



# Fiche technico-économique pour la culture de la pastèque en saison sèche froide

-----

## Région de Dosso



Rédaction : Equipe technique de la CRA Dosso/ Version de Janvier 2018

### A. Résumé

La pastèque ou Kankana en Haoussa (*Citrullus lanatus*) est une cucurbitacée cultivée principalement pour sa chaire sucrée et très hydratante.

Dans la région de Dosso, la principale zone de production est le Dallol Maouri, Département de Tibiri, avec des surfaces cultivées variant de 0,05 ha à 1 ha par producteur. Elle est souvent cultivée en association avec le Moringa.

En moyenne, pour 1 ha, une production de **9,24 tonnes** (42 korya) de pastèque permet de dégager des **revenus de 840.000 F.CFA** pour **230.000 F.CFA de charges opérationnelles** et donc une **marge brute de 610.000 F.CFA**.

### B. Eléments techniques

#### 1. Choix de la parcelle

Localisation : La zone de production est le Dallol Maouri, Département de Tibiri.

Type de sol : Sols à texture sableuse, riches en matières organiques.

#### 2. Préparation du terrain

Calendrier : Octobre

Technique de préparation : Défrichage à la houe ou à la daba, labour léger ; confection des trous écartés de 0,5 – 1m.

#### 3. Semis

Calendrier : Octobre.

Variétés : les producteurs utilisent deux variétés locales nommées Fara ou Bakka selon la couleur des fruits qui signifie blanc et noir.

Quantité de semences : Pour 1 ha, il faut 1 kg.

Technique : Semis à 3 à 4 graines par trou.

#### 4. Fumure

Fumure de fond : 20 charrettes de fumure organique bien décomposée, soit environ 8 tonnes/ha en apport localisé dans les trous de plantation.

Fumure d'entretien : 2 apports d'engrais minéral NPK (15-15-15) :

- 1er apport : Après la levée (stade 3 feuilles) apporter 1 pincée de 3 doigts par poquet ;
- 2ème apport : Début ramification apporter une pincée de 5 doigts par poquet.

#### 5. Besoins en eau / irrigation

Les besoins en eau d'irrigation sont importants car la pastèque est principalement cultivée sur sols sablonneux. Pour permettre à la pastèque de bien se développer, il faut l'irriguer 3 fois par semaine.

#### 6. Entretien

Le sarclage, le démariage et l'éclaircissement (réduction des fruits) constituent les principales activités d'entretien de la culture.

Désherbage : le désherbage s'effectue manuellement avec la daba ou à la main.

## 7. Protection phytosanitaire

Principaux ravageurs : les pucerons (dankono) et les chenilles.

Mesure d'atténuation

- Traitements phytosanitaires ;
- Bonnes pratiques agricoles (nettoyage, assolement / rotation, etc.).

## 8. Récolte

Calendrier : à partir de fin décembre, soit 2 à 3 mois après le semis et s'étend jusqu'au mois de février.

Technique : On enlève les fruits qui sont mûrs. Pour apprécier la maturité des fruits, les producteurs procèdent de deux façons :

- En tapotant sur le fruit : plus le fruit est léger, plus il est mûr ;
- En observant les rayures qui sont sur le fruit : quand celles-ci deviennent plus claires le fruit est mûr.

## C. Eléments économiques

### 9. Rendement

En 2016, le rendement moyen au niveau d'un certain nombre de producteurs pour 1 ha est le suivant :

Nombre de korya	Rendement (tonnes/ha)	Appréciation
42	9,24	Rendement satisfaisant

La korya est estimée à 220 kg. Une production de 9,24 tonnes/ha est utilisée comme rendement de référence pour les analyses suivantes.

### 10. Besoins en fonds de roulement

Les charges opérationnelles (besoins en fonds de roulement) s'élèvent à environ **230.680 F.CFA** pour 1 ha.

Postes de dépenses En F.CFA	Charges opérationnelles pour 1ha	% des charges
Semence	32.000	14%
Main-d'œuvre préparation terrain/semis	34.500	15%
Achat fumure organique (20 charrettes)	55.000	24%
Achat fumure minérale	67.500	29%
Main-d'œuvre sarclage/démariage	3.000	1%
Achat produits Phyto	23.500	10%
Irrigation	15.180	7%
<b>Total fonds de roulement</b>	<b>230.680</b>	<b>100%</b>

La fumure minérale et la fumure organique constituent les principales charges opérationnelles. Les besoins en trésorerie s'étalent sur toute la période de production jusqu'à la commercialisation avec un maximum en début de culture au mois d'octobre (voir D. calendrier des charges).

