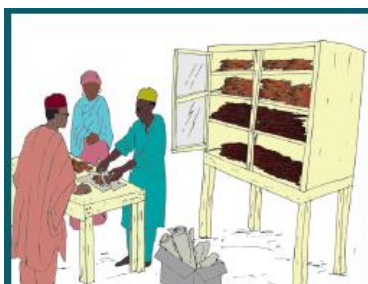




Programme d'Appui au Développement de l'Élevage

PRADEL KIYO-ARZIKI



Référentiel Technico-Economique sur la filière bétail-viande

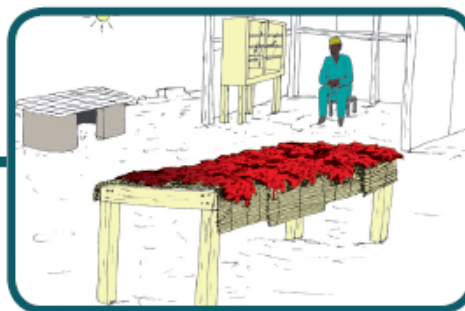
6

Production de Kilichi

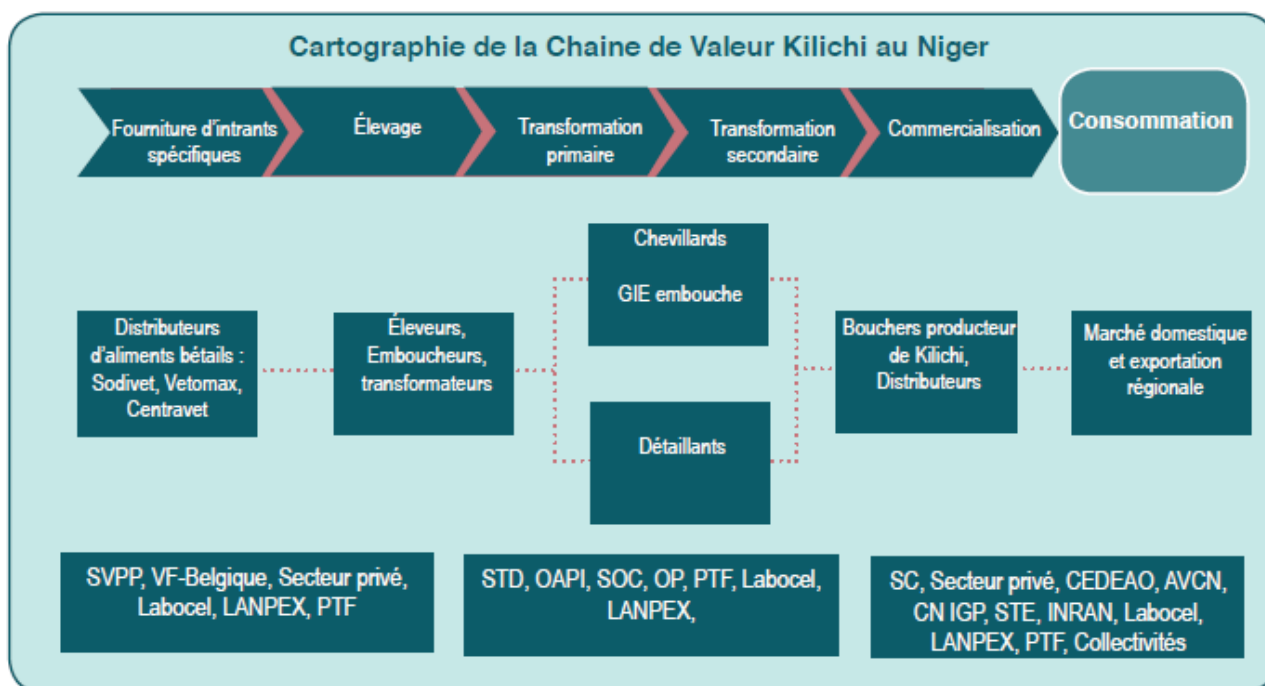


Production de
kilichi

Production de Kilichi



Identification de l'activité	Production du Kilichi
Procédés	Traditionnel amélioré
Sources de matières premières	Achat viande rouge
Capacités de transformation de la viande rouge en Kilichi	150 kg
Produits finis	Kilichi & résidus (graisses, ligaments, tendons, etc.)
Durée du Cycle de transformation	Trois (3) jours



