



MICROFICHE N°

00807

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

DIVISION DES RESSOURCES EN EAU

NOTE SUR LE RUISSELLEMENT DE

LA PLAINE D'EL ARABSA

MAT 1976

M. FERSI

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DES RESSOURCES EN EAU
ET EN SOL
DIVISION DES RESSOURCES EN EAU
ARRONDISSEMENT DE GAFES
SERVICE HYDROLOGIQUE

NOTE SUR LE RUISSELLEMENT DE
LA PLAINE D'EL ABASSA

Mai 1976

M. FERT

Σ OMMAIRE

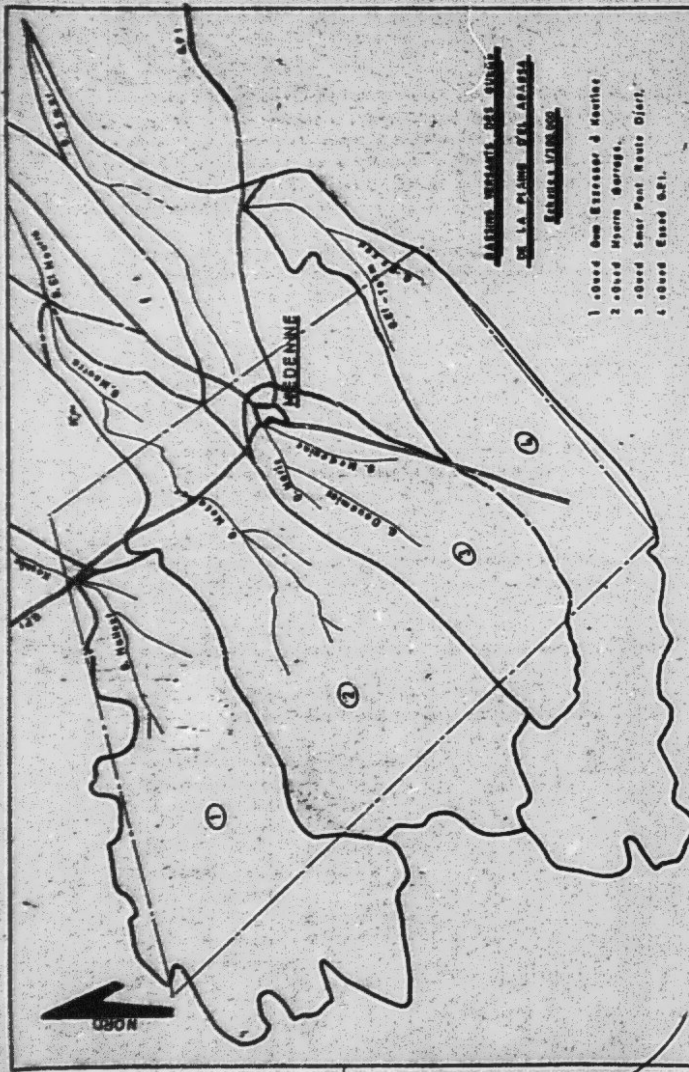
- Introduction
- Oued Oum Ennessar à Koutine
- Oued Mourra au Barrage
- Oued Smar au Cassis Route Djerf
- Oued Eased Cassis GP.1
- Conclusion

SITUATION GÉNÉRALE DES QUARTIERS

DE LA PLANE D'EL ARABIA

Echelle 1:100,000

1. Quai des Esclaves & Moulins
2. Quai Marna Garage
3. Quai Smar Pont Route Djart
4. Quai Esclaves G.P.



- INTRODUCTION

La plaine d'El Abacha est une pénplaine qui n'a pas de délimitation stricte mais s'appuyant au Sud-Ouest sur le Tazer, elle est délimitée au Nord-Ouest par les Djebels Tefaga, Ramtaia et Lebene. Au Nord-Est elle est limitée par une ligne basse qui suit une zone de faille non loin de la GFI et au Sud-Est, elle est limitée par une ligne arbitraire laissant à l'écart le bassin versant de l'Oued Fou Ahmed (Voir Figure 1).

Sa superficie représente environ 77.000 hectares.

Cette pénplaine est découpée par un réseau d'Oueds qui se regroupent en 4 grands Oueds :

- Oued Oum Ezzezzar
- Oued Smar
- Oued Nouarra
- Oued Eased.

Dans l'ensemble les sols présentent à peu près partout une croûte calcaire ou gypseuse. Nous allons faire l'approximation de considérer que tous les bassins de la plaine d'El Abacha ont le même sol ⁽¹⁾.

