

FICHE TECHNICO- ECONOMIQUE SUR LA POMME DE TERRE

1-f0000023



CENTRE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'HORTICULTURE
CAMBERENE - DAKAR

68

REPUBLIQUE DU SENEGAL
MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL
DIRECTION GENERALE DE LA PRODUCTION AGRICOLE

TABLE DES MATIERES

	<u>Pages</u>
- REMARQUES PRELIMINAIRES	1
- EXEMPLE DE FICHE CULTURALE	2
- RECAPITULATIF DES 5 FICHES CULTURALES UTILISEES POTJR L'ETUDES.	8
- TEMPS ET NORMES DES TRAVAUX.....	11
- COUT MOYEN DE LA CULTURE.....	15
- RESULTATS FINANCIER DE LA CULTURE.....	18
- GRAPHIQUE : BESOINS ET REPARTITION DU TEMPS D'UNE U.T.A. SUR UNE CULTURE DE POMME DE TERRE DE 1000 m ²	19
- ASPECT COMMERCIAL.....	20

REMARQUES PRELIMINAIRES

Ce document fait partie d'une série de fiches éditées au fur et à mesure de l'état d'avancement de nos travaux.

Notre but est de fournir des éléments d'appréciation en vue de :

- déterminer les charges opérationnelles ou coût de production
- d'établir des normes de travail pour les principales opérations culturales
- d'évaluer la surface optimale cultivable par une unité de travailleur actif ainsi que la rentabilité de la culture pour une surface donnée.

Pour chacune des principales espèces légumières, les observations portent sur 5 cultures réussies, effectuées sur des parcelles de 1.000 m².

Le système d'exploitation choisi, est celui se rapprochant le plus du jardin maraîcher traditionnel, en réalisant manuellement et au moyen d'un petit outillage simple la totalité des travaux.

Pour un certain nombre d'opérations culturales les chiffres présentés n'ont une valeur transposable que dans des conditions de cultures et de milieu identiques à celles où l'étude a été effectuée.

Il est donc nécessaire, pour que ces données soient utilisables ou adaptables de décrire brièvement les différents facteurs ayant servi de cadre à notre travail,

- facteur humain : la main d'oeuvre utilisée est constituée dans sa majorité par un personnel peu ou pas qualifié, leur formation se fit sur le terrain.
- le sol : le sol sur lequel les cultures sont réalisées est constitué de sables dunaires comprenant 95% de sables fin et grossier, ceci explique la simplification de certaines opérations culturales (la préparation du terrain avant culture par exemple).
- le climat : la saison culturale maraîchère se place entre octobre et juin; période qui est marquée par l'absence de pluie et des températures relativement basses(1).

(1) "Principaux traits caractéristiques des conditions climatologiques pour Dakar et les environs" par W. Baudoin - C.D.H. juin 1973.

EXEMPLE DE FICHE EXECUTEE POUR UNE DES CULTURES AYANT SERVI A LA REALISATION DE L'ETUDE PRESENTEE.

CAMPAGNE 1975 - 1976

Fiche Réf, : C.75/76/4

POMMES DE TERRE - Variété : Mirka

EMPLACEMENT - Bloc IV - bande A - parcelles : a et b

DATE DE PLANTATION - 28 et 29.10

SURFACES - bande : 1.000 m^2
 - occupée par culture : 844 m^2 (surface des 2 parcelles avec passages entre les planches).
 - arrosée : 661^2 (14 planches de 3 lignes pour 2 parcelles, 1 planche = $48,60 \text{ m}^2$).
 La présence 1 puit et 2 bassin donnent 4 planches plus petites, soit 10 pl. de $48 \text{ m}^2 60$ + 3 planches de $43 \text{ m}^2 20$ + 1 planche de 45 m^2 .

REMARQUES

- Précédent cultural : poivron, culture de la campagne 1974-75
 - Semence en provenance de Hollande ;
 - Calibre 35/55;
 - Les tubercules présentent des dégâts, dus probablement à la "galle commune".
-

DISPOSITIF ET Ecartements de plantation

- Lignes triples, sur planches de 1,80 m de largeur ;
- Passages entre planches : 0,50 m ;
- Ecartement entre les lignes = 0,60 m ;
- Ecartement sur la ligne = 0,30 m ;
- Densité théorique sans passage = 55.555 plants/ha
- Densité théorique avec passage = 43.480 plants/ha
- Densité réalisée sans passage = 54.657 plants/ha

.../

SYSTEME D'IRRIGATION

- Par moto-pompe 1 $\frac{1}{2}$ CV -- aspiration dans puits refoulement dans tuyauterie fixe (P.V.C.) $\varnothing$ 63 donnant sur 2 sorties munies d'un tuyau souple + pomme de douche;
 Débit par sortie 37 l. minute soit 74 l. pour les 2 pompes.
Hauteur d'eau apportée par irrigation = 7 mm
Quantité d'eau apportée par irrigation = $661 \text{ m}^2 \times 7 \text{ mm} = 4.6271$.
 arrondi à 4,7 m³.
Temps d'arrosage = a) fonctionnement de la moto-pompe =
 $4.700 \text{ l} : 74 \text{ l/minute} = 1 \text{h } 05$
 b) temps main d'oeuvre avec 2 hommes
 (1 par sortie) = 2h 25 par irrigation,
Cadence : 3 à 4 fois par semaine suivant état du terrain,
Remarque : Quantité apportée peu élevée du fait de la présence de la nappe phréatique à faible profondeur.

