

BUREAU DE L'INVENTAIRE ET DES RECHERCHES HYDRAULIQUES

-//-

PPOTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES

U . R . D

AOUT. 1966.

IBIZA.

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES

U . R . D

AOUT.1966.

IBIZA.

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES

U . R . D

-0-

La présente note donne pour les mois caractéristiques de décembre, Avril, Mai, Juin et Août les débits pompables à partir des rivières, à fin d'irrigation, par unités régionales de développement.

Ce travail ne saurait être considéré comme un avant projet d'équipement mais n'est qu'une grossière approche du problème dont le but est d'estimer le débit global instantané de pompage à partir des rivières pour l'ensemble des U .R.D intéressées.

I . -- REMARQUES CONCERNANT LES DONNEES HYDROLOGIQUES.

Les réserves souterraines étant généralement faibles, le tarissement des rivières au cours des périodes sèches est très rapide, ce qui a deux conséquences.

- d'une part les débits minimaux d'un mois donné, sur lesquels on peut compter pour l'irrigation, sont très faibles en comparaison avec débit moyen de ce mois.

- d'autre part les débits de base pour un mois donné, sont essentiellement variables suivant l'importance de la pluviométrie annuelle et la répartition au cours de l'année des précipitations. Pour cette raison on ne peut donner une valeur sans lui attribuer une fréquence au dépassement correspondante.

Les valeurs que nous donnons dans la première colonne des tableaux mensuels sont les débits de base journaliers aux environs du 15 du mois, des rivières étudiées et correspondant à une fréquence de dépassement 4 années sur 5. Ces débits sont exprimés en mètres cubes par jour.

On ne peut attendre une grande précision de ces valeurs, la plupart des affluents de la Medjerda n'ayant été étudiés que deux ou trois ans ou même pas du tout.

En ce qui concerne la Medjerda elle même, les courbes d'étalonnage pour certaines stations sont loin d'être sûres.

Toutes ces valeurs sont donc provisoires et seront précisées ou modifiées dans l'étude faite actuellement par M. RAMANA sur la Medjerda.

Les valeurs entre parenthèses sont des valeurs estimées.

II. REMARQUES CONCERNANT L'IRRIGATION.

Les schémas d'irrigation proposés dans la présente note sont basés sur les deux hypothèses suivantes :

- Utilisation par l'O.M.V.V.M de 600.000 m³/jours permanents et continus.
- Lachés du barrage du Mellègue à fin d'irrigation, d'une valeur annuelle de 150 Millions de m³, pour les années sèches, ce chiffre est une estimation grossière et pourrait être sensiblement réduit en établissant un programme précis de consommation à court terme.

Les colonnes 2 des tableaux mensuels donnent les valeurs des débits pompés par unités agricoles, avec (colonne 3) les pourcentages des débits pompés en amont par rapport aux débits naturels de la rivière en cet endroit donnés par la colonne 1 .

Ces pourcentages sont généralement très élevés, ce qui se justifie par la normes sévères adoptées et d'autre part, nous n'avons pas tenu compte de la restitution des drains ou de la nappe à la rivière d'environ 20 %.

Nous constatons, qu'en été les débits pompables dans les affluents de la Medjerda sont très faibles et il semble que l'implantation de barrages collinaires soit la seule solution à long terme efficace du problème de l'irrigation dans ces régions.

Août.1966.

IBIZA.

P ROGRAMME DE LACHES DU MELLEGUE

CORRESPONDANT A UNE ANNEE SECHE DE FREQUENCE 4/5

-//-

PROGRAMME ALLANT DU 15 DECEMBRE AU 30 OCTOBRE.

DECEMBRE	:	470 000 x 15	jours	:	7,1	Millions de m ³
AVRIL	:	350 000 x 15	"	:	5,3	" "
MAI	:	550 000 x 20	"	:	11,0	" "
JUIN	:	700 000 x 30	"	:	21,0	" "
JUILLET	:	750 000 x 31	"	:	23,0	" "
AOUT	:	800 000 x 31	"	:	25,0	" "
SEPTEMBRE	:	1000 000 x 30	"	:	30,0	" "
OCTOBRE	:	800 000 x 20	"n	:	16,0	" "

