

REPUBLIQUE TUNISIENNE
-oOo-
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
ET DES RESSOURCES
HYDRAULIQUES
-oOo-
DIRECTION GENERALE DES
RESSOURCES EN EAU

**ANNUAIRE HYDROLOGIQUE
DE TUNISIE
2003-2004**

PUBLICATION DE LA DIRECTION GENERALE DES RESSOURCES EN EAU 43, rue de la MANOUBIA -TUNIS
1008 -□ :+216 71 560 000 / +216 71 391 851
Fax : +216 71 391 549
INDICE :10213

SOMMAIRE

AVANT PROPOS.....	3	
PREMIERE PARTIE	5	
PRESENTATION ET COMMENTAIRES	5	
1 APERÇU SOMMAIRE SUR LA PLUVIOSITE DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2003-2004..... 7		
1.1	TOTAUX PLUVIOMETRIQUES ANNUELS	7
1.2	TOTAUX PLUVIOMETRIQUES MENSUELS ET SAISONNIERS	9
1.3	ISOHYETES ANNUELLES.....	10
2 HYDRAULICITE DE L'ANNEE 2003-2004.....	12	
2.1	APPORTS ANNUELS EN EAU	12
2.2	SITUATION COMPARATIVE DES APPORTS DURANT LA PERIODE ALLANT DE 1993-1994 AU 2003-2004	13
2.3	APPORTS ENREGISTRES AUX BARRAGES.....	14
2.4	APPORTS OBSERVES AUX STATIONS DE MESURES	15
2.5	CRUES EXCEPTIONNELLES DU MOIS DE DECEMBRE 2003 ET JANVIER 2004	18
2.6	DEBITS CARACTERISTIQUES	19
3 LES SYSTEMES HYDROGRAPHIQUES.....	19	
4 LE RESEAU HYDROMETRIQUE	20	
4.1	LE RESEAU DE BASE	20
4.2	LE RESEAU TEMPORAIRE	20
4.3	FONCTIONNEMENT DU RESEAU HYDROMETRIQUE DANS CHAQUE GOUVERNORAT	21
5 ORGANISATION DES MESURES.....	21	
6 TABLEAUX SYNTHETIQUES.....	25	
DEUXIEME PARTIE	30	
7 LES RESULTATS D'OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES.....	30	
7.1	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE L'ARIANA	7.1-1
7.2	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE MANOUBA.....	7.2-1
7.3	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE BIZERTE.....	7.3-1
7.4	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE BEJA.....	7.4-1
7.5	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE JENDOUBA	7.5-1
7.6	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE KEF	7.6-1
7.7	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE SILIANA	7.7-1
7.8	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE BEN AROUS	7.8-1
7.9	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE NABEUL	7.9-1

7.10	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE ZAGHOUAN	7.10-1
7.11	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE KAIROUAN	7.11-1
7.12	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE KASSERINE	7.12-1
7.13	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE SIDI BOUZID	7.13-1
7.14	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE SOUSSE	7.14-1
7.15	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE MONASTIR	7.15-1
7.16	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE MAHDIA	7.16-1
7.17	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE SFAX	7.17-1
7.18	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE GAFSA	7.18-1
7.19	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE GABES	7.19-1
7.20	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE KEBILI	7.20-1
7.21	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE TOZEUR	7.21-1
7.22	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE MEDENINE	7.22-1
7.23	OBSERVATIONS HYDROLOGIQUES DANS LE GOUVERNORAT DE TATAOUINE	7.23-1

Avant propos

L'annuaire hydrologique de Tunisie 2003-2004 est une synthèse des observations hydrométriques relevées sur l'ensemble du réseau hydrométrique national au cours de l'année hydrologique qui démarre le 1^{er} septembre 2003 et s'achève le 31 août 2004.
Il est le fruit d'une collaboration permanente entre :

Les CRDA, par l'intermédiaire des Arrondissements des Ressources en Eau qui :

- Gèrent les réseaux de stations hydrologiques implantées dans les différents gouvernorats et veillent à leur bon état de fonctionnement.
- Collectent les observations et initient les observateurs à effectuer de bons relevés des hauteurs d'eau et faire correctement les jaugeages
- Constituent les fichiers informatisés et éditent des annuaires hydropluviométriques régionaux ;

Et la Direction Générale des Ressources en Eau qui :

- Assure le rassemblement, l'informatisation et la mise en forme de ces données.
- Prépare, édite et diffuse l'annuaire hydrologique national.
- Veille à la mise à jour et la sauvegarde de la banque des données hydrométriques, composante essentielle de la banque nationale des ressources en eau ;
- Accorde une assistance technique permanente aux arrondissements régionaux pour une bonne gestion du réseau et des informations hydrométriques;

En attendant la disponibilité à l'échelle des arrondissements des ressources en eau de moyens adéquats, la sauvegarde de ces données est assurée actuellement par des transferts périodiques vers la banque nationale de données hydrologiques gérées par la DGRE à Tunis.

Cette banque conserve l'ensemble des données historiques relevées sur le réseau hydrométrique national et est régulièrement mise à jour; et sauvegardée.

En plus des données moyennes journalières éditées sous forme de tableaux annuels, cet annuaire met l'accent sur les crues et leurs caractéristiques dominantes (débit extrêmes, temps de base, temps de montée etc.), ainsi que leur forme par le tracé graphique des principales crues observées ;

Par ailleurs, l'évolution des techniques de communication notamment en matière d'échange des informations et l'utilisation de plus en plus poussée de supports informatiques pour le transfert et la consultation des données nous a incité à adopter une mise en forme appropriée facilitant l'exploitation et la consultation à distance de ces annuaires par les divers utilisateurs;

Ainsi, l'accès aux données publiées dans les annuaires hydrologiques, pourrait, sous certaines conditions, se faire de différentes façons à savoir :

- Consulter le document édité de l'annuaire
- Lire un fichier informatique à partir d'un support informatique ;
- Transférer sur son propre système un fichier informatique via, le réseau informatique (Intranet) du Ministère de l'Agriculture ou via le réseau mondial (Internet).

Cet annuaire a été élaboré par **Mr Abderrazak Boumallouka** Technicien principal

Vérifié par : **Mme Ben Hassine Henda**, Ingénieur T.E.

Validé par : **Mr A.Ghorbel** Directeur des eaux de surface.

Première Partie

Présentation et commentaires

1 Aperçu sommaire sur la pluviosité de l'année hydrologique 2003-2004

1.1 Totaux pluviométriques annuels

En se référant aux données pluviométriques publiées dans l'annuaire 2003/2004, il en ressort qu'à l'échelle du pays, le bilan pluviométrique de l'année 2003/2004 a été excédentaire de 41%. Pour les grandes régions naturelles, nous avons enregistré un excédent variant de 26% à 57% (Voir tableau ci-après).

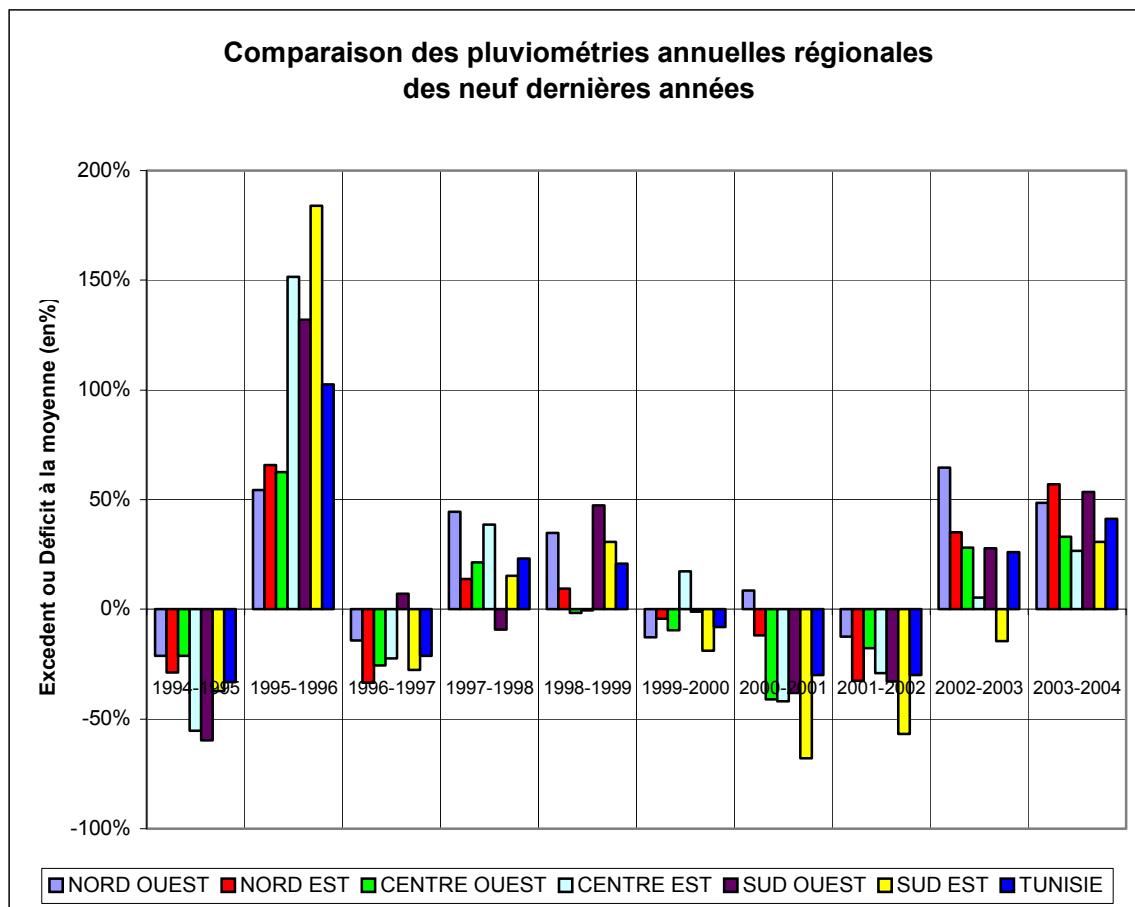
	(I)	(II)	(III)	(IV) = (III-I)*100
	Pluie année 2003-2004 (mm)	Moyenne interannuelle (mm)	Rapport à la moyenne	Excédent(+) ou Déficit (-) %
Nord-Ouest	761	512	1,48	48
Nord Est	753	480	1,57	57
Centre Ouest	375	282	1,33	33
Centre Est	334	264	1,26	26
Sud Ouest	149	97	1,53	53
Sud Est	179	137	1,31	31
Tunisie	319	226	1,41	41