.../

No	T R A V A U X	TEMPS M.O.
	- Moyenne horaire 379 tubercules/heure 114 m linéaires/heure pour l'ensemble des opérations.	
5	- A F + 0 - Arrosage - apport de 10 mm du fait de l'absence de préirrigation soit 6,700 l avec moto-pompe, Temps M.O. = 3h 15 Temps moto-pompe = <u>1h 30</u>	
6	- A J + 1 - Arrosage tous les 2 jours 7 mm (voir page 2) Temps M.O. : 2 x 1h 05 + 0h 15 = 2h 25 Temps moto-pompe = <u>1h 05</u>	
N.B.	- A J + 13 - Début levée, irrégulière étalée sur 15 jours,	
7	- A J + 20 - Sarclage, développement important de mauvaises herbes - travail effectué à la main du fait de la non levée d'une partie des plantes 3	10h 00
8	- A J + 28 - Fumure : 10-10-20 ; 200 kg/ha soit pour les 2 parcelles : 13 kg/200 Sulfate de potasse 100 kg/ha soit pour les 2 parcelles : 6 kg 600 Temps M. O. : pesée + épandage en locali- sation. =	1h 10
9	- A J + 29 - Buttage partiel des plants de bonne hauteur ; outil : rateau = Travail difficile du fait du développement important de certains pieds par rapport aux autres.	13h 00 .../

No	T R A V A U X	TEMPS M.O.
N.B.	- A J + 41 - Floraison assez importante	
10	- A J + 46 - Buttage complémentaire =	4h 00
11	- A J + 47 - Fumure - Poudre d'arachide 10 $\frac{1}{2}$ /ha soit pour les 2 parcelles = 661 kg épandage en localisation entre les lignes. Temps M.O. = mesure au seau + épandage =	6h 20
12	- A J + 79 - Arrêt des irrigations	
13	- A J + 100 - Récolte Répartition des temps : - Récolte manuelle (sans outil) = 23h 30 - Triage et mise en sacs sur le terrain = 39h 00 Total = 62h 30 Total récolté : 2 625 kg (33.737 kg/ha) (rendement calculé sans passage) - commercialisable = 1.999 kg = 76,15 % - grenaille = 127 kg = 4,84 % - tubercules non commercialisables (1) = 499 kg = 19,01 %	62h 30
	(1) <u>Remarques</u> : Concernant les 499 kg de tubercules atta- qués, la presque totalité l'est par le Gryllotalpa et quelques pommes de terre par les rats.	.../

NO	T R A V A U X		TEMPS M.O.																		
14	Vitesse moyenne d'arrachage = 28 m²/h 47 m liné/h 112 kg/h Vitesse moyenne de triage et mise en sacs = 67 kg/h - Du fait de la présence de la nappe phréatique à faible profondeur, la végétation n'est pas complètement sèche au moment de l'arrachage malgré 3 semaines d'arrêt d'irrigation. - De nombreux tubercules présentent des déformations importantes.		8h 30																		
	- A J + 101	- Nettoyage générale du terrain. Ratissage et évacuation des fânes et mauvaises herbes en bordure parcelle =																			
	<u>Bilan des irrigations</u>																				
	<table> <tr> <th>Nbre d'irrigations</th> <th>Total mm</th> <th>Total litres</th> <th>Temps Moto-pompe</th> <th>Temps M.O.</th> </tr> <tr> <td>1 Irrigation</td> <td>10</td> <td>6.700 l</td> <td>1h 30</td> <td>3h 15</td> </tr> <tr> <td>37 "</td> <td>259</td> <td>171.199 l</td> <td>40h 00</td> <td>89h 25</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>269 mm</td> <td>177.899 l</td> <td>41h 30</td> <td>92h 40</td> </tr> </table>			Nbre d'irrigations	Total mm	Total litres	Temps Moto-pompe	Temps M.O.	1 Irrigation	10	6.700 l	1h 30	3h 15	37 "	259	171.199 l	40h 00	89h 25	TOTAL	269 mm	177.899 l
Nbre d'irrigations	Total mm	Total litres	Temps Moto-pompe	Temps M.O.																	
1 Irrigation	10	6.700 l	1h 30	3h 15																	
37 "	259	171.199 l	40h 00	89h 25																	
TOTAL	269 mm	177.899 l	41h 30	92h 40																	
soit un total arrondi à 178 m³ pour la culture ou une moyenne de 3,4mm/jour pour la période d'irrigation de 79j.																					