TOTAL : 138,0 Millions de m³

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACE

TABLEAU RECAPITULATIF DES DEBITS POMPES

EN m³ PAR JOURS

N°	N O M S	15 Dec.	15 Fév.	15 Avril	15 Mai	15 Juin	15 Ao
1	GHardimaou	17 000	23 000	17 000	17 000	13 000	5 000
2	Souk Arbaâ	40 000	63 000	58 000	40 000	32 000	130 000
3	Souk Khiris	90 000	130 000	90 000	90 000	90 000	190 000
4	Béjà	27 000	65 000	38 000	39 000	2 000	0
5	Medjez El Bab	27 000	43 000	40 000	40 000	40 000	140 000
6	Tébousouk	8 000	20 000	6 000	4 000	3 000	2 000
7	Testour	10 000	15 000	10 000	8 000	5 000	3 000
8	Tébourba O.M.V.V.M	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	1600 000
9	Le Kef	22 000	50 000	25 000	15 000	8 000	3 500
10	Siliana	0	0	0	0	0	
11	El Aroussa	10 000	15 000	10 000	8 000	5 000	2 000
	Djebel Abiot	22 000	80 000	30 000	13 000	9 000	8 000
13	Sedjenane	0	10 000	10 000	0	0	0
T O T A L :		870 000	1116 000	925 000	875 000	807 000	783 000
TOTAL BV. MEDJERDA		247 000	426 000	295 000	262 000	198 000	175 000
O.M.V.V.M.							
TOTAL BV. MEDJERDA		847 000	1026 000	895 000	862 000	798 000	775 000
MEDJERDAH A MDJEZ		452 000	1230 000	600 000	400 000	210 000	120 000
EL BAB							
DEBIT COMPLEMENTAIRE		397 000	0	295 000	462 000	588 000	655 000
NECESSAIRE							

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES

II - Schéma d'irrigation aux environs du 15 Février.

Nº	NOM	RIVIERE	DEBITS M ³ /j	DEBITS POMPE EN m ³ /j	POURCENTAGE	TOTAL PAR U.R.D	
1	Ghardimaou	Medjerda Raraï Meliz	250.000 (60.000) 25.000	25.000	7,5 %	25.000	
2	Sk Arba	Medjerda Rhézala	340.000 34.000	43.000 20.000	20 %	63.000	
3	Sk el Khémis	Mellègue Bou Heurtma Kasseb Tessa Medjerda	Barrage 15.000 (50.000) 430.000	130.000	51 %	130.000	
4	Béja	Beja Medjerda	50.000		45.000 20.000	90 %	65.000
5	Medjez el Bab	Medjerda	1200.000		43.000	34 %	43.000
6	Téboursouk	Kralled	(26.000)		20.000	77 %	20.000
7	Testour	Siliana Medjerda	40.000		15.000	75 %	15.000
8	Tébourba (O.M.V.V.M)	Tine Medjerda	1.100.000	600.000	90 %	600.000	
9	Kef	Tessa	(85.000)	50.000	60 %	50.000	
10	Siliana	Siliana	30.000				
11	El Aroussa	Siliana	35.000	15.000	43 %	15.000	
12	Dj. Abiot	Maden Malah	43.000 50.000	40.000 40.000		80.000	
13	Sedjenane	Sedjenane	13.000	10.000		10.000	
TOTAL						1.116.000	

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES

IV SCHEMA D'IRRIGATION AUX ENVIRONS DU 15 MAI

N°	N O M	R I V I E R E	DEBITS EN m ³ /J.	débites POMPE EN m ³ /s.	POURCENTAGE	TOTAL EN V. R.D.
1	GHAHDIMAOU	Medjerda	85 000	17 000	20 %	17 000
		Zazaï	30 000	:		
		Méliz	5 000	:		
2	SOUK EL ARBAA	Medjerda	150 000	40 000	31 %	42 000
		Rhozala	2 500	2 000		
3	SOUK EL KHEMIS	Mollègue	Lachures	:		
		Bou Heurtma	17 000	90 000		90 000
		Kasseb	14 000	:		
		Tossa				
		Medjerda	190 000		75 %	
4	BEJA	Béjà	9 000	8 000		38 000
		Medjerda		30 000		
5	MEDJEZ EL BAB	Medjerda	(400 000)	40 000	65 %	40 000
6	TEBOURSOUK	Khaled	4 300	4 000	90 %	4 000
7	TESTOUR	Siliana	20 000	8 000	80 %	8 000
		Medjerda				
8	TEBOURBA	Tuie				600 000
		Medjerda	420 000	600 000	Lachures	
9	LE KEF	Tessa	17 000	14 000	80 %	15 000
10	SILIANA	Siliana	150 000			
11	EL AROUSSA	Siliana	20 000	8000		8 000
12	DJEBEL ABIOT	Maden	9 000	8 000	90 %	18 000
		Melch	6 000	5 000	80 %	5 000
13	SEDJENANE	Sedjenane	400			
T O T A L						875 000

