



MICROFICHE N°

50249

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE
DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

5

ALIMENTATION EN EAU
DES VILLES DU SAHEL SUD

NOT: RECAPITULATIVE

ONDA 50 249

ALIMENTATION EN EAU
DES VILLES DU SAHEL SUD

NOTE RECAPITULATIVE

PREMIERE

La région du SAHEL est actuellement divisée en trois zones :

- . le SAHEL NORD ,
- . le SAHEL CENTRAL ,
- . le SAHEL SUD.

Les ressources proviennent des forages à l'Ouest de KAIROUAN ,
ressources amenées par la conduite du SAHEL en ϕ 600 mm , bientôt doublée
par une ϕ 800 mm jusqu'aux réservoirs d'EL ONK :

- . Une antenne part pour le SAHEL NORD vers Oued LAYA.
- . Une autre pour le SAHEL CENTRAL et le SAHEL SUD vers HARKOUS-
SIA.

Le SAHEL SUD est alimenté par des forages indépendants de l'ad-
duction générale :

- . FAID ,
- . MCHRAHIL ,
- . DJEMAL - GIZA ,
- . SIDI BENMOUR.

La jonction SAHEL CENTRAL - SAHEL SUD se fait à MOKVINE.

Les travaux projetés - OC.91 C.3 - dans le SAHEL ne portent
que sur les réseaux de collecte et d'adduction et sur le réseau principal
du SAHEL NORD. Le recalibrage du SAHEL CENTRAL n'étant pas encore admis ,
il est nécessaire , pour le SAHEL SUD , d'envisager une solution d'attente
au moyen des eaux du MURRAKA.

.. / ...

La présente note a pour but de faire rapidement le point des ressources et des besoins du SAHEL SUD et de définir, sur le plan des principes, la solution à adopter, ainsi que les investissements à réaliser.

I - RESSOURCES

Les ressources actuelles du SAHEL SUD proviennent des forages de FAID , GAZA-DJEMAL , ENCHRAHIL et SIDI BENNOUR.

Ces forages , sauf celui de SIDI BENNOUR , sont en décroissance constante.

Actuellement , le débit de pompage continu est de 36 l/s et il ne semble pas raisonnable d'acompter un débit supérieur à 50 l/s.

II - LES BESOINS

II.1 - Considérations générales

a - Le taux d'accroissement de la population est d'environ 1,35 % , taux ressortant des derniers recensements . Ce taux semblerait devoir être conservé pour les années à venir.

b - L'industrie est localisée dans trois centres :

. KSAR HELLAL : Tissage et teinture en fil.

. MOCHINE : Huileries.

. NAHOLA : Huileries , savonniers , conserveries.

Il n'est pas possible de faire des évaluations sur l'augmentation de l'industrialisation du SAHEL SUD.

c - La réalisation du projet du HERAWA assurera seul l'accroissement du potentiel agricole : aucun branchement agricole n'est prévu.

d - La région touristique se tiend à :

- . MAHDIA : 1.000 lits pour 1971
- . SALAMTA et IGHDAYNA : 4.000 lits pour 1971

La saturation de 8.000 lits sera atteinte en 1986.

II,2 - Consommation

a - Consommation spécifique pour l'usage domestique, correspondant au mois de l'année le plus chargé, pertes du réseau comprises.

Unité	Siège de Gouvernorat	Autres centres	Population non branchée
	l/hab/j	l/hab/j	l/hab/j
Année 1971	150	100	10
1976	165	110	10
1986	180	120	10

Le coefficient de pointe journalière est de 1,25.

Le coefficient de pointe horaire est de ... 2,00.

Le recalibrage se fait en tenant compte du jour le plus chargé, donc des chiffres ci-dessus multipliés par 1,25.

../...

b - Usage touristique

Les mêmes chiffres que ceux du reste du SAHIL ou du CAP BOH seront repris, soit :

500 l/lit/jour.

c - Usage industriel

La consommation actuelle sera légèrement majorée pour 1971 et majorée ensuite de 10 % par tranche quinquennale.

Au total il faudrait :

Année	1968	1971	1976	1986
Usage domestique	36	52	76	125
Tourisme	0	35	43	53
Industrie	<u>2,5</u>	<u>3,5</u>	<u>4,5</u>	<u>6</u>
TOTAL :	38,5	90,50	123,50	184

III - PHASE 1971

Il faut 90 l/s alors que les ressources ne sont que de 50 l/s au maximum pour la phase 1971. Il faut donc fournir à HARKOUSSIA les 40 l/s supplémentaires par la conduite du NERANA et faire le recalibrage : HARKOUSSIA - TSOULA pour transiter ce débit.

.../...

IV - TRAVAUX SUR LES CONDUITES

IV.1 - Conduite KOKHINE - SIDI MAIJA

- . 10.420 m de ϕ 300 AC en doublement de la ϕ 200 fonte actuelle , trop vétuste.
- . Equipement : quatre points hauts ,
quatre points bas ,
soupape anti-bélier NEYRPEC 80/12.