#### Coûts de main-d'œuvre

Les coûts de main d'œuvre représentent 16% des charges opérationnelles. Au sein de ces coûts, ceux liés à la préparation du terrain/semis sont les plus importants (92%).

### 11. Investissements

Pour 1 ha, le coût indicatif des investissements varie entre **385.000 à 420.000 F.CFA**, en fonction de l'option choisie.

Investissement indicatif pour 1 ha	Coût en F.CFA	Durée amortissement	Charges pour 1 ha cultivé par an (en FCFA)
Forage PVC	20.000	5 ans	4.000
Motopompe marque Panda 3,5 CV	50.000	5 ans	10.000
Motopompe marque Roben 3,5 CV	80.000	6 ans	13.500
Motopompe marque Roben 2,5 CV	45.000	5 ans	9.000
Réseau californien	<b>320.000</b>	5 ans	<b>64.000</b>
<b>Investissement Indicatif 1</b>	<b>390.000</b>		<b>78.000</b>
<b>Investissement Indicatif 2</b>	<b>420.000</b>		<b>81.500</b>
<b>Investissement Indicatif 3</b>	<b>385.000</b>		<b>77.000</b>

Un producteur de pastèque possède d'autres cultures, notamment du moringa, du chou pour lesquelles ces investissements servent également.

## 12. Commercialisation

La pastèque est écoluée localement sur les sites ou transportée sur les marchés de Fadama, Zoumbou et/ou vendue à des revendeurs qui la transportent sur les marchés de Niamey.

	Caractéristiques
Monnaie de vente	F.CFA
Quantité de vente	Par centaine (korya)
Prix de vente	Le prix du korya est variable de 20.000 à 35.000 F.CFA selon la période.
Période de vente	Décembre à février

## 13. Marge brute

Commercialisation pour 1 ha (en F.CFA) Rendement 9,24 tonnes/ha	
Prix de vente moyen par korya (a)	20.000
Produit brut (b) = (a) x (42 korya)	<b>840.000</b>
Charges opérationnelles (c)	230.680
<b>Marge brute opérationnelle moyenne en F.CFA (d) = (b) – (c)</b>	<b>609.320</b>
<b>Coefficient multiplicateur (b) / (c)</b>	<b>3,64</b>

Les marges brutes obtenues sont fonction non seulement du rendement mais également de la période de commercialisation.

Le coefficient multiplicateur (ratio produits/charges opérationnelles) indique une rentabilité économique de la production de pastèque en saison sèche froide avec un rendement de 9,24 T/ha.

## D. Calendriers des charges, revenus et marge

### Part mensuelle des dépenses par étape de culture

Étapes	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.
Préparation du terrain/semis	100%				
Développement/entretien	50%	25%	25%		
Récolte			50%	22%	28%

### Part mensuelle du total des charges d'exploitation

Produit	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.
Répartition	64%	14%	14%	4%	4%

### Part mensuelle du volume total de vente sur la campagne

Produit	Déc.	Janv.	Fév.
Pastèque	50%	22%	28%

## E. Analyse des risques

Risques	Evaluation	Précisions et mesures d'atténuation
<b>Commercialisation / Prix</b>	Modéré	<u>Période de vente</u> : Favoriser l'écoulement de la production lorsque les prix sont élevés.
<b>Crédit au mauvais moment (cf. calendrier des risques)</b>	Modéré / élevé	Le risque de <b>détournement de l'objet du crédit</b> est susceptible de mener à un défaut de remboursement. Une mauvaise appréciation de la période de décaissement correspondant à des besoins précis peut mener à l'utilisation du crédit pour d'autres fins et ainsi impacter les revenus anticipés.
<b>Trésorerie insuffisante</b>	Modéré / élevé	<b>Bonnes pratiques sur les autres cultures (et/ou épargne, crédit au bon moment).</b>
<b>Phytosanitaire</b>	Faible	Utiliser des produits adaptés et/ou matériel végétal sain, bonnes pratiques agricoles.
<b>Surendettement</b>	Faible / Modéré	Evaluation des crédits en cours, mêmes informels, notamment auprès des commerçants.

### Calendrier des risques

<b>Phytosanitaire</b>	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
-----------------------	------	------	------	-------	------	------	-------	-----	------	-------	------	-------

<b>Décaissement (crédit fonds de roulement)</b>	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
---	------	------	------	-------	------	------	-------	-----	------	-------	------	-------

<b>Commercialisation</b>	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
--------------------------	------	------	------	-------	------	------	-------	-----	------	-------	------	-------

Période favorable
  Période déconseillée/ à risque