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES

IV SCHEMA D'IRRIGATION AUX ENVIRONS DU 15 JUIN

N°	N O M	R I V I E R E	DEBITS EN m ³ /j	DEBITS POMPE EN m ³ /s	POURCENTAGE	TOTAL PAR V.R.D.
1	GHARDIMAOU	Medjerda	34 000	13 000	38 %	13 000
		Zazaï	10 000			
		Meliz	2 100			
2	SOUK ARBAA3	Medjerda	100 000	30 000	43 %	30 000
		Rhezala	2 500	2 000		
3	SOUK EL KHEMIS	Mellègue	Lachures	90 000	Lachures	90 000
		Bou Heurtma	40 300			
		Kessab	7 500			
		Tossa				
		Medjerda	130 000			
4	BEJA	Béjà	3 000	2 600	80 %	2 600
		Medjerda				
5	MEDJEZ EL BAB	Medjerda	210 000	40 000	Lachures	40 000
6	TEBOURSOUK	Khaled	(3 400)	3 000	90 %	3 000
7	TESTOUR	Siliana	13 000	5 000	75 %	5 000
		Medjerda				
8	TEBOURBA (O.M.V.V.M.)	Touic				
		Medjerda	(250 000)	600 000	Lachures	600 000
9	LE KEF	Tessa	(9 000)	(8 000)	90 %	8 000
10	SILLANA	Siliana	10 000			
11	EL AROUSSA	Siliana	13 000	5 000		5 000
12	DJEBEL ABIOT	Maden	7 000	6 000	85 %	9 000
		Melch	3 500	3 000		
13	SEDJENANE	Sedjenane	100			
TOTAL						867 500

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES

VI SCHEMA D'IRRIGATION AUX ENVIRONS DU 15 AOUT.

N°	N O M S	R I V I E R E	DEBIT EN : m ³ PAR JOURS	DEBITS POMPES EN m ³ / JOURS	POURCENTAGE	TOTAL EN V.R.D.
1	GHARDIMAOU	Medjerda	9 000	5 000	22 %	5 000
		Zazaï	2 000			
		Mélias	0			
2	SOUK EL ARBAA	Medjerda	40 000	30 000	85 %	30 000
		Rhozala	1 000			
3	SOUK EL KHEMIS	Mellègue	Lachures	90 000		
		BounHourtma	2 500			90 000
		Kessab	3 500			
		Tossa				
		Medjerda	69 000		Lachures	
4	Béjà	Béja	6 500	0		
		Medjerda		0		
5	MEDJEZ EL BAB	Medjerda	(120 000)	40 000	Lachures	40 000
6	TEBOURSOUK	Mhaled	(3 000)	2 000	65 %	2 000
7	TESTOUR	Siliana	6 000	3 000		3 000
		Medjerda				
8	TEBOURBA (O.M.V.V.M.)	Tuic				
		Medjerda		600 000	Lachures	600 000
9	Le KEF	Tossa	(5 000)	3 500	70 %	3 500
10	SILIANA	Siliana	4 000			
11	EL AROUSSA	Siliana	6 000			2 000
12	DJEBEL ABIOT	Madon	10 000	8 000	80 %	8 000
		Melh	0			
13	SEDJENANE	Sedjenano	0			
	T O T A L					772 000

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES

I - Schéma d'irrigation aux environs du 15 Décembre.