II - RECAPITULATIF DES FICHES CULTURALES : POMME DE TERRE

Afin de faciliter la comparaison des temps réalisés lors de l'exécution des différentes opérations culturales et ceci d'une culture par rapport à une autre, nous avons uniformisé la surface de chacune des 5 répétitions à $1,000 \text{ m}^2$ de culture (passages destinés à l'arrosage compris) et alignés proportionnellement les temps réalisés à cette même surface.

Les passages permettant l'arrosage représentant 21,7 % de la surface totale, ils ont une largeur standard de 0,50 m et sont placés tous les 1,80 m (1,80 m = 3 lignes de pommes de terre distantes de 0,60 m),

Les rendements sont calculés à la surface effectivement occupée par les plantes soit : 783 m^2 (78,3 % de la surface totale), Cette surface de 783 m^2 correspond à 1 305 m linéaires de tubercules plantés à un écartement de 0,30 m.

Références cultures Opérations culturales	C.74/75/1	C.74/75/2	C.75/76/3	C.75/76/4	C.75/76/5
	Rdt. 1580 kg	Rdt. 2884 kg	Rdt. 1484kg	Rdt. 3109 kg	Rdt. 3490kg
A - Préparation terrain					
1 - Epandage: 1000 kg de poudre d'arachide :	8h 45	8h 45	6h 50	7h 05	6h 50
2 - Epandage 60 kg d'engrais :	0h 50	0h 55	0h 55	1h 00	1h 10
3 - Enfouissement fumure (croc) :	9h 30	9h 45	7h 25	7h 25	7h 35
4 - Piquetage passages pour irrigation :	2h 40	2h 30	0h 55	1h 10	1h 20
TOTAL :	21h 45	21h 55	16h 05	16h 40	16h 55
					.../

G - <u>Traitements phyto</u> A titre indicatif (voir remarque 4) Traitement du sol : Epdage avant culture 10 kg produit granulé : 5h 00					
TOTAL GENERAL : A+B+C+D+E+F =	142h 10	136h 35	128h 55	153h 10	135h 10

Remarques :

- 1 - Sarclage, binage (opér. Cl) : cette opération n'est pas toujours nécessaire; quand elle est exécutée, elle se place dans le courant des 3 premières semaines qui suivent la plantation,
- 2 - Buttage - (opér. Dl) : es temps donnés pour ce travail correspondent : à un buttage général sur l'ensemble de la culture, et dans un deuxième temps à une reprise des buttes dégradées à la suite des irrigations (sol sablonneux).
- 3- Récolte - (opér. E) : cette opération est faite manuellement sans outil.
- 4 - Traitement phyto. (opér. G) : Dans nos conditions de culture le seul traitement qui s'avère important est un traitement préventif du sol en vue de détruire, principalement, les gryllotalpas.

.../

III - TEMPS ET NORMES DES TRAVAUX

Culture concernée : Pomme de terre, sans distinction de variété ou d'époque de culture.

Remarques générales :

Caractéristiques de la surface cultivée prise en exemple dans cette partie de l'étude :

- Surface occupée effectivement par la culture = 1.000 m²
- Longueur totale de lignes plantées = 1.666 m. linéaires
- Densité 55.500 plants par ha, soit = 5.550 plants
- Ecartements de plantation = 0,60 m entre lignes
= 0,30 m sur lignes
- Nous avons pensé, que dans le cas d'une culture où la production fait l'objet d'un seul passage de récolte, il était souhaitable de faire abstraction des chemins tels qu'ils ont été réalisés sur nos parcelles d'observations. Ceci pour permettre de transposer ou d'adapter plus facilement les chiffres présentés en fonction du système d'irrigation utilisé, seule contrainte extrêmement variable qui détermine le dispositif, bandes culturales et passages.
- Dans les temps donnés ne figure pas l'irrigation,
- Pour les minutes nous avons arrondi à la dizaine supérieure.