La comparaison entre la pluviométrie des dix dernières années de 1994-95 à 2003-2004 et la moyenne interannuelle montre que, l'année 2003-2004 se classe comme une année excédentaire, elle est plus pluvieuse que les autres années à l'exception de l'année 1995-1996

Le tableau ci-dessous récapitule la situation comparative de la période allant de 1994-1995 à 2003-2004 :

REGION	Pluie Moy. interannuelle (mm)	94-95 (mm)	95-96 (mm)	96-97 (mm)	97-98 (mm)	98-99 (mm)	99-00 (mm)	00-01 (mm)	01-02 (mm)	02-03 (mm)	03-04 (mm)
NORD OUEST	543	404	791	440	740	691	447	556	448	843	761
NORD EST	495	342	795	319	546	525	459	423	324	648	753
CENTRE OUEST	311	222	458	210	342	277	255	166	232	361	375
CENTRE EST	282	118	664	205	366	263	310	153	187	278	334
SUD OUEST	111	39	225	104	88	143	96	60	65	124	149
SUD EST	135	86	389	99	158	179	111	44	59	117	179
TUNISIE	238	151	458	178	278	273	208	158	158	285	319

Pour illustrer la situation pluviométrique de l'année 2003-2004, comparée aux neuf années précédentes, nous avons présenté ci après l'histogramme de la répartition des pluies annuelles enregistrées durant la période de 1994-1995 à 2003-2004 :



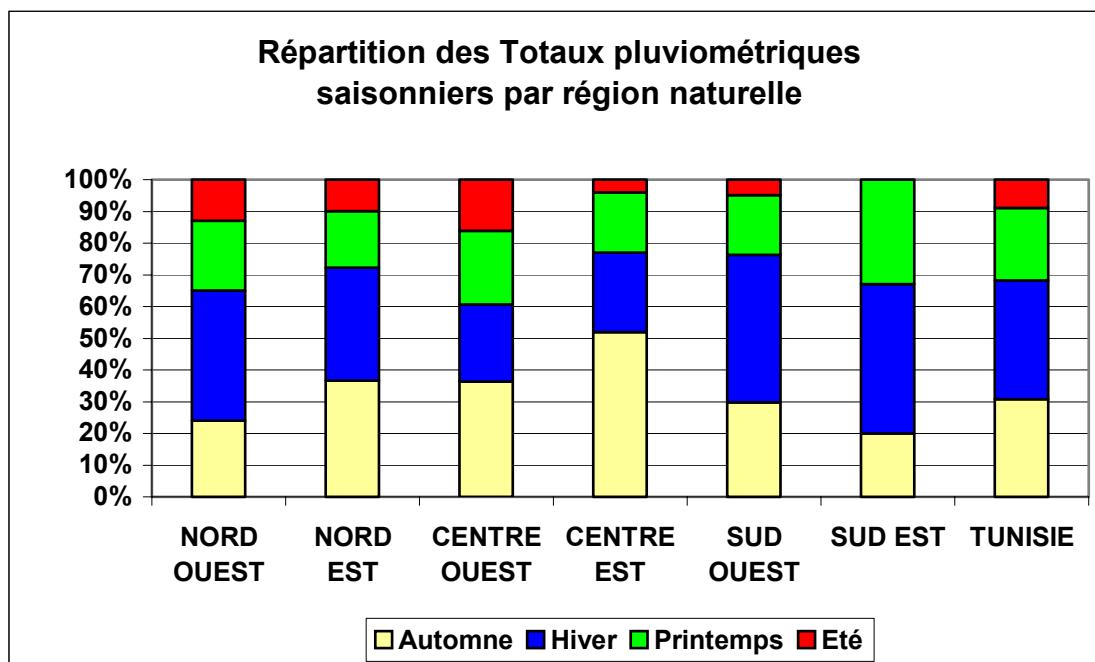
En examinant ce graphique nous remarquons que durant cette période l'ensemble du pays a connu une succession de périodes sèches et de périodes moyennement humides. les périodes de sécheresse sont survenues au cours des années ,1994/1995,1996/1997,1999/2000,2000-2001 et 2001-2002 alors que les périodes moyennement pluvieuses correspondent aux années 1997-98 et 1998-99. Il y a lieu de remarquer que la pluviométrie des années 1995-1996,2002-2003 et 2003-2004 ont été excédentaires, mais pour la majeure partie du pays ces dernières années ont été moins pluvieuse que l'année 1995-96, à l'exception de la région du Nord Ouest où la pluviométrie enregistrée durant l'année 2002-2003 a dépassé de 7% celle l'année 1995-1996 . L'année 1995-1996 est la plus pluvieuse durant cette période avec un excés en moyenne de +92% pour l'ensemble du pays.

1.2 Totaux pluviométriques mensuels et saisonniers

En se référant aux données publiées dans l'annuaire pluviométrique 2003-2004, nous pouvons conclure qu'à l'échelle du pays les mois les plus excédentaires sont les mois de septembre, décembre, janvier, mars, juin, juillet et août; les excédents varient entre 10% au mois d'avril et 200% au mois de juillet; pour le reste de l'année les déficits varient entre 6% au mois d'octobre à 75% au mois de février.

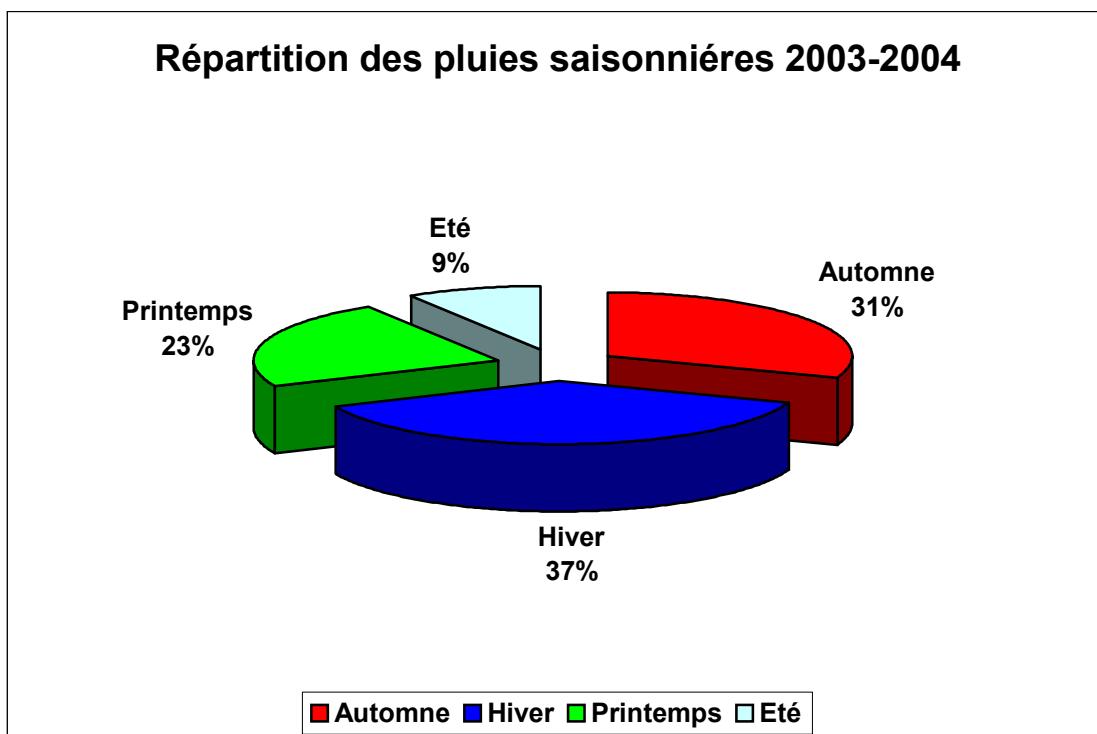
Nous présentons dans le tableau suivant la répartition pluviométrique saisonnière ainsi que la contribution relative de chaque saison au total annuel:

REGION	Pluie de l'année 2003-2004	Automne		Hiver		Printemps		Eté	
		Pluie (mm)	Rapport %	Pluie (mm)	Rapport %	Pluie (mm)	Rapport %	Pluie (mm)	Rapport %
NORD OUEST	761	180	24%	311	41%	169	22%	101,0	13%
NORD EST	753	276	37%	268	36%	135	18%	74,6	10%
CENTRE OUEST	375	135	36%	92	24%	86,7	23%	61,3	16%
CENTRE EST	334	173	52%	84,3	25%	63,7	19%	13,3	4%
SUD OUEST	149	44,7	30%	69,5	47%	27,8	19%	7,1	5%
SUD EST	179	35,7	20%	83,6	47%	59,1	33%	0,6	0%
TUNISIE	319	97	31%	120	38%	74	23%	28	9%



D'après le graphique précédent nous pouvons remarquer, que sur l'ensemble du pays, la saison la plus pluvieuse de l'année hydrologique 2003-2004 est l'hiver ,qui a contribué le plus au total annuel, avec 37 % des apports pluviométriques, suivie de l'automne avec 31 %, le printemps avec 23% et enfin l'été avec 9%.