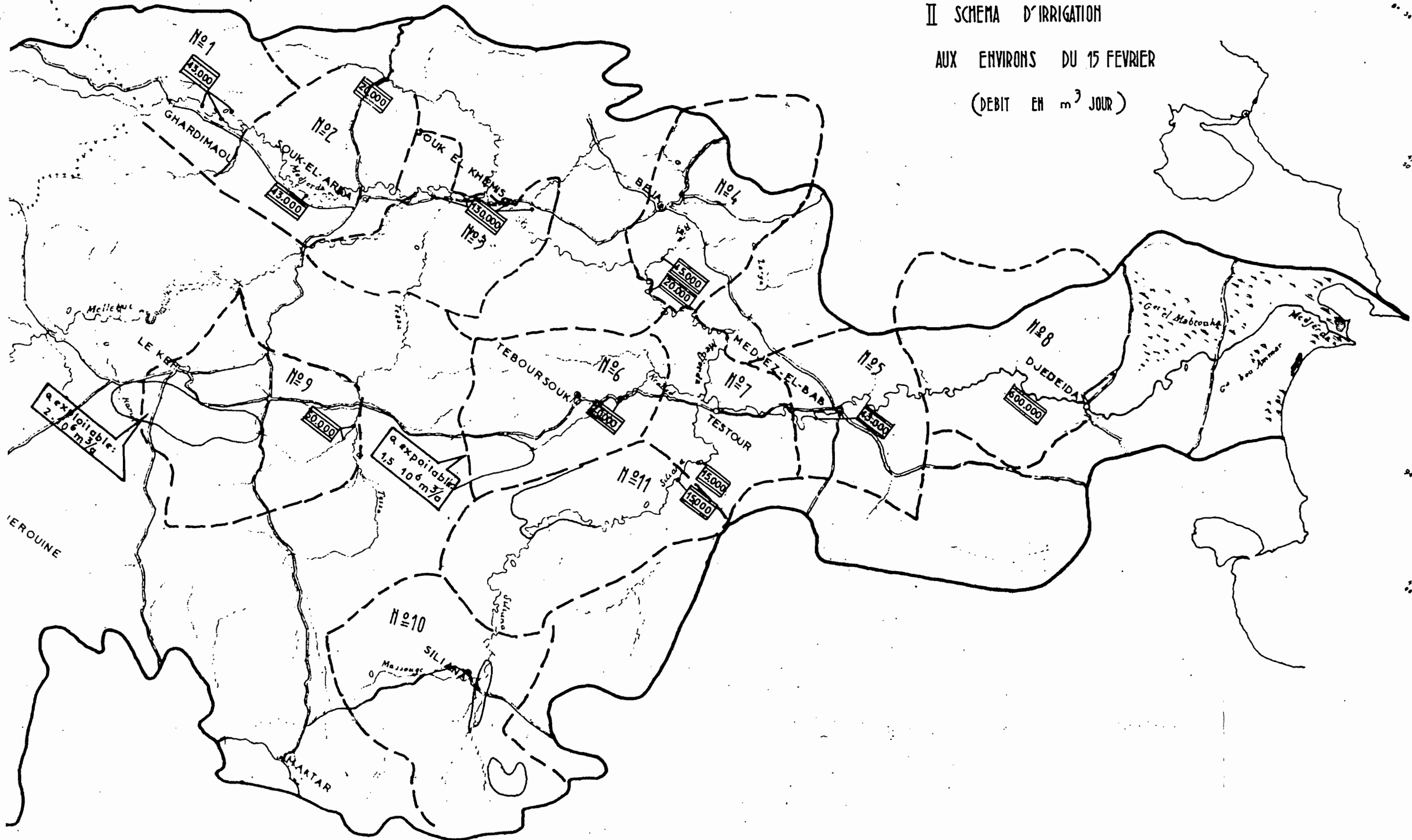
N°	NOM	RIVIERE	DEBITS EN m ³ /j	DEBITS POMPE m ³ /j	POURCENTAGE	TOTAL PAR U.R.D
1	Ghardimaou	Medjerda Raraï Meliz	100.000 (35.000) (15.000)	17.000	11 %	17.000
2	Sk El Arba	Medjerda Rhézala	150.000 6.000	35.000 5.000	35 %	40.000
3	Sk El Khémis	Mellègue Bou Heurtma Kasseb Tessa Medjerda	laches 25.000 14.000 (25.000) 220.000	90.000	65 %	90.000
4	Béja	Béja Medjerda	(13.000)	10.000 17.000	77 %	27.000
5	Medjez el Bab	Medjerda	450.000	25.000	55 %	25.000
6	Teboursouk	Kralled	(9.000)	8.000	90 %	8.000
7	Testour	Siliana Medjerda	22.000	10.000	90 %	10.000
8	Tebourba O.M.V.V.M.	Tine Medjerda	? 500.000	? 600.000	laches	600.000
9	Le Kef	Tessa	(25.000)	20.000	80 %	20.000
10	Siliana	Siliana		0		
11	El Aroussa	Siliana	22.000	10.000	45 %	10.000
12	Dj. Abiod	Maden Malah	14.000 14.000	11.000 11.000	80 % 80 %	22.000
13	Sedjenane	Sedjenane	900	0		
TOTAL						869.000

POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES U. R. D.

II SCHEMA D'IRRIGATION

AUX ENVIRONS DU 15 FEVRIER

(DEBIT EN m^3 JOUR)