- OUED OUM EZZESSAR A KOUTINE

Prenant naissance dans les Djebels entre Beni Kheddache et Toujane, l'Oued Hallouf atteint le piedmont en collectant nombre de petits affluents et devient l'Oued Oum Ezzezzar.

D'une superficie de 274 km², son bassin a une forme légèrement rectangulaire.

Son relief est fortement caractérisé par les Djebels.

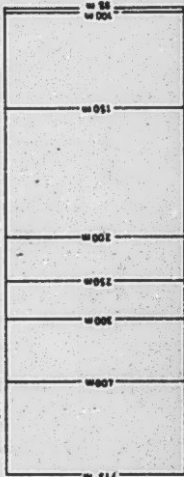
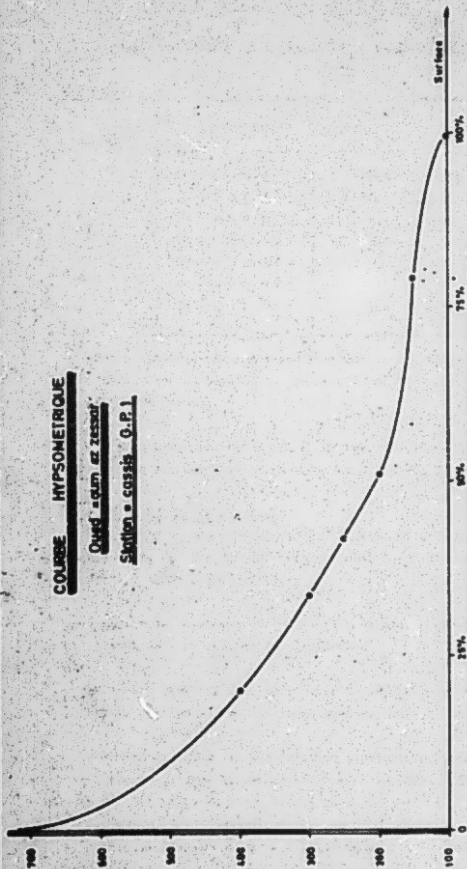
Les caractéristiques morphologiques du bassin versant sont les suivantes :

Superficie	A	= 274 km ²
Coefficient de capacité de Gravelins	Es	= 1,25
Rectangle équivalent	L	= 26,7 km
	l	= 10,3 km
Dénivelée totale	d	= 615 m
Indice de pente global	Ig	= 16,6 m/km
Dénivelée spécifique	ES	= 270
Indice de pente de Roche	Ip	= 0,199

COURBE HYPSONOMETRIQUE

Ouv. - cum ex zessol

Station = cassis O.P.1



Le bassin de l'Oued Oum Elkessir est à relief fort.

HYDROLOGIE

ALTITUDES	SUPERFICIE EN %	SURFACE CUMULEE EN %
De 715 m à 400 m	20,1	20,1
De 400 m à 300 m	13,5	33,6
De 300 m à 250 m	8,1	41,7
De 250 m à 200 m	9,3	51,0
De 200 m à 150 m	28,1	79,1
De 150 m à 100 m	20,5	99,6
De 100 m à 98 m	0,4	100,0

La pluviométrie moyenne interannuelle sur ce bassin peut être estimée à 180 mm c'est le seul Oued de la plaine d'El Abass sur lequel on possède des observations de crues.

Les premières mesures datent d'Octobre 1973 c'est à dire que la période d'observation sur cet Oued ne dépasse pas 3 années, l'année 1975 - 1976 comprise.

- STATION DE MESURE - RESULTATS

La station de mesure comprend un limnigraphe OTX et une batterie d'échelle installée dans une section non perpendiculaire aux lignes de courant pour des commodités d'accès (cassis GP1).

A partir de Février 1976 une station de mesure des vitesses au téléphérique a été installée 1 km en aval du cassis GP1.

Le tarage provisoire de la section cassis GP 1 est obtenu à partir des calculs sur la section du cassis et une section amont.

Les mesures faites au téléphérique au cours de la crue du 27/03/1976 montrent que cette courbe surestime légèrement les débits des basses eaux. Aucune mesure n'a été faite pour les hautes eaux.

Nous nous baserons dans un premier temps sur les valeurs données par cette courbe de tarage pour les crues où il n'y a pas eu de mesure de vitesse.