Description des travaux	Temps moyen	Temps maxi.	Temps mini.
A - <u>Préparation du terrain</u> Temps globalisés comprenant : épandage de la fumure organique, 1 t de poudre d'arachide; Épandage engrais chimiques 60 kg; et enfouissement superficiel au croc	18h 40	22h 00	16h 10
B - <u>Plantation</u> 1. Piquetage des lignes, pose cordeau, marquage des écartements sur les lignes,	7h 50	10h 30	5h 50
			.../

Description des travaux	Temps moyen	Temps maxi.	Temps mini.
soit en mètres linéaires par heure ; Pour t Moy. = 211 m liné/heure t Max, = 160 m liné/heure t Min. = 290 m liné/heure			
2. Plantation manuelle Soit en mètres linéaires par heure : pour t Moy. = 165 m liné/h ou 550 plants t Max. = 152 m liné/h ou 506 plants t Min. = 200 m liné/h ou 667 plants	10h 10	11h 00	8h 20
<u>C - Entretien</u>			
1. Sarclage - binage (en sol d'ior, 1 seul passage en général, varie suivant l'époque) avant buttage =	17h 00	21h 00	15h 10
2. Fumures en localisation :			
- épandage de poudre d'arachide quantité 1 tonne =	10h 10	10h 50	9h 20
- épandage d'engrais en granulés quantité 30 kg =	2h 00	2h 20	1h 40
<u>D - Travaux spécifiques à la culture</u>			
1. Buttage - 1 passage exécuté au rateau = soit en mètres linéaires par heure pour t Moy. = 86 m linéaires/heure t Max. = 65 m linéaires/heure t Min. = 101 m linéaires/heure	19h 20	25h 40	16h 30
<u>E - Récolte</u>			
3. Arrachage manuel (rendement non uniformisés) =	37h 30	41h 40	32h 00

Remarques : Si nous considérons les différents rendements et temps d'arrachage extrapolés à une surface uniforme de 1,000 m² de culture effective, soit :

.../

Description des travaux	Temps moyen	Temps Maxi.	Temps mini.
-------------------------	----------------	----------------	----------------

Réf. cultures : C 74/75/1 - rendement : 2.018 kg arrachés en : 41h 40

C 74/75/2 - rendement : 3.683 kg arrachés en : 39h 50

C 75/76/3 - rendement : 1.835 kg arrachés en : 32h 10

C 75/76/4 - rendement : 3.971 kg arrachés en : 35h 30

C 75/76/5 - rendement : 1.457 kg arrachés en : 38h 40

Nous constatons que l'importance du rendement n'influence pas les temps d'arrachage.

Il est donc justifié, pour cette opération, de présenter le rendement de la main d'oeuvre au nombre de mètres linéaires arrachés à l'heure, sans tenir compte du poids de pomme de terre récolté.

Temps main d'oeuvre :			
Temps moyen = 45 m linéaires/heure			
Temps maxi. = 40 m linéaires/heure			
Temps mini, = 52 m linéaires/heure			
2. Triage et mise en sacs sur le terrain (pour cette opération les temps sont calculés à partir d'un rendement moyen de <u>3.200 kg</u> sur les 1,000 m ² de culture effective)	29h 30	33h 20	16h 20

Remarques : A l'inverse de l'arrachage, pour le triage et la mise en sacs des tubercules, le rapport quantité et temps travail, se marque de façon importante. Cette différence s'accroît encore proportionnellement au pourcentage de rebuts enregistrés.

Ainsi pour une production où les pommes de terre ne présentent aucune attaque et un pourcentage de grenaille peu élevé (1 à 2 %) le rendement de la main d'oeuvre pour le triage et la mise en sacs est de l'ordre de 188 kg/heure (moyenne 3 cultures),

Par contre une production présentant environ 20 % de tubercules attaqués, principalement par des gryllotalpas, le rendement triage et mise en sacs tombe à une moyenne de 90 kg/heure.

.../

Dos cript i on des travaux	Temps moyen	Temps maxi.	Temps mini .
Temps main d'oeuvre :			
Temps moyen : 134 kg/heure (moyenne rendement m.o. production saine et attaquée)			
Temps maxi. : 90 kg/heure (tubercules attaqués)			
Temps mini. : 188 kg/heure (production exempte d'attaque)			
F - <u>Nettoyage parcelle après culture</u>			
- Sarclage général , ratissage et mise en tas des fânes en bordure de la parcelle	=	10h 30	12h 00
			9h 40
G - <u>Trait ements phytosanitaires</u>			

Remarques : Dans la région du Cap-Vert, la pomme de terre ne nécessite, en général, aucun traitement phytosanitaire en cours de culture. Par contre on constate, surtout en sols "durs" des attaques importantes de *Gryllotalpas*, qui rendent obligatoire un traitement du sol avant culture. Ce traitement effectué par exemple par épandage d'un produit granuleux, à raison de 10 kg sur notre parcelle de 1.000 m², nécessite un temps de main d'oeuvre pouvant varier de 6h à 6h 30. Ceci en utilisant, pour la bonne répartition du produit à la surface, le piquetage prévu pour la plantation, et pour son enfouissement le travail superficiel du sol destiné également à l'enfouissement de la fumure.

Total général des heures	=	162h 40	190h 20	131h 00
--------------------------	---	---------	---------	---------

.../

IV - CALCUL DU COUT MOYEN D'UNE CULTURE DE POMME DE TERRE

Surface prise en exemple -- $1,000 \text{ m}^2$ de culture effective, sans passage.

Densité de plantation : 55.550 pieds par hectare.