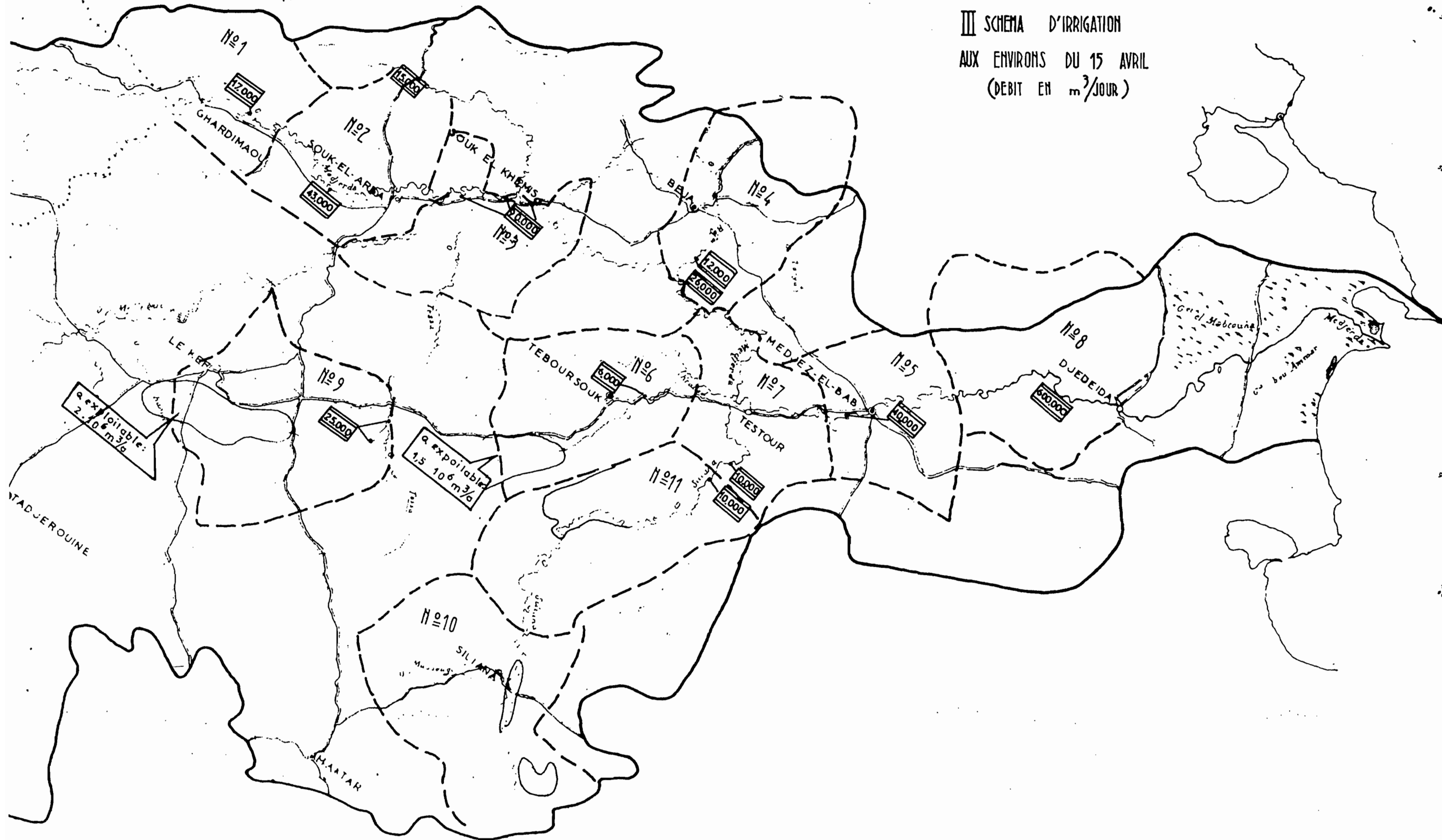


POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES U.R.D.