IV.2 - Conduites des forages

- . FAID - SIDI MAIJA : 4.612 m en ϕ 250 AC avec une soupape anti-bélier NEYRPEC - Type 80/12 ,
neuf points hauts et neuf points bas.
- . SCHRAHIL - SIDI MAIJA : pas de conduite , la ϕ 300 AC actuelle est suffisante et en bon état.
Prévoir un robinet-vanne à l'arrivée et une soupape anti-bélier NEYRPEC , type 125/16.
- . Forages de SIDI KENHOUR : 786 m ϕ 200 AC - Conduite de refoulement.
1.207 m ϕ 200 AC - Conduite gravitaire.
Deux points hauts et un point bas.

IV.3 - Conduite SIDI NAJJA - LA CHIERA

- . 3.351 m ϕ 400 béton ,
- . 3.309 m ϕ 500 béton ,
- 750 m ϕ 600 béton.

Quatre points hauts et cinq points bas.

Une soupape anti-bélier HETPIC 125/14.

IV.4 - Conduite LA CHIERA - KSOUR ESSAF et Antennes vers MANDIA et SIDI ALQAHM

- a - LA CHIERA - Piquage
de MANDIA : 4.682 m de ϕ 500 B.
Trois points hauts et trois points bas.
- b - Antenne de MANDIA : une soupape anti-bélier HETPIC 80/8.
- c - Antenne de KSOUR ESSAF : 2.200 m ϕ 500 béton - Un point haut ,
deux points bas.
10.242 m ϕ 300 AC - Huit points hauts ,
sept points bas.
Une soupape anti-bélier 80/10.

IV.5 - Conduite KSOUR ESSAF - LA CHIERA

- . 4.200 m ϕ 300 AC ,
- . 1.330 m ϕ 150 AC ,
- . 11.500 m ϕ 250 AC ,
- . 11.000 m ϕ 150 AC.

Au total sept points hauts et sept points bas.

IV.6 - Conduite HARKOUSSIA - TREOULEA

- . 2.423 m Ø 600 B
- . 4.030 m Ø 500 B
- . 4.438 m Ø 400 B
- . 6.546 m Ø 200 AC

V - LES OUVRAGES

V.1 - Réaménagement du château d'eau de SIDI NAÏJA

Avec un obturateur noyé de Ø 200 , plus des soupapes déjà citées ,
une vanne-clapot Ø 400.

V.2 - Forage d'ESCHERAHIL

- . Un abri sur forage.
- . Un moteur Diesel 25 cv.
- . Un moteur électrique 25 cv.

V.3 - Forages de SIDI BENNOUR

- . Un regard de refoulement.

V.4 - Complexe de LA CHENRA

- . Bassin relais de 300 m3.
- . Un château d'eau de 65 m3 , ouve de Ø 5 m à 10 m au-dessus
du T.N.
- . Une vanne-clapot Ø 400 et un compteur.

V.5 - Réservoir de LAHDIA

- . Obturateur Ø 200 noyé.

V.6 - Complexe de KSOUR LERRAF

- . Station de pompage et un réservoir haut de 1.500 m/s.
- . Pompe 40 cv.
- . Un moteur électrique de 45 cv.

VI - LES INVESTISSEMENTS

VI.1 - SABEL SUD sauf zone touristique

VI.1.1 - Conduites

. MOKNINE - SIDI MAIJA	82.000 D
. Antennes de FAID et de SIDI HENNOUR	44.000 D
. SIDI MAIJA - LA CHIERBA	113.000 D
. LA CHIERBA - KSOUR LERRAF	199.000 D
	<u>438.000 D</u>

.. / ...

VI.1.2 - Ouvrages

. Château d'eau de SIDI MAIJA	11.000 D
. Station de pompage d'ECHRAHIL et de SIDI BENHOUR	9.000 D
. Complexe de LA CHINEBA	25.000 D
	45.000 D
- Total	483.000 D
. Tranche financée	170.000 D
	313.000 D

VI.2 - Conduite HARKOUSSIA - TEBOULBA

. HARKOUSSIA - TEBOULBA	175.000 D
-------------------------------	-----------

VI.3 - Zone touristique

. Conduites	155.000 D
. Ouvrages	34.000 D
	189.000 D

VI.4 - Résumé des investissements

A - BAHIL SUD , sauf zone touristique

. Conduites	438.000 D
. Ouvrages	45.000 D
	483.000 D
Tranche déjà financée	170.000 D
	313.000 D

B - Conduits HARKOUSSIA - TEBOLBA	175.000 D
C - Zone touristique	
. Conduits	135.000 D
. Ouvrages	34.000 D
	<u>189.000 D</u>
- Total A + B	488.000 D
Somme à valoir, imprévu, réajustement environ 10 %	<u>52.000 D</u>
- Total	540.000 D
- Total A + B + C	677.000 D
Somme à valoir, imprévu, réajustement environ 10 %	<u>73.000 D</u>
	750.000 D

VII - CONCLUSIONS

Cette courte note donne un ordre de grandeur des investissements à réaliser pour utiliser : dans le SAHEL SUD, 40 l/s venant du ME-BAHA :

540.000 Dinars

Le supplément pour la zone touristique est de 210.000 Dinars.

FIN

12

VUES