Les résultats des 3 années d'observation se récapitulent comme suit :

II- NNEE - 73 - 74

PERIODE	hp mm	$10^3 \frac{V_e}{m^3}$	Ir mm	Kr %
20 - 21/11/1973	37	2.131	7,6	20,6
12 - 13/12/1973	123	8.280	29,6	24,1
Période 73 - 74	190	10.411	37,2	19,5

II- NNEE - 74 - 75

PERIODE	hp mm	$10^3 \frac{V_e}{m^3}$	Ir mm	Kr %
29/09/ 1974	pas de relevé	97	0,4	
18/12/ 1974	57,5	731,0	2,7	4,7
Période 74 - 75	170	818	3,1	1,2

II- NNEE - 75 - 76Arrêté au 30 / 4 / 76

PERIODE	hp mm	$10^3 \frac{V_e}{m^3}$	Ir mm	Kr %
27 - 28/10/1975	62,8	1.626	5,9	9,4
22 - 23/12/1975	103,5	1.047	3,8	3,7
09 - 10/01/1976	30,8	864	3,1	10,0
14/01/1976	57,2	1.932	7,0	12,2
27 - 28/02/1976		35	0,1	1,0
27 / 03 / 1976	29,8	310	1,1	3,7
Période 75 - 76 Arrêté au 30/4/76	510	5.814	21,0	4,1

Ces 3 années d'observation présentent chacune une particularité :

- L'année 1973-1974 est caractérisée par des violentes pluies qui ont été à l'origine des grosses crues en Novembre et Décembre. Il a plu très peu le reste de l'année, ce qui explique le coefficient de ruissellement annuel très élevé.

- L'année 1974-1975 légèrement déficitaire est caractérisée par un faible coefficient de ruissellement annuel. Pourtant c'est une année très normale en intensité.

- L'année 1975-1976 arrêtée au 30/4/76 est une année exceptionnelle en pluie. Il a plu tous les mois. Nous avons relevé sur 3 stations du bassin d'Oum Es-sessar les quantités suivantes :

STATION	Septem. 1975	Oct. 1975	Novemb 1975	Décemb 1975	Janv 1976	Fév. 1976	Mars 1976	Avril. 1976
Koutine	0,7	51,9	9,0	123,3	145,3	132,6	103,4	0,0
Beni Kheddache	22,0	31,0	15,5	138,0	138,5	101,5	160,0	0,0
Ksar Djedid	0,0	pas de	6,7	154,8	136,2	43,5	92,4	0,0

REMARQUES :

- 1 - Les pluies moyennes (bp) sont obtenues par moyenne arithmétique de Beni Kheddache, Ksar Hallouf, Ksar Djedid et Koutine.
- 2 - La mauvaise répartition des pluviomètres sur le bassin d'Oum Es-sessar ne nous permet pas de connaître avec certitude la lame d'eau précipitée.
- 3 - Nous ne possédons aucun relevé pluviographique sur le bassin.

Nous allons faire l'approximation de prendre la valeur moyenne du coefficient de ruissellement sur le bassin d'Oum Es-sessar égale à celle de l'année 1975-1976 qui est une année moyenne en intensité bien que nettement supérieure à la médiane au point de vue hauteur de pluie annuelle.

$$K_r = 4,2 \%$$

D'où pour une année moyenne nous avons :

$$V_r = \frac{274 \times 180 \times 4,2}{100} \times 10^3 \approx 1.900 \times 10^3 \text{ m}^3$$

$$V_r = 1.600 \times 10^3 \text{ m}^3$$

UD MOURRA - BARRAGE

Adjacent à celui de l'Oued Oum Essessar l'Oued Mourra a une forme légèrement plus allongée que celui de l'Oued Oum Essessar à Koutine.

Ses caractéristiques morphologiques sont :

Superficie	A	=	305 km ²
Coefficient de compacité de Gravelius	Kc	=	1,363
Rectangle équivalent	L	=	33,6 km
	l	=	9,14 km
Dénivelée totale	d	=	526 m
Indice global	Ig	=	11,7 m/km
Dénivelée spécifique	DS	=	202
Indice de pente de Roche	Ip	=	0,117

La dénivelée spécifique permet de classer le bassin de l'Oued Mourra au Barrage dans la classe des bassins à relief assez fort.