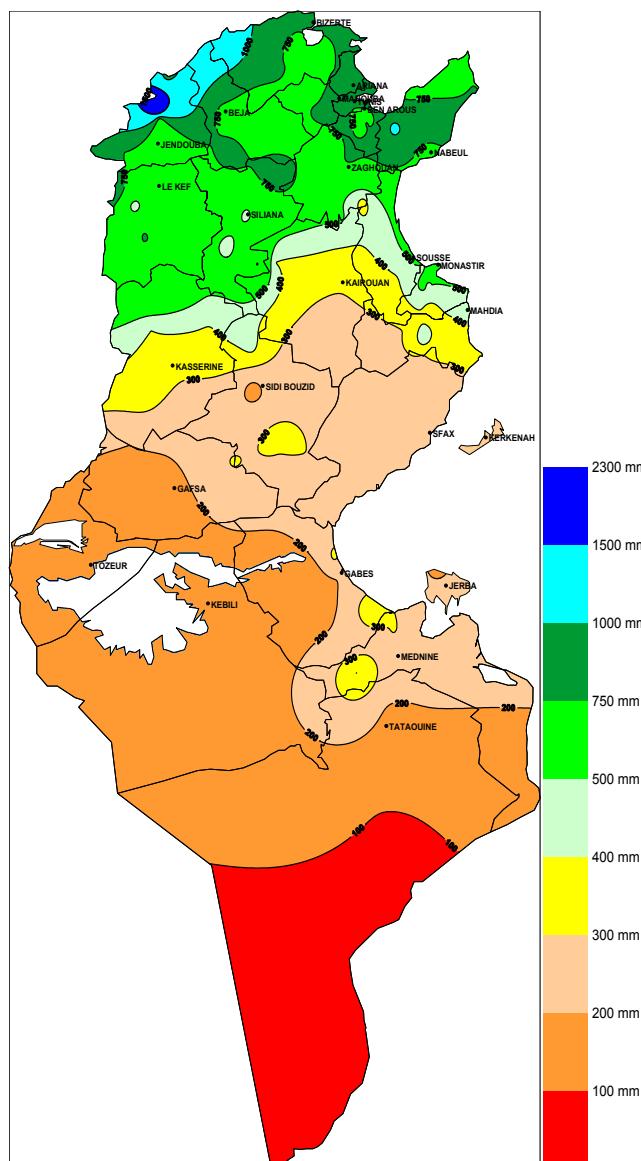
Le tracé suivant nous renseigne sur la contribution de chaque saison au total annuel :



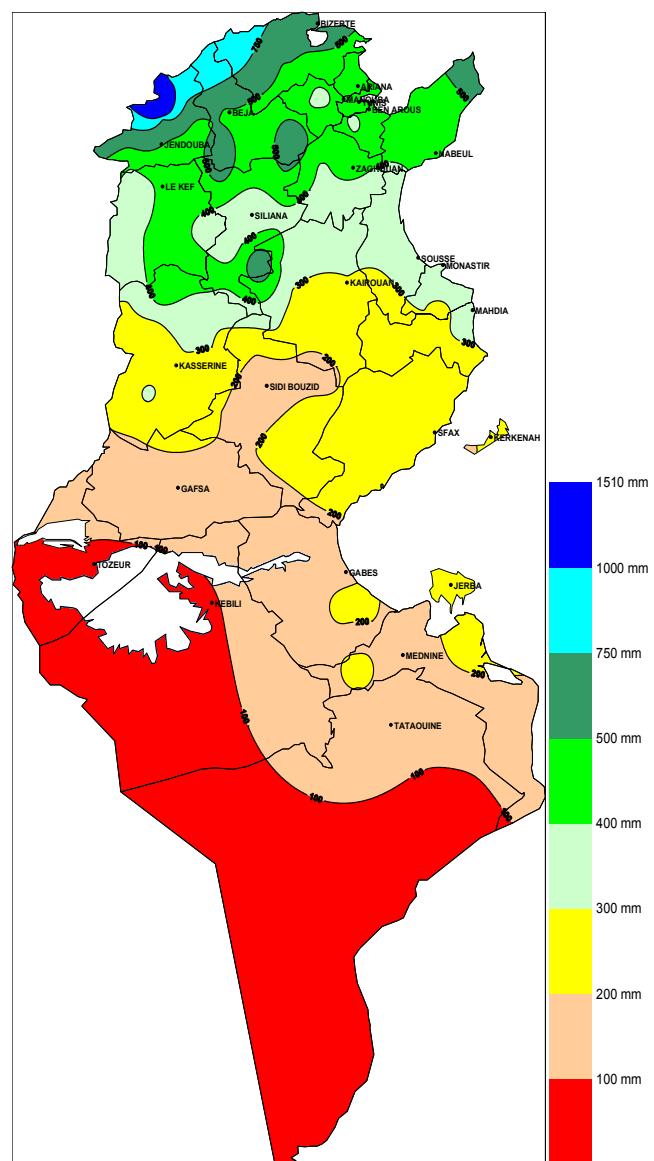
1.3 Isohyètes annuelles

Les deux cartes ci-dessous reproduisent les isohyètes annuelles ainsi que les courbes d'égal rapport à la normale, elles reflètent la situation pluviométrique de l'année 2003-2004. En examinant ces cartes on peut y remarquer que la majeure partie du pays a reçu une pluviométrie supérieure à 100 mm. Les bassins de l'Extrême Nord, Ichkeul, Mejerdah et Cap Bon ont reçu une pluviométrie comprise entre 600mm et 2300mm. L'année 2003-2004 est caractérisée par un excédent sur la plus grande partie de la Tunisie avec un rapport à la normale variant entre 0,5 et 2,4.

**PLUIE CUMULEE
DE L'ANNEE 2003-2004**



**RAPPORT A LA MOYENNE DE LA
PLUVIOMETRIE DE L'ANNEE
2003-2004**



2 Hydraulicité de l’année 2003-2004

2.1 Apports annuels en eau

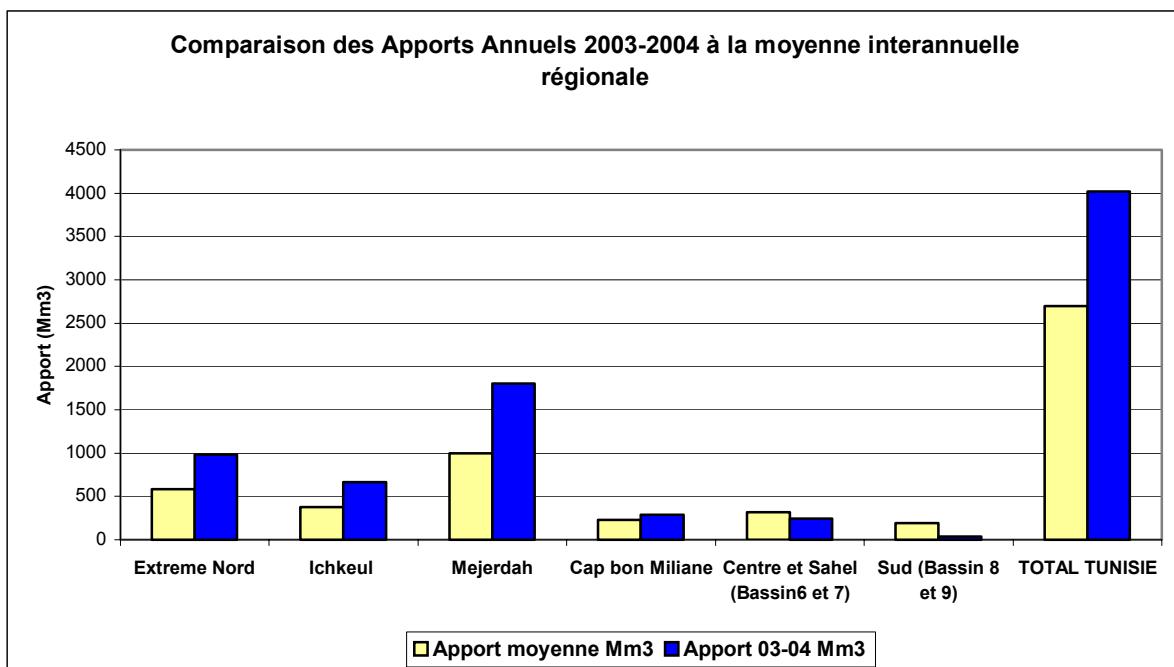
L’écoulement total sur l’ensemble du pays est évalué à 4022 Mm³ pour l’année hydrologique 2003-2004 contre une moyenne interannuelle estimée à 2700 Mm³ soit un rapport de 149%.

La répartition des apports par région naturelle est comme suit :

Secteurs	Apport 03-04 Mm3	Apport moyen Mm3	Apport/Apport moy %
Extreme Nord	986	585	169%
Ichkeul	666	375	178%
Mejerdah	1806	1000	181%
Cap bon Miliane	285	230	124%
Centre et Sahel (Bassin 6 et 7)	245	320	77%
Sud (Bassin 8 et 9)	34	190	18%
TOTAL TUNISIE	4022	2700	149%

Nous constatons que l’écoulement a été largement excédentaire sur l’ensemble du pays, l’excédent est évalué à 49 %.

Le graphique ci-dessous illustre la situation régionale de l’année 2003-2004 comparativement à la moyenne interannuelle des apports régionaux.



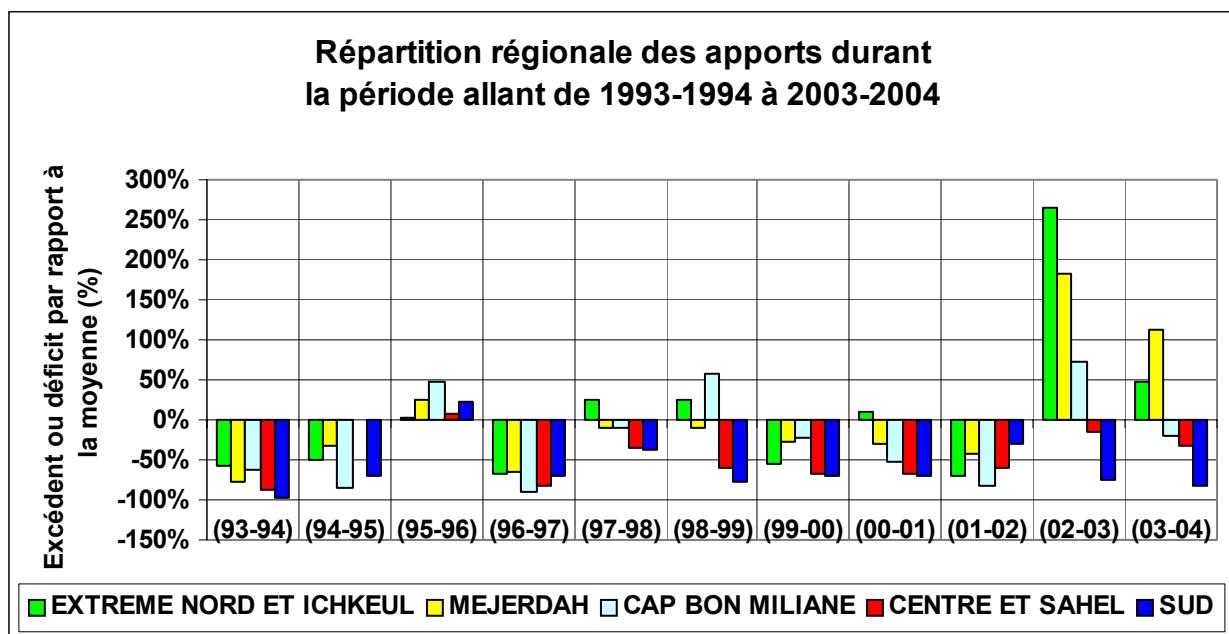
Il s’avère de ce graphique que les apports annuels des grandes régions au cours de l’année 2003-2004 ont été nettement excédentaires pour les régions du Nord ; et déficitaire pour les régions du Centre, sahel et du Sud, le déficit varie de 23% à 82%.