Temps d'occupation du terrain = 100 jours.

Irrigation : l'arrosage est effectuée pendant 80 jours du cycle végétatif, le coût des irrigations est calculé suivant 2 possibilités et systèmes d'irrigation (voir page 16).

I - Charges variables culturelles :

1. Semences et produits divers

a) Semence : Calibre 35/55 - poids utilisé 310 kg		
prix ONCAD 1976, T.T.C. : 71 CFA/kg	=	22,010 CFA
b) <u>Fumures</u> : Poudre d'arachide -- 2 tonnes à 1,100 CFA		
la tonne comprenant l'achat, la M.O. de chargement et le transport par camion sur 15 km,	=	2.200 CFA
Engrais :		
Ternaire 10.10.20 = 40 kg à 48 CFA/kg	=	1.920 CFA
Super simple à 21 % = 40 kg à 35 CFA/kg	=	1.400 CFA
Sulfate de potasse à 48 % = 10 kg à 60 CFA/kg	=	600 CFA
TOTAL	=	28,130 CFA

c) Produit de traitement (à titre indicatif)

Insecticide du sol -- 5 % M.A. Chlorpyrifos

10 kg à 850 CFA le kg. = 8.500 CFA,

2. Main d'œuvre

Coût horaire d'un journalier : arrondi à 110 CFA/heure

Voir pages 8-9 et 10 le détail des temps pour les différentes opérations

Total temps moyen = 110 CFA x 162h 40 = 17.893 CFA

A titre indicatif :

Total temps maxi. = 110 CFA x 190h 20 = 20.937 CFA

Total temps mini. = 110 CFA x 131h 00 = 14.410 CFA,

.../

3. Petit outillage

Somme forfaitaire pour l'amortissement = 1.500 CFA

Total général des charges calculées, 1+2+3 = 47.523 CFA

4. Irrigation

Ce poste de dépense entre pour une part très importante dans le coût global de la culture, de plus il est; extrêmement variable suivant le système d'irrigation utilisé. Il semble donc intéressant de faire apparaître comparativement les dépenses relatives à deux techniques différentes d'arrosage.

Exemple 1 : arrosage traditionnel au moyen d'arrosoirs et à partir de "céanes" (trous d'eau).

Exemple 2 : arrosage par aspersion, avec arroseurs mobiles montés sur traineaux, et moto-pompes sur puits busés.

Ces deux exemples ont fait l'objet de calculs détaillés dans le document C.D.H. : "Evaluation du coût du m³ d'eau rendu culture" 1976 - S. Navez- (voir pages 4 et 6), aussi ne sera-t-il repris ici que le prix de revient du m³ soit : pour le premier cas : $\frac{87,78 \text{ CFA}}{\text{m}^3}$
pour le deuxième cas : $\frac{25,02 \text{ CFA}}{\text{m}^3}$
(ensemble des dépenses main d'oeuvre comprise).

a) Irrigation système traditionnel

Dans ce premier cas où l'arrosage est exécuté au moyen d'arrosoirs, l'eau est apportée au niveau des plantes, soit à la surface effectivement occupée par la culture, ou sur les 1.000 m² en ce qui concerne l'exemple. Il est évident, que cette technique d'arrosage nécessite des passages destinés à la main d'oeuvre, mais étant donné qu'ils n'influencent pas sur le total d'eau consommé, nous n'en tiendrons pas compte.

Données générales concernant les irrigations :

- Nombre de jours pendant lesquels la culture est irriguée = 80 jours
- Moyenne de hauteur d'eau apportée effectivement et journalièrement pendant cette période = 6 mm
(7 mm pour jours ouvrables)
- Surface arrosée = 1.000 m²
- Avant plantation 1 préirrigation de = 15 mm

.../

Besoins en eau :

- Préirrigation : 15 mm x 1.000 m ²	= 15.000 lit.
- Irrigations : (6 mm x 1.000 m ²) x 80 jours	= 480.000 lit.
TOTAL	= <u>495 m³</u>

Coût de l'irrigation

= 495 m³ x 87,78 CFA = arrondi à 43.500 CFA

b) Irrigation par aspersion

Même données de base que pour l'exemple précédent.

Pour l'irrigation par aspersion il. faut tenir compte dans la consommation d'eau de:; pertes, dues au vent et aux asperseurs placés en positions de bordure.

Pour simplifier les calculs nous avons pris un coefficient de 1,625 qui correspond à une perte d'eau de 38,43 % du total apporté.