Généralités

A l'origine, le « kilichi » était fabriqué pour pallier au problème de conservation des invendues de viande des bouchers Nigériens. Le temps évoluant, ceux-ci ont pris conscience de sa valeur marchande et ont décidé de le produire à grande échelle, tout en ajoutant à l'assaisonnement des épices et de la pâte d'arachide afin de le rendre facilement comestible.

Le Kilichi est présenté comme le cadeau idéal à rapporter lorsqu'on part du Niger vers les pays de l'Afrique l'Ouest. Cette initiative a fait son chemin et a fini par conquérir certains pays de la sous-région tels que le Nigeria, le Soudan, le Cameroun, le Tchad, le Burkina Faso. Désormais, le Kilichi est commercialisé sous sa forme pimenté et non pimenté.

Il est préparé en découpant la viande en fines lamelles que l'on sèche, assaisonne et grille. C'est un produit qui peut être conservé pendant plus de six mois lorsqu'il bien séché. Le kilichi est produit sous variantes dont de couleur rouge (Kilichi Mai Yagi Ja), le ou kilichi enrobé mais non pimenté (Roumouzou) et le Kilichi de Tessaoua qui est enrobé d'épices et séché sans subir de grillade.

La grillade du Kilichi a aussi connu du progrès ; jadis emballé dans du papier non contrôlé, les bouchers emballent le produit des plastiques voire dans des emballages portant leur logo. En outre, des travaux en cours permettront de contrôler de l'effet du salage et du matériel de séchage et de grillade sur la qualité sanitaire du kilichi.

Les principales contraintes de la production de kilichi au Niger sont : la rareté des animaux de bonne qualité pendant la période de mai à juillet, le manque d'infrastructure moderne de production de Kilichi, difficulté d'accès au crédit, etc.

Description technique

Technique de transformation de la viande en kilichi

Pour la fabrication de Kilichi, l'unité de production réalise les principales opérations unitaires suivantes :

Pour la fabrication de Kilichi, l'unité de production réalise les principales opérations unitaires suivantes :

1. Préparation de la matière première :

Après l'abattage la viande du bovin doit être inspectée par un agent professionnel d'élevage



2. Transport de la viande :

La viande est transportée dans des bonne conditions hygiéniques à l'aide d'un moyen de transport sûr.



3. Premier lavage de la viande :

Après le transport on lave bien la viande pour la débarrasser de saletés



4. L'essorage :

Il consiste de débarrasser la viande des os, tendons et les graisses et aussi faire le tri ;



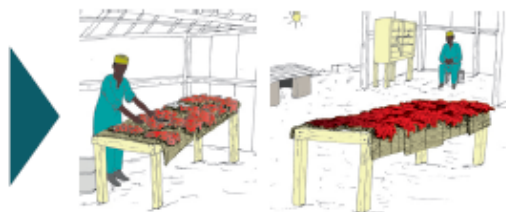
5. Le laminage :

On découpe d'abord la viande en plusieurs filets qui sont transformés en lanières ;



6. Le séchage :

Étaler les lanières sur une planche ou sur une claie ou encore sur une natte en raphia et laisser sécher dans un endroit bien aménagé à l'abri de la poussière pendant au moins sept heures (la durée dépend de l'intensité du soleil, Le séchage peut durer plusieurs jours s'il n'est pas intense)

**7. Le trempage et enrobage :**

On prépare la sauce d'abord en suite on macère la viande dans la pâte d'arachide ou la pâte de condiments, ajouter du sel si nécessaire.