2.2 Situation comparative des apports durant la période allant de 1993-1994 au 2003-2004

Le tableau ci-dessous récapitule la situation comparative des onze dernières années 1993-1994 à 2003-2004 :

SECTEUR	Moyenne Mm3	(93-94) Mm3	(94-95) Mm3	(95-96) Mm3	(96-97) Mm3	(97-98) Mm3	(98-99) Mm3	(99-00) Mm3	(00-01) Mm3	(01-02) Mm3	(02-03) Mm3	(03-04) Mm3
EXTREME NORD	585	380	275	595	220	750	750	324	688	220	2045	986
ICHKEUL	375	39	200	385	93	440	440	100	365	64	1453	666
MEJERDAH	1000	230	674	1260	340	895	900	718	693	574	2820	1806
CAP BON MILIANE	230	87	37	340	22	205	360	179	110	38	395	285
CENTRE ET SAHEL (Bassin 6 et 7)	320	37	320	345	58	205	131	103	108	128	273	245
SUD (Bassin 8 et 9)	190	7	57	235	55	120	44	58	58	132	46	34
TOTAL	2700	780	1563	3160	788	2615	2625	1482	2022	1156	7033	4022

En examinant le tableau précédent on remarque que l'année 2002-2003 est l'année la plus ruisselante suivie de l'année 2003-2004 où l'écoulement a atteint 1.5 fois la moyenne inter-annuelle. Pour les années 1993-94 et 1996-97 on a enregistré un déficit hydrologique le plus important à cette période qui est évalué à 70%. Pour l'ensemble du pays, les deux années 1997/1998 et 1998-1999 correspondent à une période moyennement humide le déficit est d'environ 3%. Pour les cinq autres années (1994-1995, 1999-2000, 2000-2001 et 2001-2002) le déficit hydrologique varie entre 25% et 57% traduisant ainsi la situation hydrologique la plus défavorable pour cette période. Pour mieux situer l'année 2003-2004 nous reproduisons le graphique comparatif de la distribution des apports aux différentes régions naturelles durant la période allant de 1993-1994 à 2003-2004.



2.3 Apports enregistrés aux barrages

Pour la majorité des barrages, les apports enregistrés au cours de l’année 2003-2004 ont été supérieurs à la moyenne interannuelle. Le taux global de remplissage est évalué à 146%.

Le tableau suivant récapitule les apports aux barrages du Nord, du Centre et du Sud tels qu’ils ont été évalués et établis par les services de la DG/BTH ainsi que les lames écoulées et les rapports aux moyennes interannuelles correspondantes :

Barrages	V. ec.Mm3	V moy. Mm3	Sup. Km ²	L.ec.mm	Vec/Vm %
Beni Mtir	44,695	44	103	433,932	102%
Barbra	115,492	78	177	652,497	148%
Sidi El barrak	228,476	183	885	258,165	125%
Sejnane	124,627	99	367	339,583	126%
Joumine	90,339	137	418	216,122	66%
Ghazala	9,239	14	48	192,479	66%
Kasseb	48,714	50	101	482,317	97%
Bouheurtma	106,645	73	390	273,449	146%
Mellegue	511,553	174	10300	49,665	294%
Sidi Salem	784,952	448	7950	98,736	175%
Siliana	93,547	58	1040	89,949	161%
Lakhmes	11,642	12	127	91,669	97%
Total Mejerdah et extrême nord	2169,921	1370	21906	99,056	158%
Bir Mecherga	41,354	44	1263	32,743	94%
Rmell	33,247	22	675	49,255	151%
Bezirk	5,018	4	86	58,349	125%
Chiba	9,2	7	64	143,750	131%
El Masri	5,387	3	53	101,642	180%
Lebna	24,101	10	189	127,519	241%
Total nord Est	118,307	90	2330	50,776	131%
Nebhana	25,78	30	855	30,152	86%
Sidi Saad	70,079	94	8950	7,830	75%
El Houareb	16,11	43	1120	14,384	37%
sidi Aïch	1,709	22	1900	0,899	8%
Total centre	113,678	189	12825	8,864	60%
Total	2401,906	1649	37061	64,810	146%

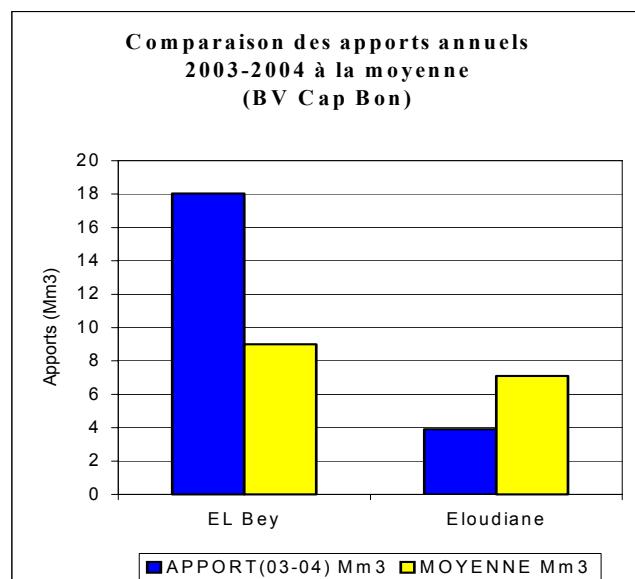
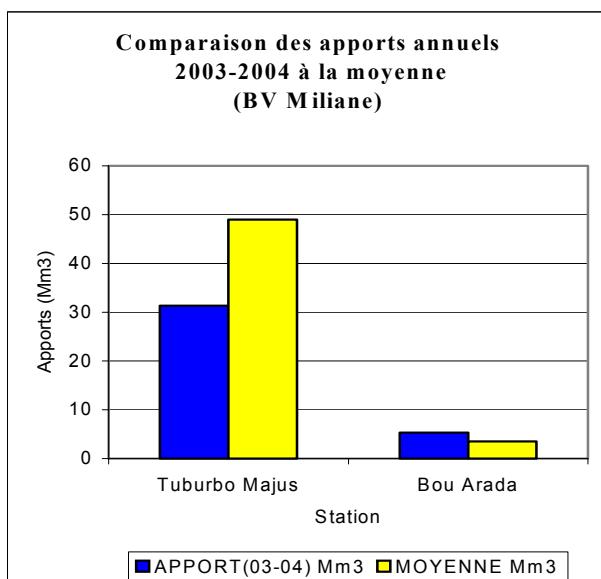
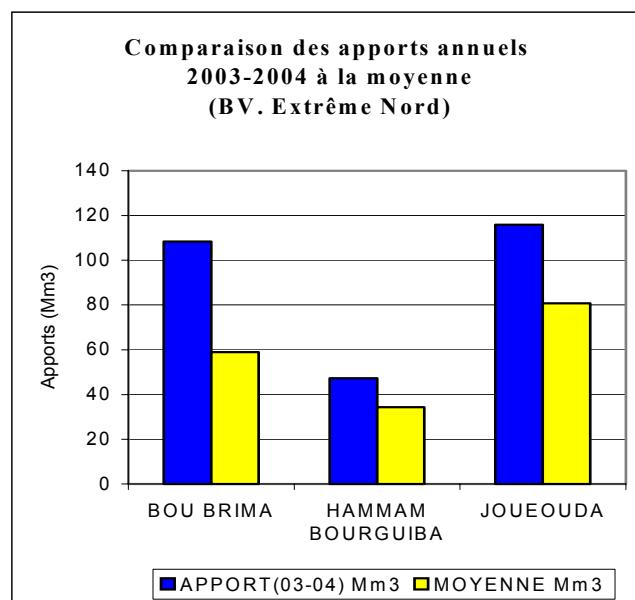
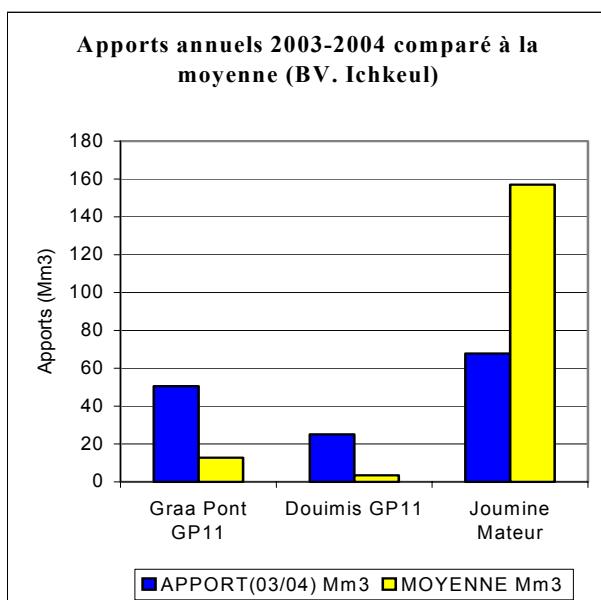
En examinant ce tableau, on remarque que les rapports à la moyenne aux barrages des bassins versants de la Mejerdah et de l’Extrême Nord varient entre 66% et 294%, alors que dans la région du Cap Bon, l’écoulement a atteint 0.94 à 2.41 fois la moyenne inter-annuelle. Dans le Centre et le Sud les apports aux barrages ont été déficitaire, le déficit varie de 14% à 92%.