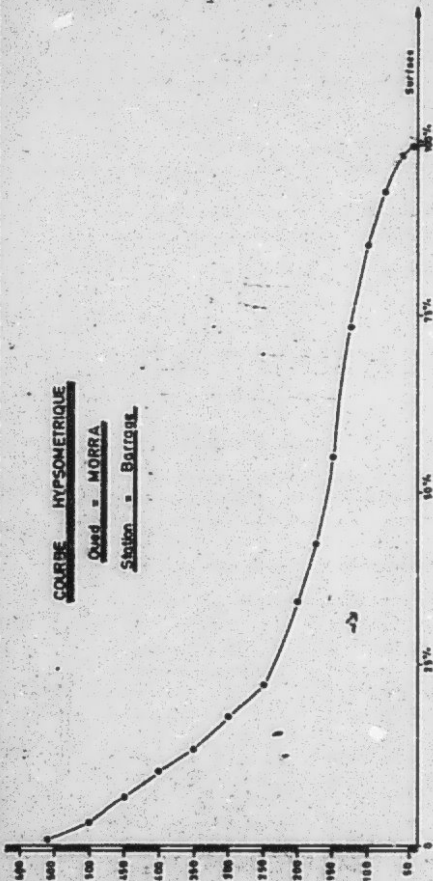
- HYPSONETRIE

ALTITUDE en m	SURFACE en %	SURFACE CUMULEES en %
De 561 à 500 m	2,49	2,49
De 500 à 450 m	3,68	6,17
De 450 à 400 m	3,80	9,97
De 400 à 350 m	3,15	13,12
De 350 à 300 m	4,73	17,85
De 300 à 250 m	9,06	22,18
De 250 à 200 m	12,20	34,38
De 200 à 175 m	11,27	42,65
De 175 à 150 m	12,47	55,12
De 150 à 125 m	18,76	73,88
De 125 à 100 m	11,82	85,70
De 100 à 075 m	7,61	93,31
De 075 à 050 m	5,12	98,43
De 050 à 025 m	1,57	100,00

COURBE HYPSONOMETRIQUE

Qued = MORRA

Station = Barrage



140m
150m
155m
160m
165m
170m
175m
180m
185m
190m
195m
200m
205m
210m
215m
220m
225m
230m
235m
240m
245m
250m
255m
260m
265m
270m
275m
280m
285m
290m
295m
300m
305m
310m
315m
320m
325m
330m
335m
340m
345m
350m
355m
360m
365m
370m
375m
380m
385m
390m
395m
400m
405m
410m
415m
420m
425m
430m
435m
440m
445m
450m
455m
460m
465m
470m
475m
480m
485m
490m
495m
500m
505m
510m
515m
520m
525m
530m
535m
540m
545m
550m
555m
560m
565m
570m
575m
580m
585m
590m
595m
600m
605m
610m
615m
620m
625m
630m
635m
640m
645m
650m
655m
660m
665m
670m
675m
680m
685m
690m
695m
700m
705m
710m
715m
720m
725m
730m
735m
740m
745m
750m
755m
760m
765m
770m
775m
780m
785m
790m
795m
800m
805m
810m
815m
820m
825m
830m
835m
840m
845m
850m
855m
860m
865m
870m
875m
880m
885m
890m
895m
900m
905m
910m
915m
920m
925m
930m
935m
940m
945m
950m
955m
960m
965m
970m
975m
980m
985m
990m
995m
1000m

Moins compact, moins influencé par les Djebels, légèrement plus allongé qu'Oued Essassar, le ruissellement sur le bassin de l'Oued Mourra sera moins important que sur Oued Essassar.

Donc en prenant la moyenne du coefficient de ruissellement égale à celle d'Oued Essassar nous surestimons les volumes ruisselés.

Avec une pluviométrie moyenne interannuelle de 160 mm le volume ruisselé probable pour une année moyenne en intensité est :

$$V_R = 10^3 \times \frac{160 \times 4}{100} \times 305 = 2.000.000 \text{ m}^3$$

Nous espérons vérifier ces valeurs dans l'avenir avec l'installation d'une station de contrôle des crues sur cet Oued au barrage (station prévue dans le plan quinquennal).

- OUED SMAR AU CASSEZ ROUTE DJORF

Issus des Djebels entre Djebel Tebassa et Ksar El Djoumaa plusieurs cours d'eau tels que Oued Douamis, Oued Allouch et Oued Mednine, Oued Haris se rejoignent au casse route Djorf pour former l'Oued Smar.

Le bassin de l'Oued a une forme rectangulaire.

Ses caractéristiques morphologiques sont :

Superficie	A = 160 km ²
Coefficient de capacité de gravelins	Kc = 1,25
Rectangle équivalent	L = 16,934 km
	l = 9,448 km
Dénivelée totale	d = 432 m
Indice global de pente	Ig = 12,4 m/km
Dénivelée spécifique	IS = 157
Indice de pente de Roche	Ip = 0,132

Le bassin de l'Oued Smar est à relief assez fort.