**8. Le séchage post enrobage :**

Étaler à nouveau la viande garnie de la sauce au soleil et laisser sécher au moins 15 minutes

**9. La grillade :**

Poser les filets de viande sur le grillage et cuire délicatement avec la chaleur du feu ;

**10 . Le conditionnement, l'emballage et le stockage :**

Laisser refroidir avant de le classer doucement dans une caisse ou grande tasse

**11. La mise à marché :**

Les bouchers placent le kilichi dans une armoire vitrée ou dans des plateaux couverts de papier déposé au niveau d'un point de vente ou encore se déplace d'un endroit à un autre pour la vente. Le kilichi se vend par kilogramme ou en détail.



Approvisionnement en matières premières (viande rouge et condiments)

La viande rouge de boeuf constitue la matière première pour la fabrication du Kilichi. La bonne chair sans graisse est préférée. Un bœuf qui remplit ces caractéristiques est acheté en moyenne à 400 000 FCFA, abattu, il peut fournir une carcasse de 160Kg.

Une telle viande achetée directement auprès d'un boucher coûte 2500 à 3000 FCFA le kg.

Les condiments qui rentrent dans la fabrication sont :

- Pour le Kilichi simple sont l'huile, le sel et l'eau.
- Pour le kilichi pimenté, il s'agit de : piment, sel, huile, oignon, eau, arachide et le colorant ;
- Et pour le Kilichi enrobé de pâte d'arachide, le piment, sel, eau, huile, oignon, et pâte d'arachide sont utilisés.

Le bois de chauffe et l'ensoleillement sont les sources d'énergie utilisées dans la fabrication du Kilichi.

Pour produire 1 kg de kilichi sec, il faut utiliser en moyenne 5kg de viande rouge fraîche. Pour 1 kg de kilichi sec, en moyenne 5000 FCFA de frais de condiments sont utilisés, soit 1000 FCFA/kg de viande rouge. Enfin, 20 kg de viande rouge fraîche peuvent être transformés en Kilichi par jour et par un boucher. Si le Boucher a une capacité de transformation de 100kg de viande fraîche, il obtiendra 20 kg de Kilichi.

Équipements et matériels de transformation

Il est envisagé l'acquisition de :

- un (1) congélateur pour la conservation de la viande rouge ;
- un (1) kit de mobilier (tables, étagères) pour l'étalage des produits ;
- un (1) ensemble d'équipements (lattes, grillage, couteaux, bassines,) pour faciliter les opérations de transformation de la viande en Kilichi.

Le matériel et les autres utilitaires nécessaires à la réussite de l'opération de transformation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

