, ou un mélange de crésyl et d'huile de vidange.

• **Les parasites internes :** Ce sont les différents vers (les vers plats et vers ronds) qui occasionnent des maladies et des retards de croissance. Déparasitez tous les porcs chaque trois mois. Utiliser les produits comme pipérazine

(mettre dans l'aliment), levamisole ou ivomec (à injecter) etc.

- **La trypanosomiase** : Elle cause beaucoup de dégâts dans les zones où on a des galeries forestières. Si la porcherie est proche d'une petite forêt, traiter tous les 2 mois les porcs avec du trypanidum.

5.2. Les maladies bactériennes

- **Salmonelloses** : Diarrhée avec du sang. Le traitement se fait avec un antibiotique : oxytétracycline, pénicilline, streptomycine, etc.
- **Diarrhée des porcelets** : Elle tue vite les porcelets .Pour cela introduire si possible les antibiotiques dans leurs aliments.

Attention ! Faites toujours appel à un vétérinaire ou à un agent d'élevage pour tous les traitements.

6. Gestion économique de l'élevage

Il est mentionné dans le tableau ci-après ce qu'il faut investir pour démarrer un élevage de 2 truies et un verrat.

RUBRIQUE	Quantité	Coût unitaire	Coût total
<i>Construction de la porcherie</i>	1	600 000	600 000
<i>Achat des équipements</i>			
Pelle	2	3 000	6 000
Sceau	3	5 000	15 000
Râteau	1	3 000	3 000
Brouette	1	30 000	30 000
Bassine	2	10 000	20 000
Bols	2	3 000	6 000
<i>Total achat équipements</i>			80 000
<i>Alimentation</i>	1200	100	120 000
<i>Achat des reproducteurs</i>			
Verrat	1	50 000	50 000
Truies	2	50 000	100 000
<i>Total achat des reproducteurs</i>			150 000
<i>Soins vétérinaires</i>	1	50 000	50 000
Total investissement			1 000 000

Exemple chiffré d'un élevage d'un verrat et de 2 truies

Dépenses

Elles sont constituées de l'achat des géniteurs, de l'alimentation, des fournitures de bureau, des produits vétérinaires et de l'amortissement de la porcherie, du matériel et équipements, et des transports.

Consommation d'aliments

Age (mois)	0 - 2	3 - 4	5 - 6	6 - 9
Consommation journalière (kg)	0,3	0,5	0,75	1

Quantité totale d'aliments consommée estimée à 1200 kg

Recettes

C'est principalement la vente des animaux et du fumier.

Paramètres de calcul

Nombre de mises bas par truie et par an: 1,5

Nombre moyen de porcelets par mise bas : 08

Taux de mortalité : 10%

Nombre de porcelets nés : $2 \times 1,5 \times 8 = 24$

Nombre de jeunes porcs sevrés et engraisés : $24 - (24 \times 10 / 100) = 22,6$

On estime à 1400 F/kg de poids vif le prix moyen du porc. Le poids moyen à la vente est estimé à 25kg. Le prix unitaire des animaux est alors 35000 ; le fumier de ferme peut être vendu à 20000F environ.

Total recettes = 790000

Bénéfice = Total recettes – Total dépenses = 790000 F - 531 670 = 258 330

Tout ceci est résumé dans le tableau ci-après :

Compte d'exploitation prévisionnel d'un élevage d'un verrat et de deux truies

RUBRIQUE	Quantité	Coût unitaire	Coût total
Amortissement de la porcherie	1	120 000	120 000
Amortissement Matériel et équipement		26 670	26670
Alimentation	1200	100	120 000
Achat des reproducteurs	3	50 000	150 000
Déplacements et transport		-	40000
Fournitures de bureau		-	10000
Soins vétérinaires		-	50000
Divers			15000
Total dépenses			531 670
Recettes			
Vente d'animaux	22	35 000	770000
Vente de fumier de ferme		-	50000
Total recettes			790000
Bénéfice = Recettes -Dépenses			258 330

Références bibliographiques

1. VSF, 1997, Elevage traditionnel du porc, 20pages
2. ASSOCIATION NATIONALE DES ELEVEURS DE PORCS (ANEP)- BENIN, 2003- Guide pratique de l'éleveur de porcs au Bénin, 64 pages
3. CTA, 1997- Le Porc- Technicien de l'Agriculture Tropicale, 221 pages
4. MORNET P. – 1982- Le porc et ses maladies, 400 Pages