Besoins en eau :

Sans les pertes (voir exemple précédent)	= 495 m ³
Avec les pertes : 495 m ³ x 1,625 (arrondi à)	= 805 m ³

Coût de l'irrigation :

= 805 m³ x 25,02 CFA/m³ = 20.100 CFA

Total des charges variables culturelles :

Points 1 + 2 + 3 + 4a	= <u>91.023 CFA</u>
Points 1 + 2 + 3 + 4b	= <u>67.623 CFA</u>

.../

V - RESULTATS FINANCIERS DE LA CULTURE

L'O.N.C.A.D. (Office National de la Coopération de l'Assistance pour le Développement) commercialise l'ensemble de la production des pommes de terre et fixe chaque année le prix officiel d'achat aux producteurs jusqu'en 1976 ce prix fut de 60 CFA le kg,

Produit brut :

La production moyenne, calculée à partir des résultats obtenus (voir page 8) est de 32 t/ha soit pour la surface de 1.000 m²,
3.200 kg = 3.200 kg x 60 CFA

= 192.000 CFA

Produit brut moins les charges variétales culturales :

P.B. : 192.000 CFA moins C.V. (1+2+3+4a) 91.023 CFA = 100.977 CFA

ou P.B. : 192.000 CFA moins C.V. (1+2+3+4b) 67.623 CFA = 723.377 CFA

Production minimale pour couvrir les charges variables :

Charges variables avec poste 4a = 91.023 CFA : 60 CFA = 1.517 kg

Charges variables avec poste 4b = 67.623 CFA : 60 CFA = 1.127 kg

Charges variables réparties au kg de produit commercialisé :

Charges variables avec poste 4a = 91.023 CFA : 3.200 kg = 28,45 CFA/kg

Charges variables avec poste 4b = 67.623 CFA : 3.200 kg = 21,13 CFA/kg

Valorisation de l'heure de travail :

Charges variables moins le poste main d'oeuvre soit : 1+2+4a = 73.130 CFA

ou : 1+2+4b = 49.730 CFA

Produit brut moins les charges variables sans M.O. :

192.000 CFA - 73.130 CFA (avec 4a) = 118.870 CFA

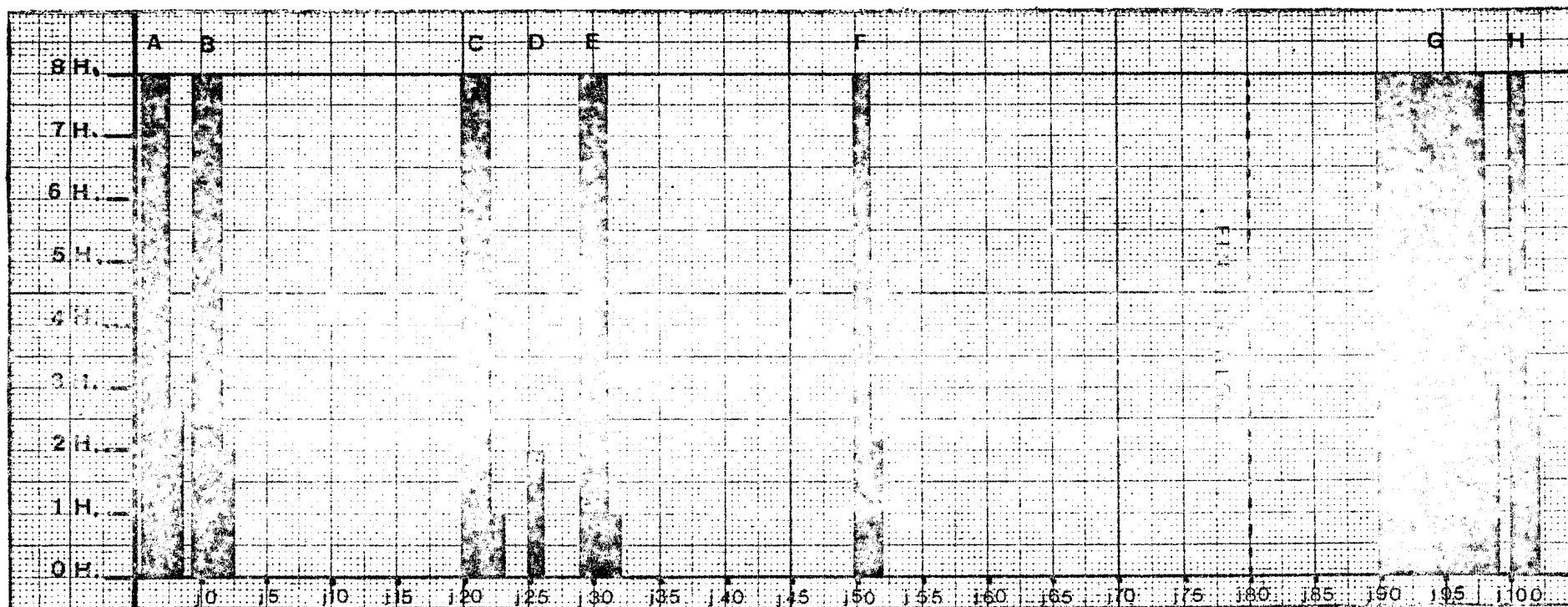
192.000 CFA - 49.730 CFA (avec 4.b) = 142.270 CFA