2.4 Apports observés aux stations de mesures

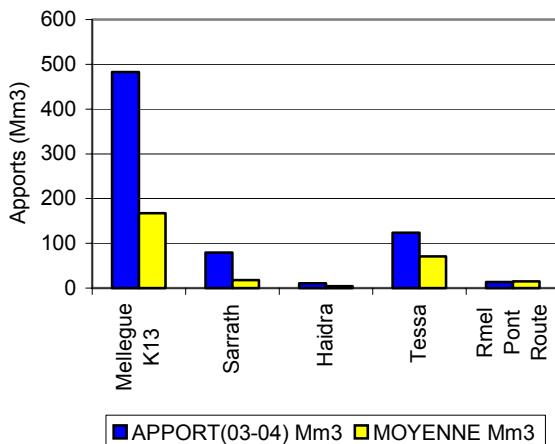
La présente édition comporte les résultats des mesures effectuées sur 39 stations principales et 91 points de mesure. le tableau 1 (§6) donne pour les 39 stations principales observées :

- les apports des deux années successives 2002-2003 et 2003-2004;
- Les moyennes observées ainsi que les rapports à la moyenne des apports des deux années;
- Les débits maximums observés avec les dates correspondantes.

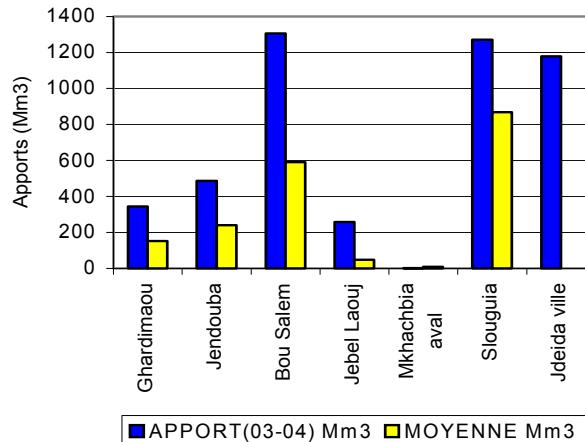
Les graphiques ci-dessous illustrent la situation de l'année hydrologique 2003-2004 comparée à la moyenne interannuelle aux niveaux des différentes stations appartenant à différentes régions naturelles.



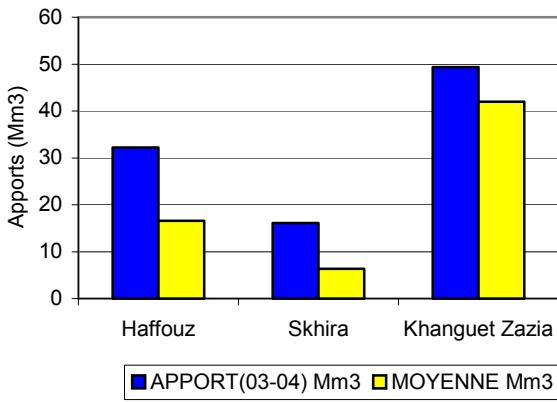
**Comparaison des apports annuels
2003-2004 à la moyenne
(BV Mejerdah)**



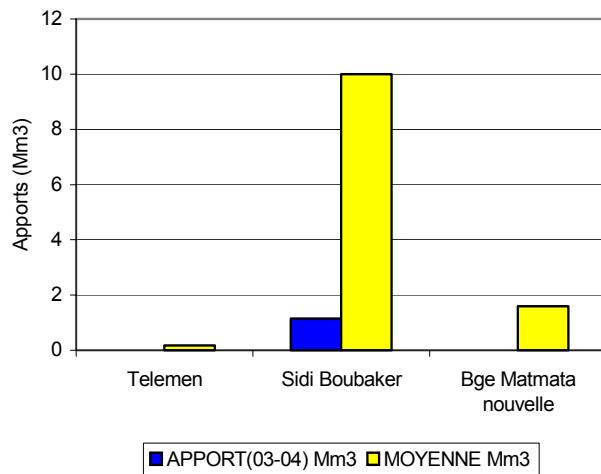
**Comparaison des apports annuels
2003-2004 à la moyenne
(BV Mejerdah)**



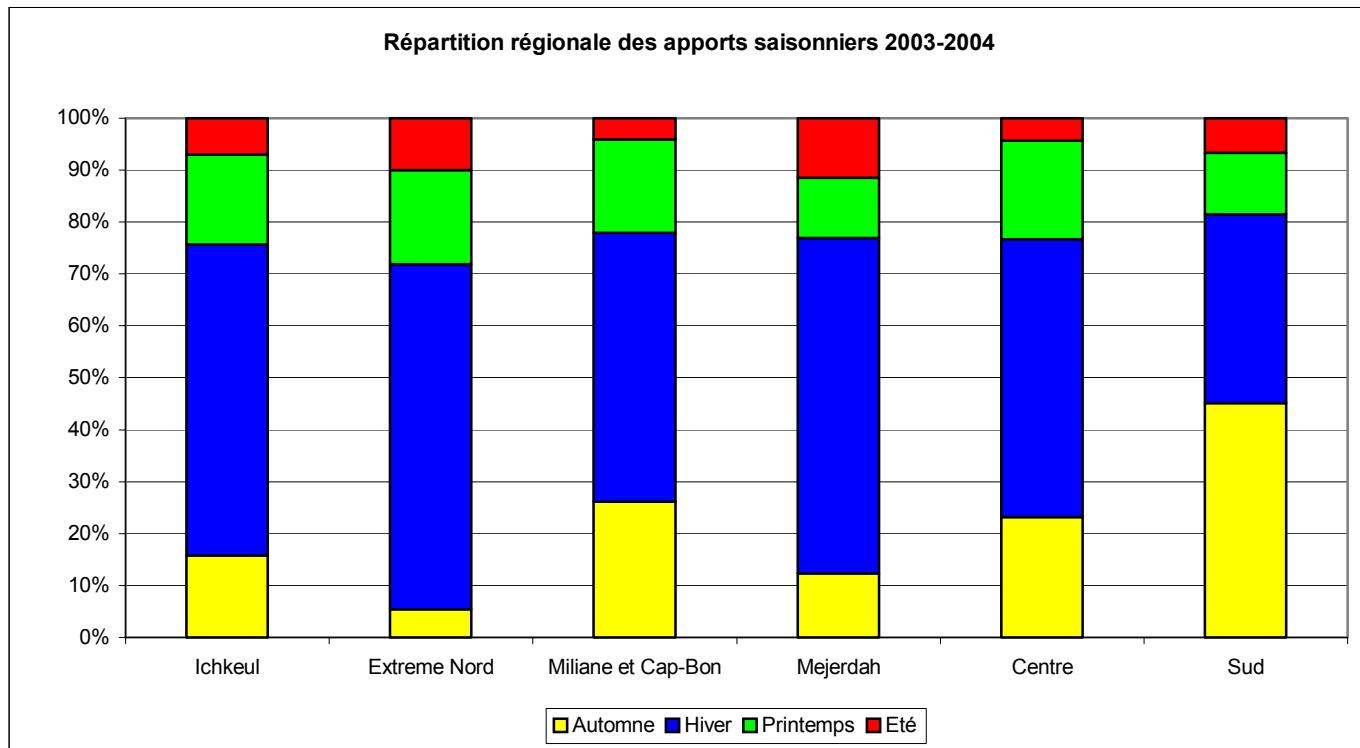
**Comparaison des apports annuels
2003-2004 à la moyenne
(BV Centre)**



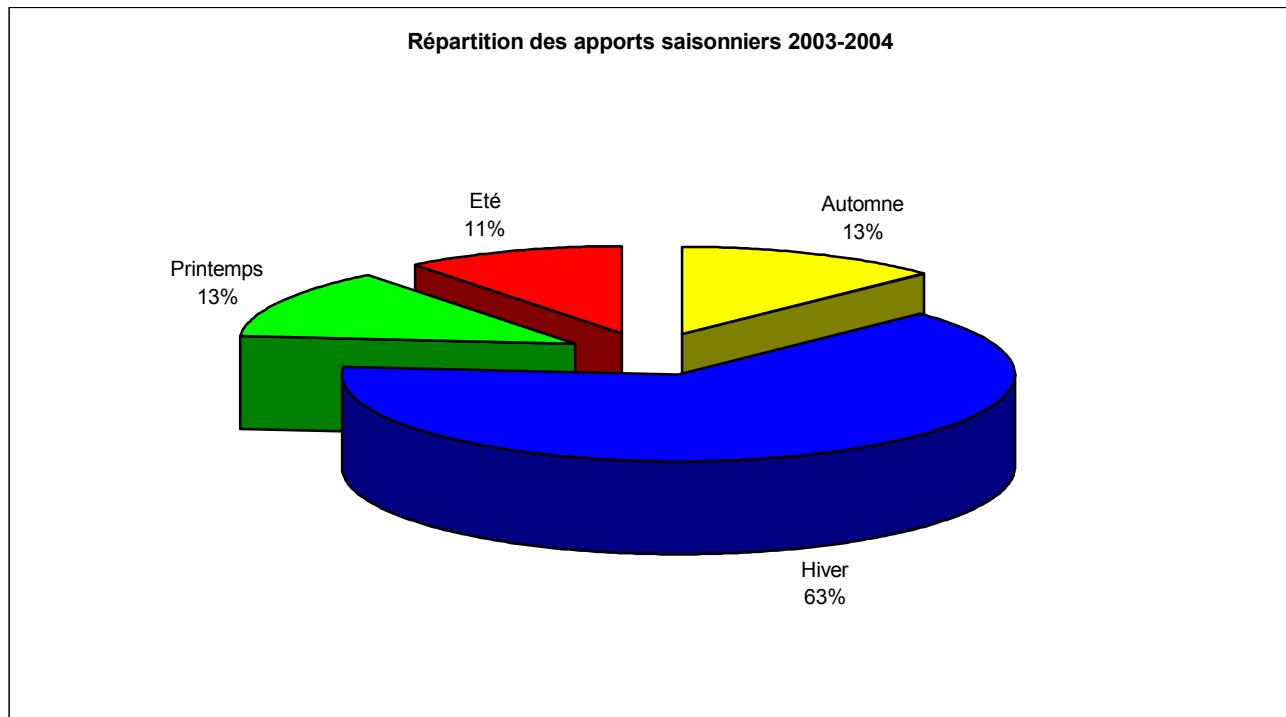
**Comparaison des apports annuels
2003-2004 à la moyenne
(BV Sud)**



Les apports saisonniers de l'année hydrologique 2003-2004 sont présentés dans le tableau 2 donné au § 6. Le graphique ci-dessous, illustre la distribution des apports saisonniers par région. On remarque que les apports de l'hiver sont les plus importants pour toutes les régions naturelles à l'exception de la région du Sud où la saison du printemps est la plus ruisselante. Il y a lieu de relever la faiblesse de la contribution de la saison d'été sur l'ensemble des régions.