- HYDROLOGIE

ALTITUDE en m	SURFACE en %	SURFACES COULÉES en %
De 507 à 350 m	2,75	2,75
De 350 à 300 m	5,00	7,75
De 300 à 250 m	6,50	12,25
De 250 à 200 m	10,75	23,00
De 200 à 175 m	12,00	35,00
De 175 à 150 m	15,00	50,00
De 150 à 125 m	27,50	77,50
De 125 à 100 m	18,00	95,50
De 100 à 075 m	4,50	100,00

D'indice de pente comparable à celui d'Oum Essessar, aussi compact qu'Oum Essessar mais moins allongé, le bassin de l'Oued Smar de relief moins fort que celui du bassin d'Oum Essessar, peut répondre de la même façon au point de vue ruissellement que le bassin d'Oum Essessar.

Avec une pluviométrie moyenne interannuelle de 140 mm sur le bassin et si on prend un coefficient de ruissellement annuel de 5 % le volume ruisselé est de :

$$V_R = \frac{10^6 \times 160 \times 140 \times 5}{100} = 10^6 \text{ m}^3$$

- OUED ESSER CASSIS GP1

D'un bassin adjacent aux bassins de l'Oued Mourra et Oued Smar, le bassin de l'Oued Esser a un aspect longiforme.

Ses caractéristiques géomorphologiques se présentent comme suit :

Superficie	A = 273 km ²
Coefficient de compacité de gravelins	Kc = 1,76
Rectangle équivalent	L = 45,919 km
	l = 5,941 km
Dénivité totale	d = 58‰

.../...

- HYDROLOGIE

ALTITUDE en m	SURFACE en %	SURFACES CUMULEES en %
De 507 à 350 m	2,75	2,75
De 350 à 300 m	5,00	7,75
De 300 à 250 m	6,50	12,25
De 250 à 200 m	10,75	23,00
De 200 à 175 m	12,00	35,00
De 175 à 150 m	15,00	50,00
De 150 à 125 m	27,50	77,50
De 125 à 100 m	18,00	95,50
De 100 à 075 m	4,50	100,00

D'indice de pente comparable à celui d'Oum Essekar, aussi compact qu'Oum Essekar mais moins allongé, le bassin de l'Oued Smar de relief moins fort que celui du bassin d'Oum Essekar, peut répondre de la même façon au point de vue ruissellement que le bassin d'Oum Essekar.

Avec une pluviométrie moyenne interannuelle de 140 mm sur le bassin et si on prend un coefficient de ruissellement annuel de 5 % le colosse ruisselé est de :

$$V_R = \frac{10 \times 160 \times 140 \times 5}{100} = 10^6 \text{ m}^3$$

- Oued KESSED CASSE GFI

D'un bassin adjacent aux bassins de l'Oued Mourra et Oued Smar, le bassin de l'Oued Kessed a un aspect longiforme.

Ses caractéristiques géomorphologiques présentent comme suit :

Superficie	A = 273 km ²
Coefficient de compacité de gravilins	Ko = 1,76
Rectangle équivalent	L = 45,919 km
	l = 5,941 km
Dénivité totale	d = 50‰

- 6 -

Indice global de pente	$I_g = 7,9 \text{ m/km}$
L'inclivité spécifique	$D_S = 130$
Indice de pente de Roche	$I_p = 0,127$

Le bassin de l'Oued Essed est à relief assez fort.

- HYDROMETRIE

ALTITUDE en m	SURFACE en ha	SURFACE CUMULEES en ha
De 634 à 450 m	5,28	5,28
De 450 à 400 m	10,41	15,69
De 400 à 350 m	7,18	22,87
De 350 à 300 m	6,90	29,77
De 300 à 250 m	7,77	37,54
De 250 à 200 m	5,86	43,40
De 200 à 175 m	6,75	50,15
De 175 à 150 m	11,29	61,44
De 150 à 125 m	12,90	74,34
De 125 à 100 m	13,49	87,83
De 100 à 075 m	10,41	98,24
De 075 à 050 m	1,76	100,00

Très peu compact, très allongé, le bassin de l'Oued Essed est peu favorable au ruissellement.

Avec une moyenne interannuelle sur le bassin de 150 mm et si on prend un coefficient de ruissellement annuel de 4% le volume ruisselé est :

$$V_R = \frac{4 \times 273 \times 150}{100} \times 10^3 = 1.700 \times 10^3 \text{ m}^3$$

$$V_R = 1.700 \times 10^3 \text{ m}^3$$

.../...