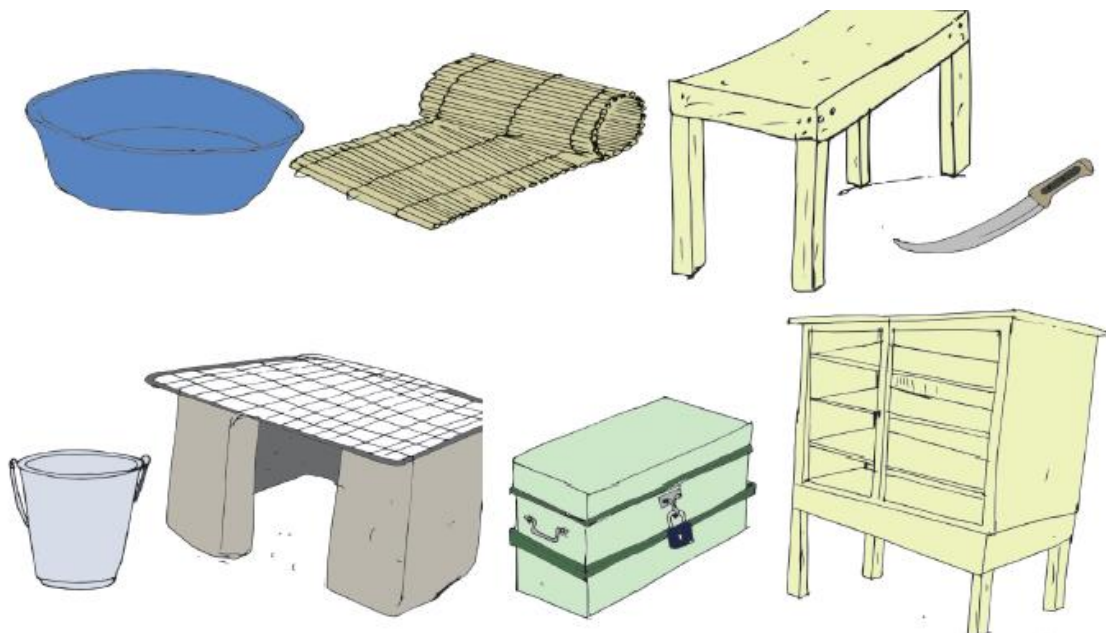


Tableau 1 : besoins en équipements et matériels de production de Kilichi

Désignation	Quantité
Glacière de 100 l	4
Bassine	6
Table d'égouttage	2
Coupe-coupe	2
Couteaux	12
Meule à limer	2
Seau	3
Claie de séchage	6
Bac de trempage	3
Table de production de lanières	2
Four de grillade	1
Balance	1
Ensacheuse/étiquetage	1

Analyse économique/financière de l'activité

L'analyse économique et financière permet de déterminer le coût du budget d'investissements, le fonds de roulement et d'évaluer la rentabilité de l'opération de production d'œuf de consommation.

Coûts des équipements et matériels

Tableau 2 : coût des équipements et matériels de production de Kilichi

Désignation	Quantité	P Unitaire	Montant
Bâtiment de production	1	5 000 000	5 000 000
Glacière de 100 l	4	50 000	200 000
Bassines	6	25 000	150 000
Table d'égouttage	2	15 000	30 000
Coupe-coupe	2	5 000	10 000
Couteaux	12	2 000	24 000
Meule à limer	2	3 000	6 000
Lime	2	3 000	6 000
Seaux	3	5 000	15 000
Claies de séchage	6	20 000	120 000
Bac de trempage	3	25 000	75 000
Table de production de lanières	2	15 000	30 000
Fours de grillade	1	50 000	50 000
Balance petites pesées	1	10 000	10 000
Ensacheuse/étiquetage	1	30 000	30 000
Total (FCFA)			5 756 000

Le coût des investissements s'élève à cinq millions sept cent soixante-quinze mille (5.756.000) FCFA amortissables.

Besoins de Fonds de Roulement (FDR)

Tableau 3 : coût des besoins en fond de roulement

Désignation	Unité	Quantité	Montant (FCFA)
Viande rouge	150	3 000	450 000
Sauce pour enrobage	1	25 000	25 000
Emballage plastique	1	2 000	2 000
Emballage papier	1	3 000	3 000
Bois de cuisson + transport viande rouge	1	4 500	4 500
Salaire	16	5 000	80 000
Eau	1	600	600
Total (FCFA)			565 100

Le besoin en fond de roulement est de cinq cent soixante un mille cent (565 100) Francs FCFA.

Calcul des amortissements

Calcul des amortissements Le calcul des amortissements est effectué par jour puisque l'activité ici décrite fait sept jours. Ainsi, on a considéré que l'année compte 365 jours.

Désignation	Montant	Durée/an	Durée/jour	Amortissement
Bâtiment de production	5000 000	50	18 000	278
Glacière de 100 l	200 000	10	3 600	56
Bassines	150 000	10	3 600	42
Table d'égouttage	30 000	5	1 800	17
Coupe-coupe	10 000	5	1 800	6
Couteaux	24 000	1	360	67
Meule à limer	6 000	2	720	8
lime	6 000	2	720	8
Seaux	15 000	5	1 800	8
Claies de séchage	120 000	10	3 600	33
Bac de trempage	75 000	10	3 600	21
Table de production de lanières	30 000	5	1 800	17
Fours de grillade	50 000	10	36 00	14
Balance petites pesées	10 000	5	1 800	6
Ensacheuse/étiquetage	30 000	5	1 800	17
Total	5 756 000			596

Le coût journalier des amortissements est de cinq cent quatre-vingt-seize Francs CFA.