Valorisation de l'heure calculée à partir du temps moyen soit :

162h 40 arrondi à 163h 00 : 118.870 CFA (avec 4a) : 163 = 729,25 CFA/h

142.270 CFA (avec 4b) : 163 = 870,80 CFA/h

BESOINS ET REPARTITION DU TEMPS D'UNE U.T.A. SUR UNE CULTURE DE POMME DE TERRE DE 1000 m²



A = Fumure préparation terrain = 18h 40
 B = Plantation = 18h 00
 C = Sarclage, binage = 17h 00
 D = Fumure chimique = 2h 00

E = Buttage = 17h 00
 F = Fumure, poudre d'arachide = 10h 10
 G = Récolte, triage, mise en sacs = 67h 00
 H = Nettoyage terrain = 10h 30

Total des heures (Temps moyen) = 162h 40 (voir détails pages 11 à 14)

ASPECT COMMERCIAL

Il faut considérer deux périodes :

Du 10 mars au 15 juillet environ,

Du 16 juillet au 19 mars.

La première correspond à la campagne de commercialisation des pommes de terre de production locale par l'O.N.C.A.D., et à l'interdiction des importations.

Chaque année un Arrêté interministeriel signé par le Ministre des Finances et des Affaires Economique et par le Ministre du Développement Rural fixe : la date d'ouverture de la campagne, ainsi que les prix : d'achat au producteur, de vente en gros, de vente au détaillant et de vente au consommateur.

A l'origine ces mesures avaient été motivées par le souci du gouvernement d'encourager la culture de la pomme de terre, dans le but de diminuer le plus possible les importations,

Les objectifs fixés, ne sont à l'usage que partiellement atteints. Les principales causes sont d'origines diverses :

- La qualité du produit proposé par le maraîcher ;
- La spéculation de certains importateurs ;
- Le, répercussion de la situation européenne ;
- La faible marge laissée aux détaillants.

La qualité du produit

Il sembla qu'une proportion importante de maraîchers entreprennent leur culture de pomme de terre, dans certains sites humides en permanence, ce qui leur permet de grandes facilités et économies quant à l'irrigation. Cette pratique à malheureusement comme conséquence : de fournir un produit de qualité médiocre, sans aucune faculté de conservation et de goût désagréable de moisi qui rebute le consommateur. L'effet second se traduit par un Écoulement lent et difficile de la récolte et des pertes très importantes dues au manque de résistance des tubercules, d'où une réserve compréhensible de la part des négociants.

.../

La spéculation de certains importateurs

En année normale, les importateurs connaissant la fragilité de la production locale, et son manque de qualité, constituent des stocks avant la date d'interdiction des importations. Ces stocks, de marchandise de bonne qualité, se conservent généralement fort bien, et leur prix d'achat est le plus souvent de loin inférieur à celui fixé par la législation pour la pomme de terre nationale. Ils s'écoulent donc relativement facilement, et représentent une concurrence sérieuse pour le produit sénégalais.

La répercussion de la situation européenne

Les grands pays exportateurs de l'Europe de l'Ouest sont les principaux fournisseurs du Sénégal, tant pour la pomme de terre de consommation que pour celles de semences et l'évolution de leur situation se répercute systématiquement ici,

Depuis une dizaine d'années on assiste dans ces pays : à une baisse générale de la consommation, et la production à eu quelques difficultés à s'adapter à ces nouvelles conditions. Ainsi en 1970 et 1971, deux bonnes récoltes ont suffi pour provoquer un effondrement des cours à un niveau inférieur au seuil de rentabilité. Par contre en 1975, un été et un automne pluvieux entraînaient des difficultés de récolte et une qualité de conservation médiocre, provoquant en 1976 des difficultés d'approvisionnement et une élévation sensible des cours. Puis en 1976 ce fut la sécheresse qui frappa l'Europe, et la course folle des prix pour 1977. Ainsi pour le marché Français par exemple, les cours relevés à Rungis au mois de février sont les suivants :

ANNEE	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Cours de vente du Kg Rungis cal.55	0,24	0,47	0,60	0,46	1,00	1,50

Alors que les conditions au Sénégal sont indépendantes de celles d'Europe, seules les variations du prix. de la semence pouvant intervenir, les prix d'achat producteur pour les mêmes années sont les suivants :

.../

ANNEE	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Prix d'achat producteur ONCAD en F.CFA.	30	30	47	50	60	80

La faible marge laissée aux détaillants

Les arrêtés interministériels qui fixent les prix d'achats aux producteurs, déterminent également le prix de vente du grossiste au détaillant et celui du détaillant au consommateur, Cette dernière marge varie entre 5 et 6 Frs au kg.