- C O C L U S I O N

o u e d s	Fluie moyenne inter- annuelle sur le bas- sin en mm	Volume ruissel- annuel moyen (10 ³ m ³)
Oum Essessar à Koutine	180	1600
Mourra au Barrage	160	2000
Essed Cassis GP. 1	150	1700
Suar Cassis Route Djorf	160	1000
Apport des Oueds de la plaine d'El Abbesa		6500

Nous avons essayé, par cette note, de donner une idée sur les apports en eau par ruissellement des Oueds de la plaine d'El Abbesa.

Les renseignements hydro-pluviométriques, très limités en temps et en espace, nous ont amenés à faire une approximation sur la valeur du coefficient de ruissellement annuel de l'un des bassins de la plaine. Nous avons estimé par comparaison, les coefficients de ruissellement annuel moyen des autres bassins. Nous pensons que l'ordre de grandeur de ces coefficients n'est pas exagéré : nous nous sommes limités aux estimations les plus faibles.

L'absence d'étude pédologiques de la région nous a amenée à prendre la même unité de sols pour tous les bassins.

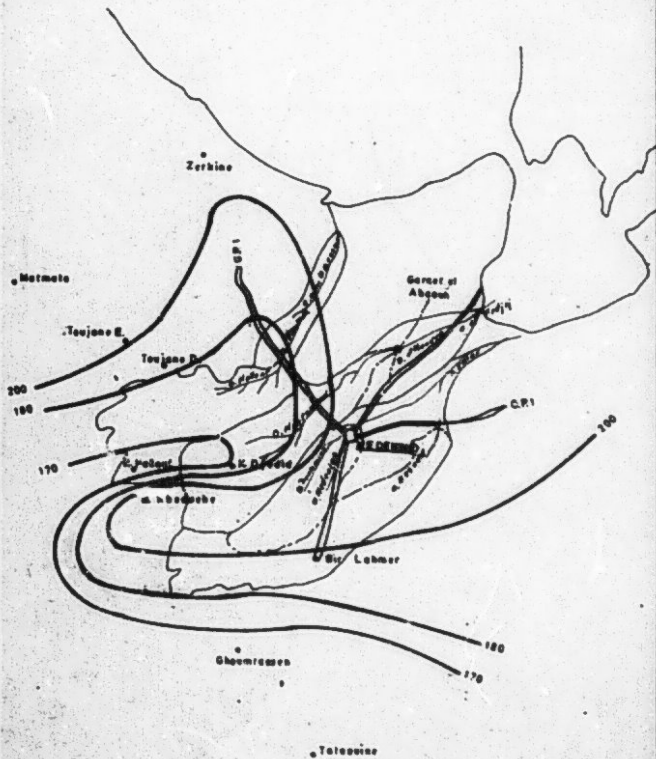
Les études pédologiques sur la région prévues par le plan quinquennal 1976-1980, la mise en fonctionnement des stations hydrométriques sur les Oueds Mourra et Fessi (prévu par le même plan) et une meilleure organisation du réseau pluviométrique, nous permettront dans l'avenir de mieux cerner le problème de ruissellement et d'espérer un jour donner une explication beaucoup plus exacte de ce phénomène.

**ANALYSE DES CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES DES
BASSINS DES OUES DE LA PLAINES D'EL ARABIA**

OUES	Superficie A (km ²)	Coefficient de comparité de gravillés K _o	Rectangle équivalent		Dénivelée totale en (m)	Indice de pente global Ig (m/km)	Dénivelée spécifique	Indice de pente de Roche
			Longueur L (km)	Largeur l (km)				
Oued Essouf à Kortine	274	1,25	26,7	10,3	615	16,6	270	0,139
Mourra au Barrage	305	1,36	33,6	9,1	526	11,7	202	0,117
Oued au Cassis C.P. 1	273	1,76	45,9	5,74	594	7,9	130	0,127
Smar au Cassis Route Djorf	160	1,55	16,9	9,40	432	12,4	157	0,132