Le graphique suivant reflète la répartition saisonnière de l'année 2003-2004, sur l'ensemble du pays :



Le tableauau 3 présenté au §6 indique les mois de l'année hydrologique 2003-2004 ayant donné un maximum de ruissellement ainsi que les mois au cours desquels le ruissellement a été le plus faible pouvant aussi être nul .

2.5 Crues exceptionnelles du mois de décembre 2003 et janvier 2004

Au cours du mois de décembre 2003 et janvier 2004, des précipitations importantes ont été survenues sur le Nord du pays notamment sur le bassin versant de la Mejerda.

Ces pluies ont provoqué des écoulements importants sur l'ensemble du réseau hydrographique du Nord, touchant particulièrement la Mejerda et ses affluents, provoquant des inondations sur de grandes étendues, interrompant la circulation sur plusieurs axes routiers et isolant de nombreuses agglomérations du Nord telles que les villes de Bousalem, Jendouba et Jedeida.

En se référant à l'étude de la crue de la mejerdah de décembre 2003 et janvier 2004

(M.Saadaoui) et aux données transmises par les arrondissements du Kef, Jendouba, Béja, Ariana, Mannouba, nous présentons dans le tableau ci-dessous les débits de pointes ainsi que les volumes écoulés qui ont été enregistrées aux stations hydrométriques durant cette période :

HAUTE VALLEE DE LA MEJERDAH	STATION	Qmax (m ³ /s)	DATE	VOLUME (Mm ³)
	Medjerda à Ghardimaou	938	12/12/2003 à 08h00	61,786
		1470	30/12/2003 à 24h00	110,41
		171	21/01/2004 à 07h00	20,71
	Medjerda Jendouba	1024	12/12/2003 à 14h00	101,02
		721	31/12/2003 à 06h00	142,5
		145	22/01/2004 à 05h00	19,61
	Medjerda Boussalem	889	11/12/2003 à 13h00	248,9
		237	23/12/2003 à 08h00	35,742
		564	31/12/2003 à 05h00	158,98
		190	19/01/2004 à 08h00	55,396
Sarrath	581	12/12/2003 à 02h15	22.42	
Rmel	47.6	11/12/2003 à 13h30	1.90	
Mellegue K13	2480 645	12/12/2003 à 04h00 01/01/2004 à 10h00	186,81 39,188	
Tessa à Sidi Medien	121	12/12/2003 à 01h30	13.388	

2.6 Débits caractéristiques

Le tableau 4 présente les débits caractéristiques par station, la signification des colonnes est la suivante :

MIN inst :	Débit minimum instantané de l'année
MIN jour :	Débit minimum journalier de l'année
DCE :	Débit caractéristique d'étiage : débit moyen journalier atteint ou dépassé pendant 355 jours de l'année.
DCx :	Débit moyen journalier atteint ou dépassé, pendant "x" mois de l'année.
DCC :	Débit caractéristique de crue : c'est le débit moyen journalier atteint ou dépassé pendant 10 jours de l'année
MAX. inst. :	Débit maximal instantané de l'année.
MAX. jour :	Débit maximum journalier de l'année.

3 Les systèmes hydrographiques

L'ensemble du pays est découpé en sept grands bassins versants ou secteurs hydrographiques incluant plusieurs bassins et présentant une certaine homogénéité, la numérotation adoptée attribue à chacun des ensembles les numéros suivants :

3. Extrême Nord et Ichkeul
4. Cap-Bon et Miliane
5. Medjerda
6. Sebkhet Kelbia et Sidi El Heni
7. Sahel el Leben
8. Chott El Gharsa et Sebkahet El Naouel
9. Sud

Les deux cartes ci-dessous présentent successivement la délimitation des grands ensembles hydrographiques ainsi que l'extension du réseau hydrographique à travers les différents gouvernorats.

Afin de permettre le suivi du fonctionnement du réseau par les différentes équipes régionales, cet annuaire a adopté un partage géographique conforme aux limites de chaque gouvernorat. Ainsi on trouvera pour chaque gouvernorat :

- une carte de situation des stations,
- Un tableau d'identification des stations

- un tableau annuel des débits moyens journaliers pour chaque station hydrométrique à côté duquel figurent les caractéristiques de la station, les étalonnages utilisés ainsi que les relevés d’un ou deux postes pluviométriques du bassin.
- Un tableau des caractéristiques des crues avec les hydrogrammes de l’année et de la plus importante crue.
- une liste chronologique des résultats des jaugeages d'étiage pour les points de mesure et les stations principales ainsi que les résultats d’analyse de salinité et de turbidité.

4 Le réseau hydrométrique

Le réseau hydrométrique national comporte différents types de stations de mesures permettant le suivi le plus complet des ressources en eau de surface ; ce réseau est identifié comme suit :

4.1 Le réseau de base

C'est le réseau fondamental qui doit permettre la connaissance des volumes d'eau s'écoulant dans les oueds, ainsi que de leur qualité physico-chimique et les débits qui les accompagnent. Il doit fonctionner de façon permanente et servir à la constitution de séries chronologiques caractérisant les régimes hydrologiques, il comporte :

- des stations hydrométriques principales : elles servent à contrôler tous les écoulements de l’oued ; elles sont équipées de dispositifs de mesure des hauteurs d'eau et des débits. Les courbes de tarage sont systématiquement contrôlées.
- des points de mesure permanents : où seuls les débits d'étiage sont jaugés régulièrement avec un suivi de leur qualité chimique ; ces ressources renseignent sur l'état des nappes et sont utilisées très souvent pour l'irrigation par captage au fil de l'eau.

4.2 Le réseau temporaire

Il est constitué de stations temporaires de différents types :

- des stations hydrométriques secondaires : elles sont équipées pour quelques années (3 à 6 ans) ; elles peuvent correspondre à des études particulières régionales toujours limitées dans le temps (projets).

- des points de mesures temporaires : ils sont implantés à la demande et pour une durée limitée, en général dans le cadre d'études concernant les eaux souterraines.

4.3 Fonctionnement du réseau hydrométrique dans chaque gouvernorat

L'inventaire des mesures hydrométriques effectuées au cours de 2002-2003, ayant fait l'objet de publications d'annuaires régionaux ou de transmissions directes à la DGRE a permis de dresser le tableau de répartition suivant :

Gouvernorat	Réseau de base		Réseau opérationnel		Données éditées par l'arrondissement		Transmission des données hydro à la DGRE	Gouvernorat	Réseau de base		Réseau Opérationnel		Données éditées par l'arrondissement		Transmission des données hydro. à la DGRE
	SP	PM	SP	PM	Hydro	Pluvio.			SP	PM	SP	PM	Hydro	Pluvio.	
Manouba	2	3	1	0	Oui	Non	Non	Sidi Bouzid	2	10	1	0	Oui	Non	Oui
Ariana	1	0	0	0	Non	Oui	Non	Sousse	3	4	1	0	Oui	Oui	Oui
Bizerte	5	8	3	0	Oui	Non	Oui	Monastir	0	0	0	0	Non	Non	Non
Béja	7	13	4	0	Oui	Non	Oui	Mahdia	0	0	0	0	Non	Non	Non
Jendouba	10	9	5	8	Oui	Non	Oui	Sfax	3	0	5	0	Oui	Oui	Oui
Kef	7	20	5	15	Oui	Oui	Oui	Gafsa	4	2	2	0	Oui	Oui	Oui
Siliana	6	3	0	0	Non	Non	Non	Gabes	3	6	3	0	Oui	Oui	Oui
Ben Arous	1	2	0	0	Non	Non	Non	Kebili	0	0	0	0	Non	Non	Non
Nabeul	6	7	2	5	Oui	Oui	Oui	Tozeur	1	3	0	0	Non	Non	Non
Zaghuan	6	31	2	28	Oui	Non	Oui	Medenine	1	1	1	0	Oui	Non	Oui
Kairouan	4	20	3	13	Oui	Oui	Oui	Tataouine	0	0	0	0	Non	Non	Non
Kasserine	3	22	1	22	Oui	Non	Oui								
S.P :Station principale								Total	75	164	39	91			
PM : Point de Mesure															

S.P :Station principale

PM : Point de Mesure

Ce tableau reflète la situation des données régionales transmises à la DGRE avant l'édition de l'annuaire hydrologique de Tunisie 2003-2004. Il ya lieu de remarquer, que seulement 52% des stations principales sont exploitables.

5 Organisation des mesures

L'état de fonctionnement du réseau, peut être contrôlé par le nombre de jaugeages effectués en étiage et en crue et par la continuité des relevés des hauteurs d'eau particulièrement pour les stations principales ; les travaux relatifs aux différents sites de mesure sont énumérés ci-dessous ;

* Pour les stations hydrométriques principales

- Collecte et contrôle des hauteurs limnimétriques
- Constitution du fichier des hauteurs limnimétriques.
- Dépouillement des jaugeages d'étiage et de crues et établissement du fichier des jaugeages effectués au cours de l'année.