III SCHEMA D'IRRIGATION

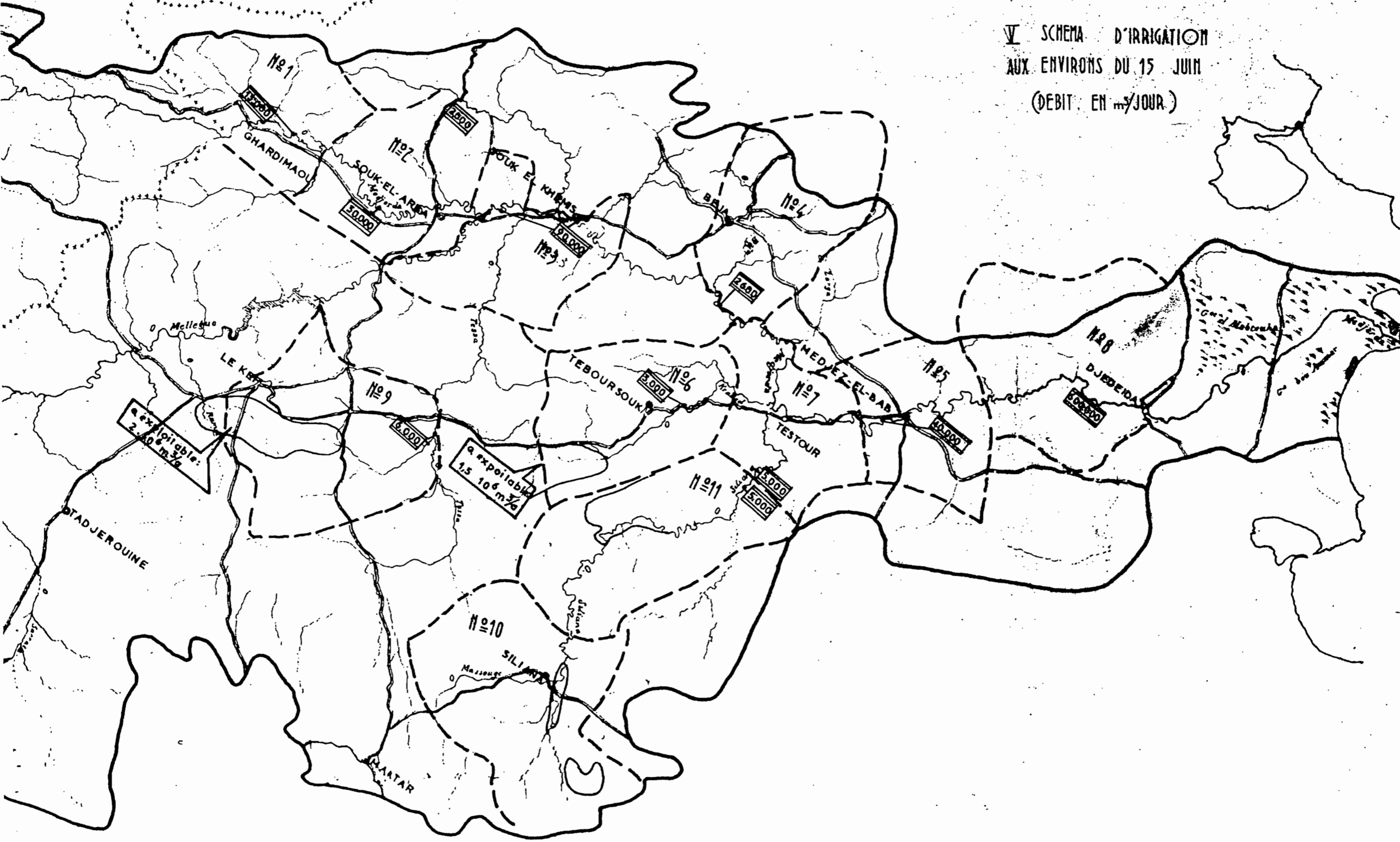
AUX ENVIRONS DU 15 AVRIL

(DEBIT EN m³/JOUR)



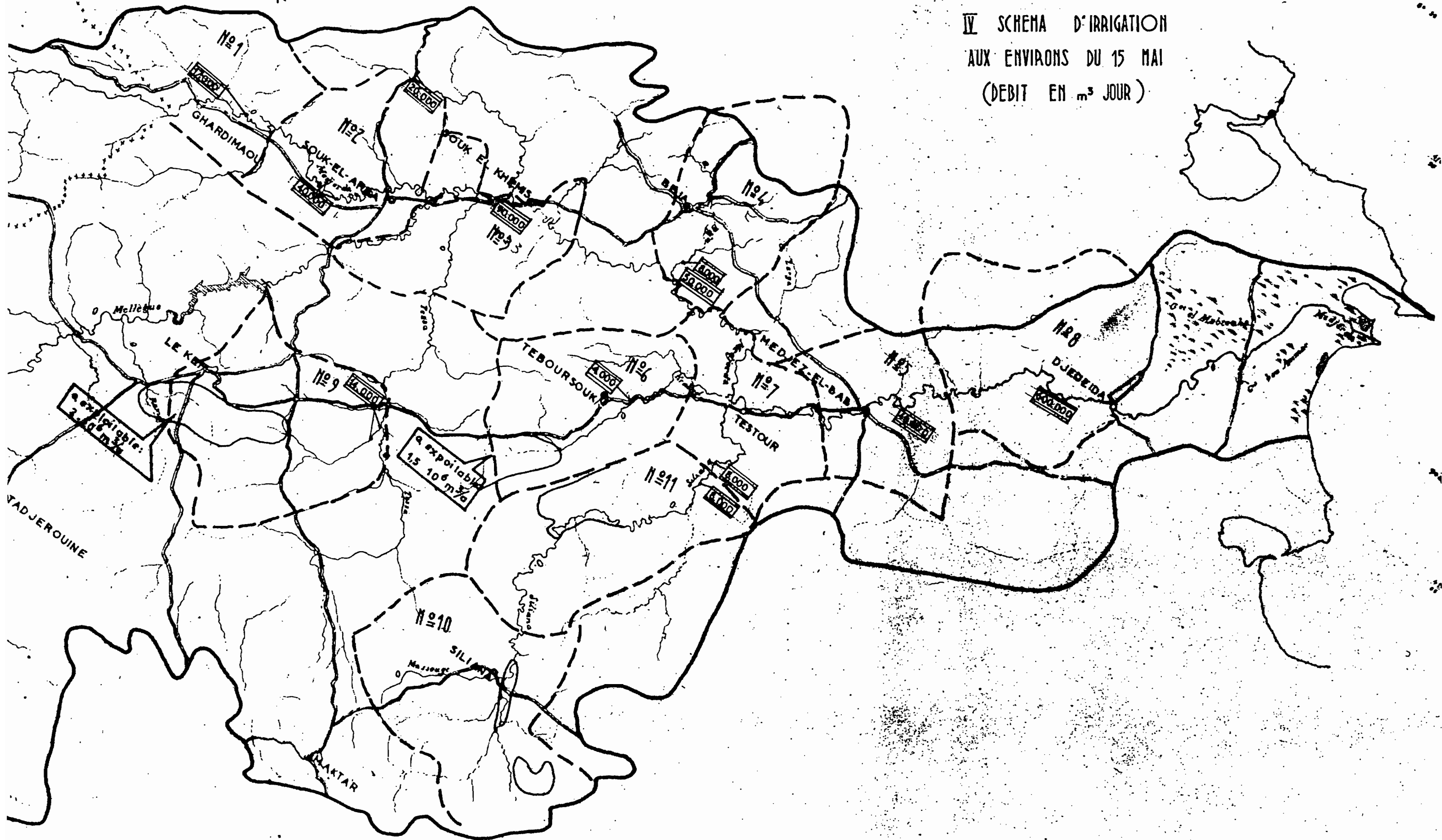
POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES U. R. D.