ISOHYETES

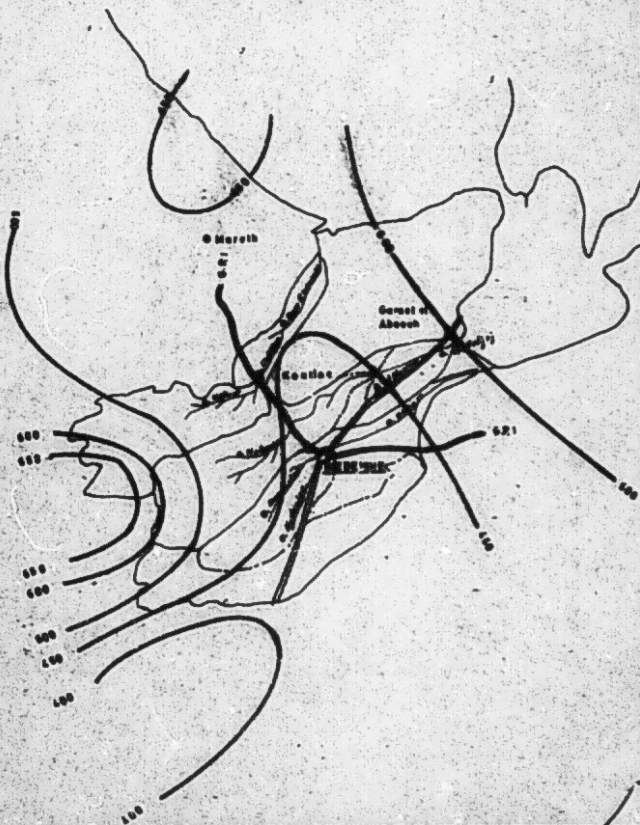
1974 - 1975



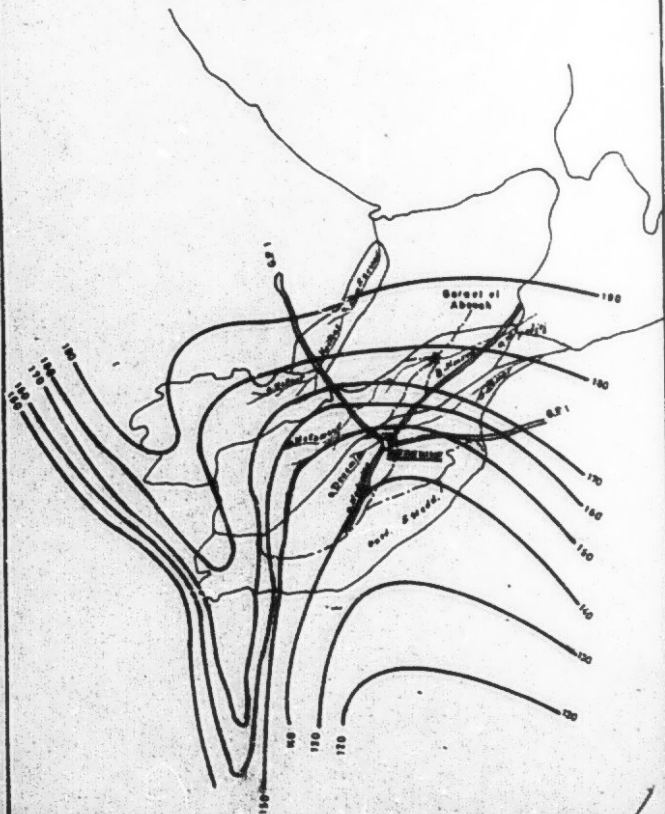
ISOHYETES

	1976	1975
1. Total population	100,000	100,000
2. Male population	50,000	50,000
3. Female population	50,000	50,000
4. Total population aged 15 and over	80,000	80,000
5. Male population aged 15 and over	40,000	40,000
6. Female population aged 15 and over	40,000	40,000
7. Total population aged 15 and under	20,000	20,000
8. Male population aged 15 and under	10,000	10,000
9. Female population aged 15 and under	10,000	10,000
10. Total population aged 15 and over, married	60,000	60,000
11. Male population aged 15 and over, married	30,000	30,000
12. Female population aged 15 and over, married	30,000	30,000
13. Total population aged 15 and over, single	20,000	20,000
14. Male population aged 15 and over, single	10,000	10,000
15. Female population aged 15 and over, single	10,000	10,000
16. Total population aged 15 and over, divorced	0	0
17. Male population aged 15 and over, divorced	0	0
18. Female population aged 15 and over, divorced	0	0
19. Total population aged 15 and over, widowed	0	0
20. Male population aged 15 and over, widowed	0	0
21. Female population aged 15 and over, widowed	0	0
22. Total population aged 15 and over, never married	0	0
23. Male population aged 15 and over, never married	0	0
24. Female population aged 15 and over, never married	0	0
25. Total population aged 15 and over, remarried	0	0
26. Male population aged 15 and over, remarried	0	0
27. Female population aged 15 and over, remarried	0	0
28. Total population aged 15 and over, separated	0	0
29. Male population aged 15 and over, separated	0	0
30. Female population aged 15 and over, separated	0	0
31. Total population aged 15 and over, cohabiting	0	0
32. Male population aged 15 and over, cohabiting	0	0
33. Female population aged 15 and over, cohabiting	0	0
34. Total population aged 15 and over, living with partner	0	0
35. Male population aged 15 and over, living with partner	0	0
36. Female population aged 15 and over, living with partner	0	0
37. Total population aged 15 and over, living alone	0	0
38. Male population aged 15 and over, living alone	0	0
39. Female population aged 15 and over, living alone	0	0
40. Total population aged 15 and over, living with family	0	0
41. Male population aged 15 and over, living with family	0	0
42. Female population aged 15 and over, living with family	0	0
43. Total population aged 15 and over, living with friends	0	0
44. Male population aged 15 and over, living with friends	0	0
45. Female population aged 15 and over, living with friends	0	0
46. Total population aged 15 and over, living with others	0	0
47. Male population aged 15 and over, living with others	0	0
48. Female population aged 15 and over, living with others	0	0
49. Total population aged 15 and over, living in institution	0	0
50. Male population aged 15 and over, living in institution	0	0
51. Female population aged 15 and over, living in institution	0	0
52. Total population aged 15 and over, living in care home	0	0
53. Male population aged 15 and over, living in care home	0	0
54. Female population aged 15 and over, living in care home	0	0
55. Total population aged 15 and over, living in hospital	0	0
56. Male population aged 15 and over, living in hospital	0	0
57. Female population aged 15 and over, living in hospital	0	0