Ainsi en 1974 le prix d'achat du détaillant était de 59 Frs et son prix de vente consommateur de 65 Frs, en 19675-76. Il achetait 70 Frs pour revendre 75 Frs. Dans ces conditions, seuls quelques commerçants restaient intéressés. Le fractionnement de la vente au kg, les pertes qui en résultent ajoutées à celles provoquées par le manque de tenue de la marchandise, ne laissent espérer aucun bénéfice.

C'est pourquoi, la distribution se ralentit, et que finalement la plupart des détaillants qui détiennent le produit sont ceux qui prennent des risques en ne respectant pas le prix imposé. Les relevés effectués sur les cinq points de vente de Dakar le mettent clairement en évidence.

Par exemple en 1976 ce prix variait aux mois d'Avril et Mai entre 75 et 125 Frs le kg,

Il est bien évident que ces cours élevés freinent d'autant la consommation surtout lorsqu'il s'agit d'une denrée de qualité plus ou moins correcte.

L'étude du prix de revient par culture démontre que pour une culture soignée, autorisant un rendement élevé et pour des charges d'irrigation les plus coûteuses, le prix de revient du kg produit s'élève au maximum à 28,45 Frs.

.../

En admettant même que le rendement atteint de 32 t/ha, soit difficile à obtenir sur une moyenne annuelle et des superficies importantes, en le ramenant à 25 t/ha, qui reste raisonnable et possible, le prix de revient s'établit à 36,40 Frs le kg.

Le prix d'achat de 60 Frs reste quelque peu inadapté.

D'autre part ces décisions entraînent d'autres conséquences plus graves.

La période favorable de culture qui permet des récoltes de janvier à juin, autorise l'éventualité de possibilité d'exportation, d'une part vers l'Europe où la clientèle est toujours attirée par une pomme de terre nouvelle, vis à vis d'une pomme de terre de conservation et d'autre part vers les pays d'Afrique.

A condition, bien entendu, qu'il s'agisse d'un produit de qualité indiscutable, et de rester dans des limites de prix adaptées à ces marchés.

La situation exceptionnelle, et anormale de ces deux dernières années, ne se renouvellera vraisemblablement pas dans les années à venir et les cours seront sans doute ramenés à des niveaux mieux équilibrés par rapport à un produit de grande consommation.

Pour parvenir à s'introduire sur ces marchés, le produit sénégalais devra rester compétitif.

Or à 50 Frs CFA le kg, prix producteur, qui correspond à 1 , 20 Frs Français, (sans parler des 80 Frs CFA retenus pour 1977), il n'est pas évident que cette porte reste ouverte. En effet si l'on ajoute les charges de conditionnement, le prix d'un sac de 25 kg en jute doublé de papier kraft, utilisé pour ce genre de produit atteint 127 Frs CFA, soit une incidence au kg de 5 Frs CFA. A ceci s'ajoutent : les frais de triage et calibrage du transport intérieurs, de mise en F.O.B. de transports maritimes, de débarquement dont le montant peut atteindre 35 Frs CFA,

On parvient aussi à un total de :
 $50 + 5 + 35 = 90$ Frs CFA soit 2 F. Français le kg de produit rendu au stade quai.

Ce prix risque d'être beaucoup trop élevé, pour assurer un débouché important.

.../

D'autre part, le producteur sénégalais, admettra-t-il d'être beaucoup moins rémunéré pour un même produit selon qu'on le destine au marchés extérieurs, ou qu'on le réserve au marché national ?

Il est vraisemblable qu'il se contentera du second cas et que le pays se prive alors d'une spéculation pourtant parfaitement valable et importante pour l'équilibre de sa balance commerciale,

Il s'agira donc pour l'avenir, de rester prudent pour les responsables chargés de l'établissement des prix.

On peut considérer qu'un bénéfice de 20 % sur le prix de vente, reste honnête et substantiel, Appliqué au prix de revient maximum de 36,4 Frs on obtiendrait un prix de vente au stade producteur de 45,5 Frs, amenant un prix Quai Europe de 1,71 F. Français vraisemblablement acceptable,

En outre, il faut souligner que l'exploitation de la pomme de terre à l'exportation représente, sans doute, l'élément indispensable à l'utilisation rationnelle des transports maritimes. Les tonnages qu'il est permis d'envisager pourraient constituer, la base des chargements des navires, et assurer ainsi non seulement un prix de fret adapté aux besoins, mais permettre les fréquences de rotation indispensables aux autres productions (Tomates, poivrons, piments, aubergines) susceptibles d'utiliser ce moyen de transport.

Ainsi., tant au point de vue besoins nationaux, que de celui du commerce extérieur, la pomme de terre est capable de représenter une culture importante dans le cadre du développement du maraîchage au Sénégal.

POMME DE TERRE

EVOLUTION DU PRIX MOYEN DE DETAIL A DAKAR EN 1976

QUALITE - CATEGORIE 1