V SCHEMA D'IRRIGATION
AUX ENVIRONS DU 15 JUIN
(DEBIT EN m³/JOUR.)



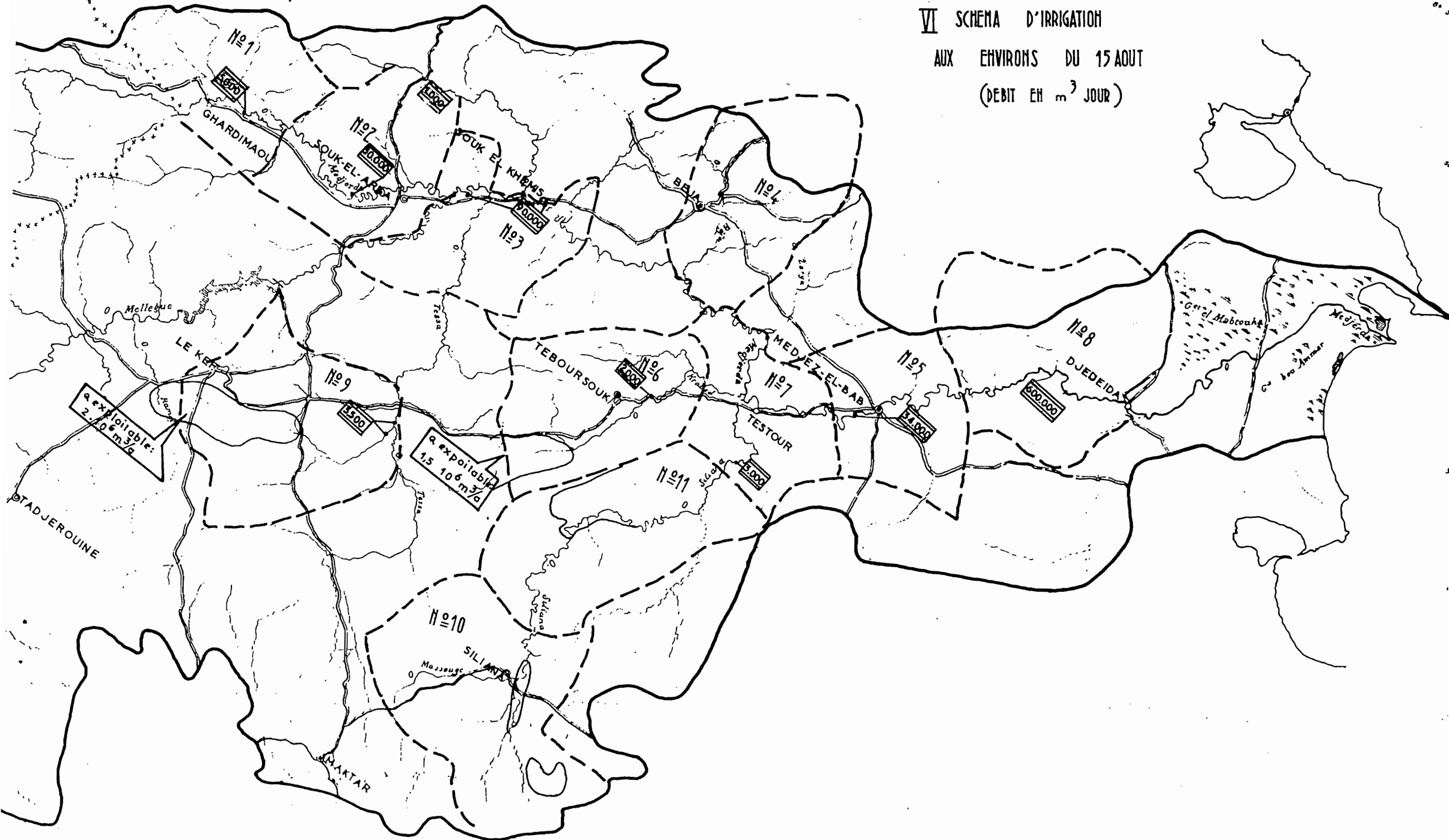
POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES U.R.D.