- Modification des courbes d'étalonnage en cas de détarage de la station, ou établissement de tout ou partie de ces courbes dans le cas de stations nouvelles.
- Pour les stations peu sensibles pour les basses eaux, ajustement des débits d'étiage par interpolation manuelle entre les débits jaugés à dates fixes.
- Calcul des barèmes de traduction hauteurs-débits.
- Traduction des hauteurs d'eau en débits par traitement à l'ordinateur du fichier des hauteurs limnimétriques.
- Constitution du fichier des débits moyens journaliers.
- Mise en tableaux annuels des débits moyens journaliers et des valeurs moyennes mensuelles et annuelles.
- Définition des caractéristiques des crues

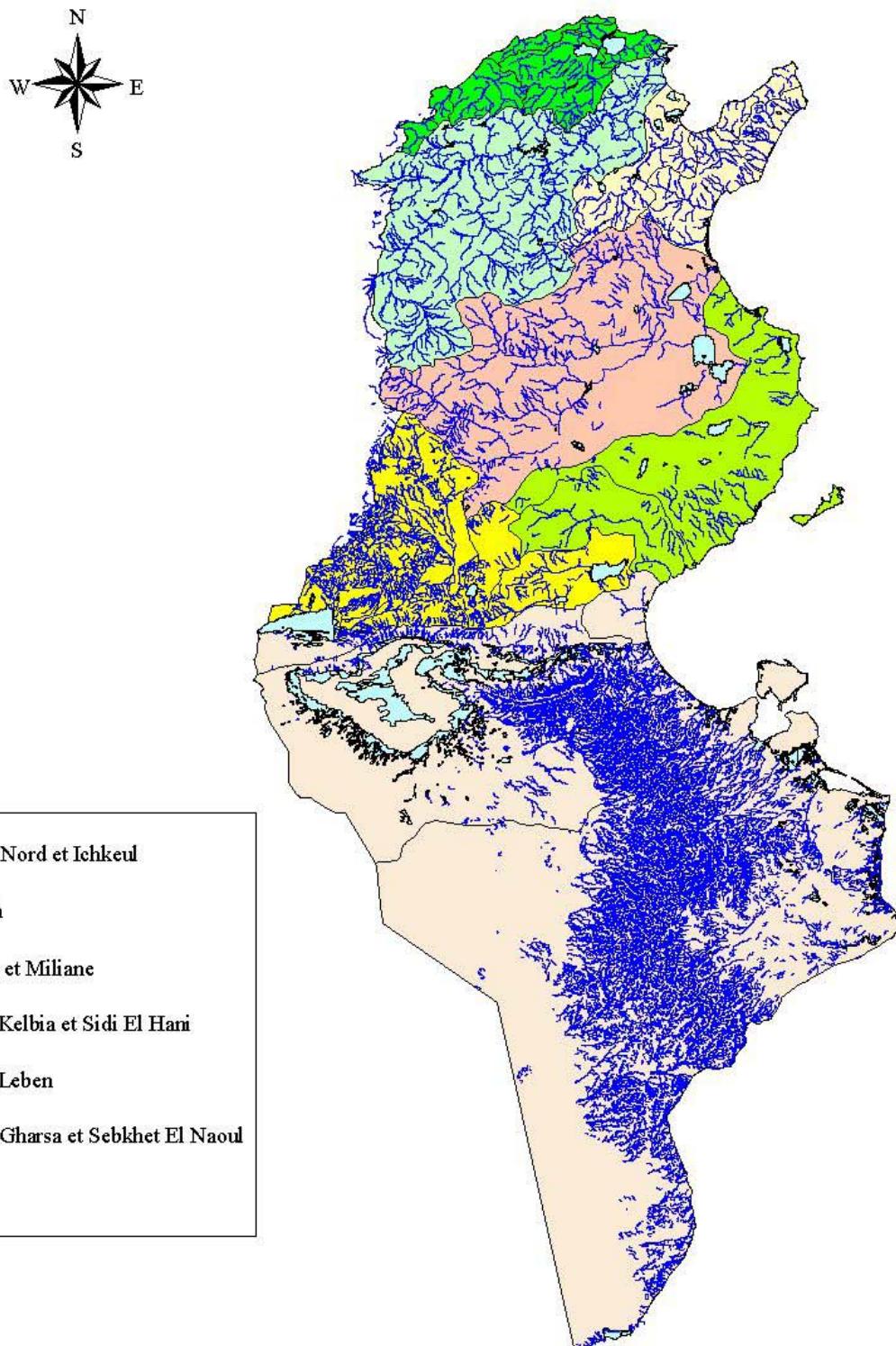
* **Les points de mesures**

- Dépouillement des jaugeages réguliers.
- Contrôle des variations saisonnières des débits pérennes.
- Constitution du fichier des jaugeages.
- Edition des listes de jaugeages commentés.

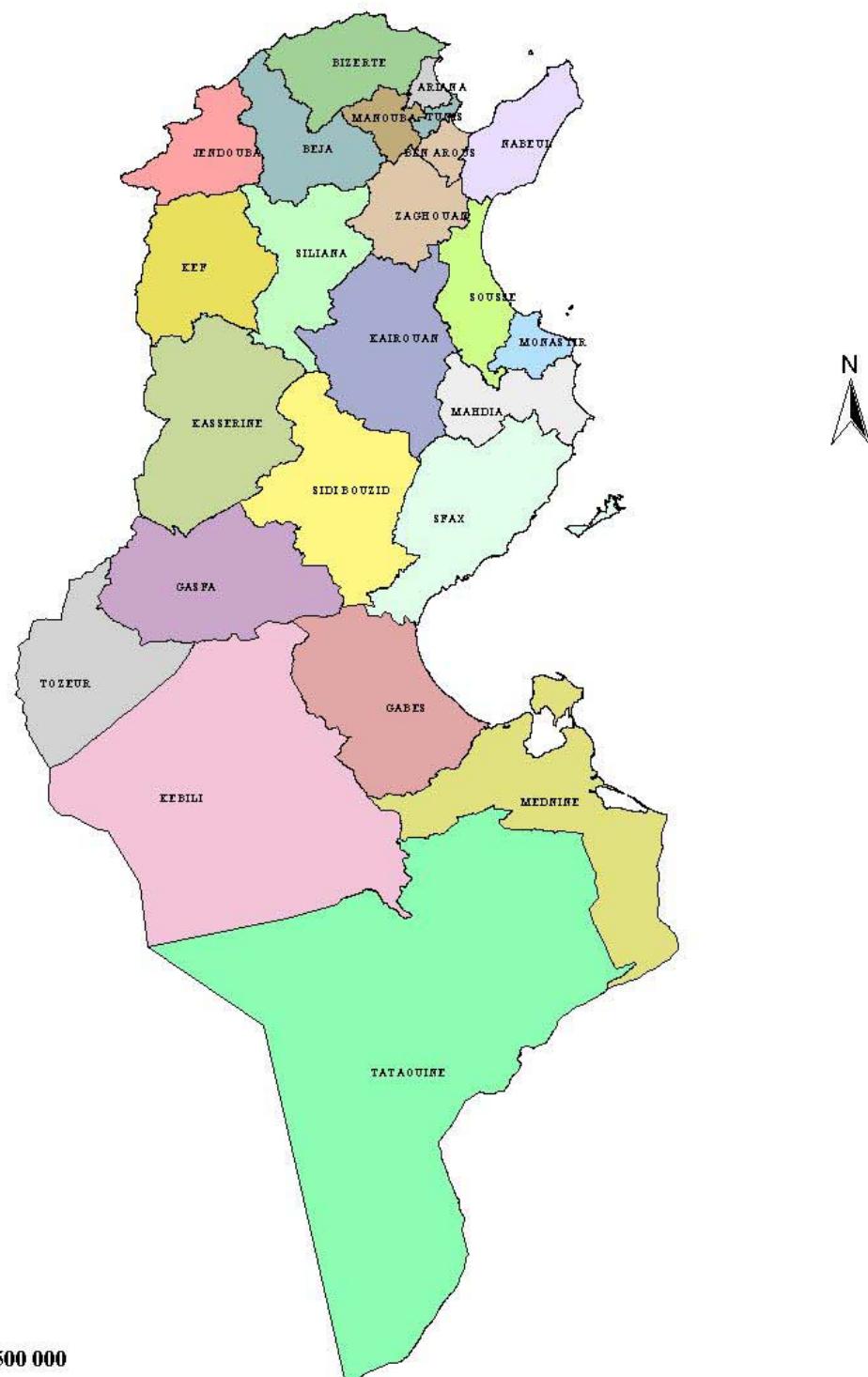
* **Suivi de la qualité des eaux**

- mesures systématiques des conductivités
- déterminations des ions majeurs
- détermination de la turbidité ;