Tableau 4 : coût de revient d'un kilogramme de Kilichi produit

Prix de revient du kg de kilichi	9 418
Amortissement	596
Coût total du kg	10 014
Marge ajoutée par le collecteur	3 004
Prix proposé	13 018

Le coût brut de revient d'un kilogramme de kilichi est de 9 418 FCFA. En introduisant les amortissements, ce coût revient à 10 014 FCFA. Ainsi, en proposant une marge de 30%, le transformateur pourra vendre son produit à 13 018 FCFA sans aucun risque de perte.

En conclusion, il peut pratiquer un prix compris entre 13 020 FCFA (prix y compris une marge de 10% appliquée par le transformateur) et 15 000 FCFA (prix inférieur à celui du marché) sans aucun risque et cela lui permettra de gagner plus de marché.

Recettes

Le calcul des recettes a pour base le coût actuel de marché de vente du kilogramme de kilichi.

Recettes	Quantité (kg)	Prix (F CFA)	Montant
Vente kilichi	60	20 000	1 200 000
Vente Résidus	37,5	1 300	4 8750
Total			1 248 750

Les recettes s'élèvent à un million deux cent quarante-huit mille sept cent cinquante francs CFA.

Compte d'exploitation

Le prix de vente utilisé dans le compte d'exploitation est le prix du marché.

Charges d'exploitation	Montant (FCFA)	Produits d'exploitation	Montant (FCFA)
Charges intermédiaires		Vente kilichi	1 200 000
Viande rouge	450 000	Vente Résidus	48 750
Sauce pour enrobage	25 000	Total (FCFA)	1 248 750
Emballage plastique	2 000		
Emballage papier	3 000		
Bois de cuisson	4 500		
Salaire	80 000		
Eau	600		
Total Charges intermédiaires	565 100		
Amortissement	596		
Total charges d'exploitation	565 696		
Marge brute	683 650		
Marge nette	683 054		
Rentabilité	2,21		
Productivité des charges variables	1,01		
Productivité charge fixe	0,00		
Productivité brute	0,83		

Les résultats montrent que la production de kilichi est très payante avec une rentabilité $R=2,20$. Pour produire une marge de 100 F.CFA, il faut consommer 99 F.CFA des charges variables et mobiliser seulement 0,08 F.CFA des charges fixes.

En conclusion, pour faire un bénéfice de 100 F.CFA il faut consommer une charge brute de 82 F.CFA.

Conseils et leçons à retenir de l'activité

Les principales contraintes de la production de kilichi constatées sont :

- La rareté des animaux de bonne qualité pendant la période de mai à juillet ;
- L'insuffisance d'infrastructures et d'équipements modernes de production de Kilichi ;
- La cherté de la viande rouge à certaine période de l'année ;
- Le problème de dosage des ingrédients ;
- Les difficultés d'accès aux crédits de fonds de roulement ;
- La faible modernisation du process de production de kilichi (opérations de coupe et découpe, le laminage, le séchage, grillade, l'enrobage, etc.) ;
- L'insuffisance de la formation des apprentis (surtout en technique de coupe, d'hygiène, qualité, etc.) ;
- Le site de production (implantation, utilité).



Programme d'Appui au Développement de l'Élevage
PRADEL KIYO-ARZIKI
Quartier terminus, Rue du Sahel,
BP 12987 NIAMEY, NIGER
TEL : 00 227 20 33 06 44,
Secrétariat du PRADEL
Email : habs.moussa@yahoo.fr ;
Tel : 00 227 89 78 89 89/90 38 11 01
kadrekader.niaone@enabel.be
mamadou.sarr@enabel.be
hamadou.ousseini@enabel.be