IV SCHEMA D'IRRIGATION
AUX ENVIRONS DU 15 MAI
(DEBIT EN m³ JOUR)



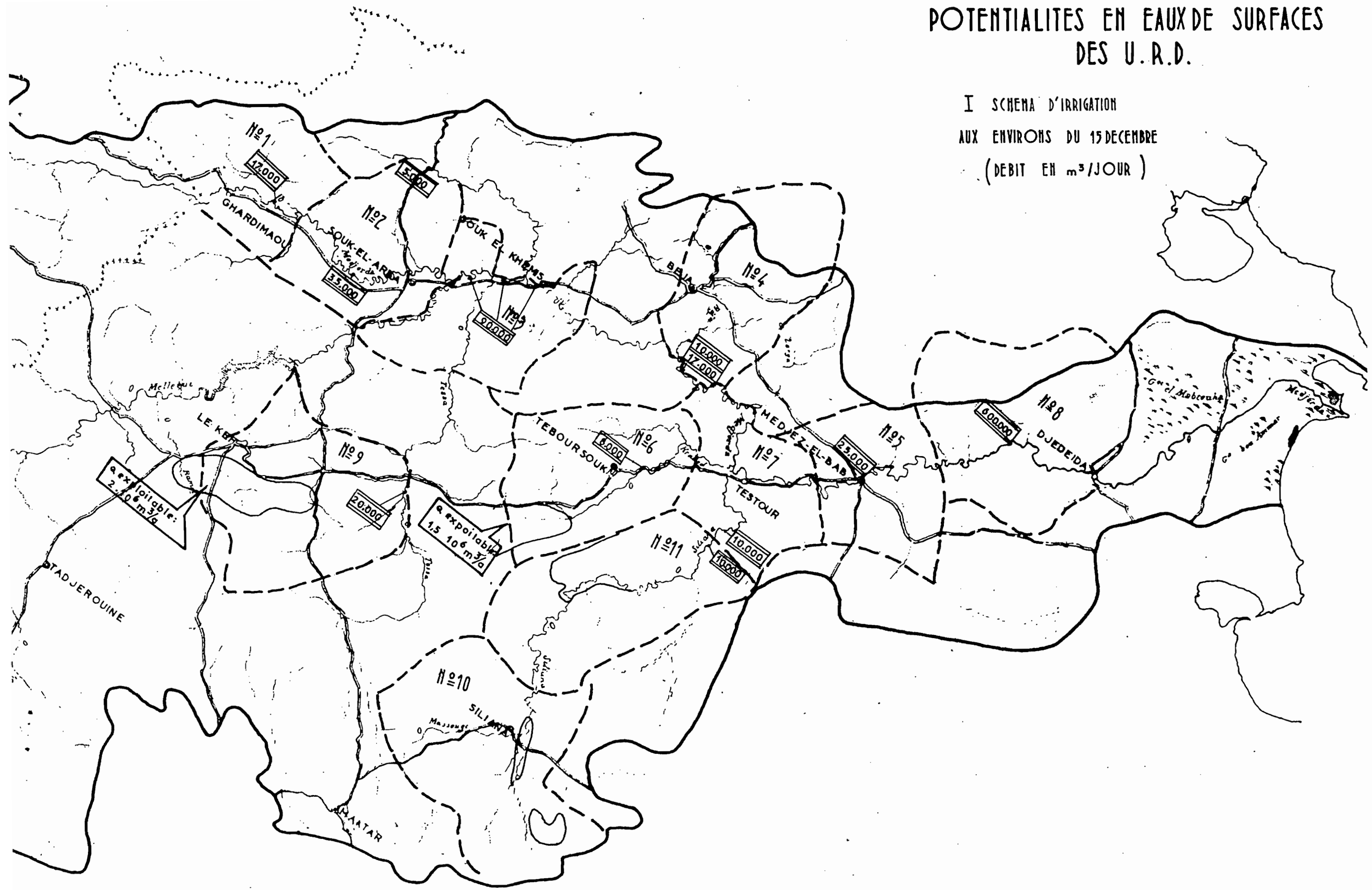
POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES U.R.D.

VI SCHEMA D'IRRIGATION
AUX ENVIRONS DU 15 AOUT
(DEBIT EN m^3 JOUR)



POTENTIALITES EN EAUX DE SURFACES DES U.R.D.

I SCHEMA D'IRRIGATION
AUX ENVIRONS DU 15 DECEMBRE
(DEBIT EN m³/JOUR)



Ibiza Daniel

Potentialité en eaux de surface des U.R.D

Tunis : BIRH, 1966, 17 p. multigr.