58. Total population aged 15 and over, living in prison	0	0
59. Male population aged 15 and over, living in prison	0	0
60. Female population aged 15 and over, living in prison	0	0
61. Total population aged 15 and over, living in other institution	0	0
62. Male population aged 15 and over, living in other institution	0	0
63. Female population aged 15 and over, living in other institution	0	0
64. Total population aged 15 and over, living in residential care	0	0
65. Male population aged 15 and over, living in residential care	0	0
66. Female population aged 15 and over, living in residential care	0	0
67. Total population aged 15 and over, living in nursing home	0	0
68. Male population aged 15 and over, living in nursing home	0	0
69. Female population aged 15 and over, living in nursing home	0	0
70. Total population aged 15 and over, living in long-term care	0	0
71. Male population aged 15 and over, living in long-term care	0	0
72. Female population aged 15 and over, living in long-term care	0	0
73. Total population aged 15 and over, living in short-term care	0	0
74. Male population aged 15 and over, living in short-term care	0	0
75. Female population aged 15 and over, living in short-term care	0	0
76. Total population aged 15 and over, living in temporary accommodation	0	0
77. Male population aged 15 and over, living in temporary accommodation	0	0
78. Female population aged 15 and over, living in temporary accommodation	0	0
79. Total population aged 15 and over, living in private rented sector	0	0
80. Male population aged 15 and over, living in private rented sector	0	0
81. Female population aged 15 and over, living in private rented sector	0	0
82. Total population aged 15 and over, living in social housing	0	0
83. Male population aged 15 and over, living in social housing	0	0
84. Female population aged 15 and over, living in social housing	0	0
85. Total population aged 15 and over, living in council housing	0	0
86. Male population aged 15 and over, living in council housing	0	0
87. Female population aged 15 and over, living in council housing	0	0
88. Total population aged 15 and over, living in private sector	0	0
89. Male population aged 15 and over, living in private sector	0	0
90. Female population aged 15 and over, living in private sector	0	0
91. Total population aged 15 and over, living in public sector	0	0
92. Male population aged 15 and over, living in public sector	0	0
93. Female population aged 15 and over, living in public sector	0	0
94. Total population aged 15 and over, living in government housing	0	0
95. Male population aged 15 and over, living in government housing	0	0
96. Female population aged 15 and over, living in government housing	0	0
97. Total population aged 15 and over, living in non-profit housing	0	0
98. Male population aged 15 and over, living in non-profit housing	0	0
99. Female population aged 15 and over, living in non-profit housing	0	0
100. Total population aged 15 and over, living in other housing	0	0
101. Male population aged 15 and over, living in other housing	0	0
102. Female population aged 15 and over, living in other housing	0	0
103. Total population aged 15 and over, living in all types of housing	0	0
104. Male population aged 15 and over, living in all		

Arreste le: 30.4.76



inter. Annuelles



FIN

... **22** ...

VUES