Réseau hydrographique



LIMITES DES GOUVERNORATS



6 Tableaux synthétiques

Tableau 1 : Les apports hydrologiques 2003-2004 aux stations

Secteur	Rivière	Nom station	Apport	Apport	Moyenne	Rap.1	Rap.2	Débit	Date
			(02-03)	(03-04)				Max	
			(1) Mm3	(2) Mm3	(3) Mm3	(1)/(3)	(2)/(3)	m3/s	
ICHKEUL EXTREME NORD (Bassin 3)	JOUMINE	MATEUR GP7	160.82	67,841	157,000	1,024	0,432	374	mars-73
	GRAA	PONT GP11	23,927	50,485	-	-	-	16,2	avr-2003
	DOUMIS	G P 11	14,005	25,139	-	-	-	11,3	avr-2003
	MAADANNE	BOU BRIMA	128,300	108,42	59,000	2,174	1,837	295	mars-65
	MELLILA	HAMMAM BOURGUIBA	146,740	47,328	51,000	2,877	0,928	239	avr-96
	BARBAR	JOUEOUDA	107,410	115,94	52,000	2,822	2,229	849	avr-96
MILIANE ET CAP BON (Bassin 4)	MILIANE	TUBURBO MAJUS	56,425	31,317	49,000	1,152	0,639	1500	oct-69
	BOU ARADA	BOU ARADA	2,230	5,3172	3,500	0,637	1,519	581	mars-73
	EL BEY	PONT ROUTE N41	14,743	18,039	9,000	1,638	2,004	300	sept-86
	EL OUDIANE	JAUGEAGE	28,031	3, 95	7,100	3,948	0,551	308	mars-75
MEJERDAH (Bassin 5)	MELLEGUE	MELLEGUE K13	367,500	482,76	167,000	2,201	2,809	4770	oct-88
	RMEL	PONT ROUTE	-	13,673	15,000	-	0,911	429	sept-95
	SARRATH	PONT ROUTE	78,584	79,1	22,000	3,572	3,595	945	nov-88
	HAIDRA	SIDI ABDELKADER	4,163	10,945	4,000	1,041	2,736	153	avr-82
	TESSA	SIDI MEDIENNE	180,670	123,46	71,000	2,545	1,739	3800	sept-95
	MEJERDAH	GHARDIMAOU	390,120	344,29	152,000	2,567	2,265	2370	mars-73
	MEJERDAH	JENDOUBA	663,800	486,39	239,000	2,777	2,035	2420	mars-73
	MEJERDAH	BOU SALEM GP6	1631,200	1 305,4	590,000	2,765	2,212	3180	mars-73
	SILIANA	JEBEL LAOUJ	273,090	275,66	48,000	5,689	5,724	1320	mars-73
	MKHACHBIA	AVAL	34,612	16,87	7,900	-	0,213-	304	nov-82
	MEJERDAH	SLOUGUIA	1964,300	1306,7	868,000	2,263	1,46	3500	mars-73
	MEJERDAH	JEDEIDA VILLE	1733,800	1 179,2	-	-	-	-	-
CENTRE ET SAHEL (Bassin 6 et 7)	MERGUELLIL	HAFFOUZ	25,453	35,205	16,600	1,533	2,120	2900	sept-69
	SKHIRA	KEF EL ABIODH	28,243	16,121	6,365	4,437	2,532	548	sept-97
	ZEBBES	ZEBBES	4,232	1, 375	-	-	-	59	sept-97
	HATHAB	KHANGUET ZAZIA	40,210	49,326	42,000	0,957	1,174	1530	oct-69
	NEGADA	BLED LASSOUED	9,758	51,548	19,000	0,514	2,713	1860	janv-90
	EL BRECK	ENFIDAH	0,000	0,000	-	-	-	110,7	nov-99
	OUDRANE	PONT VOIE FERREE	0,000	0,000	-	-	-	-	-
	CHAFFAR	PONT VOIE FERREE	0,568	0,000	3,700	0,153	0,000	1100	sept-62
	ECHAABA	PONT RGP1	-	0,023	-	-	-	-	-
	SIDI SALAH	SIDI SALAH	0,000	0,199	-	-	-	1100	sept-73
	MAOU	PONT VOIE FERREE	0,000	0,0	-	-	-	265	sept-97
SUD (Bassin 8 et 9)	BAIECH	CASSIS GP3	5,716	1, 146	10,000	0,516	0,115		
	KEBIR	SIDI BOUBAKER	5,716	4,219	10,000	0,572	0,423	1000	dec-73
	ZITA	TELEMEN	0,000	0,000	0,173	0,000	0,000	132	déc-73
	ELHAMMA	TELPHERIQUE	-	0,000	4,0	-	0,000	460	Nov-77
	JIR	MATMATA NOUVELLE	-	0,000	2,0	-	0,000	381	Jan-89
	OUM ZEUSSAR	KOUTINE TELEPHERIQUE	0,000	0,000	3,150	0,000	0,000	1200	avr-76

Tableau 2 : Les apports mensuels pour l'année 2003-2004 (en Mm3)

Secteur	Cours d'eau	Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Janv	Fev	Mars	Avri	Mai	Juin	Juil	Aôut	Annuel
Ichkeul	JOUMINE	MATEUR GP7	11,133	2,625	1,037	20,238	16,874	3,55	2,852	2,812	2,196	3,162	0,731	0,629	67,841
	GRAA	PONT GP11	1,335	1,173	2,947	11,405	11,437	4,46	4,928	4,173	3,321	2,623	1,864	0,833	50,485
	DOUMIS	G P 11	0,622	0,171	1,586	7,874	8,116	1,954	2,638	1,659	0,268	0,179	0,043	0,027	25,139
Extreme Nord	MAADANNE	BOU BRIMA	4,095	4,366	4,406	21,963	26,543	7,843	7,098	6,713	5,437	9,02	5,866	5,062	108,42
	MELLILA	HAMMAM BOURGUIBA	0,881	0,281	0,415	13,071	21,266	1,674	2,437	3,551	1,323	2,304	0,123	0,021	47,328
	BARBAR	JOUEOUDA	0,28	0,003	0,003	46,336	38,73	3,132	12,776	8,476	1,687	4,432	0,158	0,008	115,94
Miliane & Cap-Bon	MILIANE	TUBURBO MAJUS	1,796	1,152	0,013	19,86	0,375	0,226	3,021	4,277	0,054	0,508	0,013	0,019	31,317
	BOU ARADA	BOU ARADA	0,104	0,509	0,111	2,571	0,311	0,276	0,241	0,321	0,241	0,337	0,161	0,161	5,317
	EL BEY	PONT ROUTE N41	4,526	2,684	1,799	3,675	1,286	0,692	1,031	0,741	0,434	0,669	0,193	0,308	18,039
	EL OUDIANE	JAUGEAGE	2,462	0,129	0,01	0,846	0,171	0,1	0,169	0,039	0,013	0	0	0	3,95
Mejerdah	MELLEGUE	MELLEGUE K13	32,659	41,515	2,981	188,774	53,3	3,433	5,169	3,888	45,265	66,018	3,616	36,292	482,76
	RMEL	PONT ROUTE	0,638	0,643	0,57	2,724	2,325	1,924	1,942	0,682	0,718	0,648	0,461	0,402	13,673
	SARRATH	PONT ROUTE	15,163	15,026	1,234	26,345	4,556	1,218	1,484	0,531	0,562	8,165	0,161	4,634	79,1
	HAIDRA	SIDI ABDELKADER	1,27	0,854	0,259	1,082	1,35	0,799	0,846	0,285	0,723	1,037	1,018	1,393	10,945
	TESSA	SIDI MEDIENNE	8,113	5,368	1,83	30,909	29,864	11,441	13,66	6,947	4,548	6,747	1,245	2,764	123,46
	MEJERDAH	GHARDIMAOU	3,046	2,933	2,654	86,727	168,204	21,323	14,088	9,668	11,18	17,62	2,941	3,803	344,29
	MEJERDAH	JENDOUBA	6,065	7,714	7,309	147,955	197,13	22,2	18,856	16,796	21,106	29,989	6,08	5,116	486,39
	MEJERDAH	BOU SALEM GP6	54,432	46,872	58,76064	388,368	369,619	78,175	47,14	40,435	52,229	152,41	9,214	10,178	1305,4
	SILIANA	JEBEL LAOUJ	24,52	5,812	4,692	109,198	48,854	31,871	9,535	28,123	3,509	5,754	1,813	1,982	275,66
	MKHACHBIA	AVAL	1,633	0	0,71	4,095	3,072	1,153	1,109	1,089	0,999	0,985	0,884	1,178	16,87
Centre	MEJERDAH	SLOUGUIA	59,875	10,4725	4,432	262,35	481,6	261,584	23,490	9,616	8,973	95,386	52,631	36,346	1306,7
	MEJERDAH	JEDEIDA VILLE	15,06	5,143	4,64	255,68	549,072	298,17	28,016	5,028	4,318	4,342	4,556	4,0872	1179,2
	MERGUELLIL	HAFFOUZ	4,925	5,826	0,511	7,098	1,074	0,451	0,482	0,467	0,295	10,705	0	3,321	35,205
	SKHIRA	KEF EL ABIODH	1,026	2,52	0,073	6,648	0,512	0,281	0,664	0,347	0,204	1,664	0,003	2,178	16,14
	ZEBBES	ZEBBES	0,163	0,265	0,029	0,715	0,035	0,033	0,054	0,031	0,024	0,013	0	0,013	1,375
Sahel Sousse & Sfax	HATHAB	KHANGUET ZAZIA	13,395	1,039	1,135	11,501	1,406	1,047	1,382	1,973	1,43	4,471	4,015	6,527	49,326
	NEGADA	BLED LASSOUED	8,071	0,131	0,13	6,383	2,689	5,37	6,527	6,506	5,518	5,995	1,926	2,298	51,548
	EL BRECK	ENFIDHA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	OUADRANE	PONT VOIE FERREE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CHAFFAR	PONT VOIE FERREE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sud	ECHAABA	PONT R.G..P..1	0,000	0,000	0,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,023
	SIDI SALAH	SIDI SALAH	0,013	0	0,187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1986
	MAOU	PONT VOIE FERREE	0,013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	BAIECH	CASSIS GP3	0	0	0	0,305	0	0	0	0	0	0	0	0	0,83
	KEBIR	SIDI BOUBAKER	1,322	0	0	0,53	0	0	0	0	0	0,272	0	2,089	4,219
	ZITA	TELEMEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EL HAMMA	TELEPHERIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	JIR	MATMATA NOUVELLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	OUM ZEUSSAR	KOUTINE TELEPHERIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 3 : Les apports saisonniers pour l'année 2003-2004 (en Mm3)

SECTEUR	Cours d'eau	Nom station	Automne	Hiver	Printemps	Eté	Annuel
ICHKEUL ET NORD (Bassin3)	JOUMINE	MATEUR GP7	14,795	40,662	7,86	4,522	67,841
	GRAA	PONT GP11	5,455	27,302	12,422	5,32	50,485
	DOUMIS	G P 11	2,379	17,944	4,565	0,249	25,139
	MAADANNE	BOU BRIMA	12,867	56,349	19,248	19,948	108,42
	MELLILA	HAMMAM BOURGUIBA	1,577	36,011	7,311	2,448	47,328
MILIANE ET CAP BON (Bassin4)	BARBAR	JOUEOUDA	0,286	88,198	22,939	4,598	115,94
	MILIANE	TUBURBO MAJUS	2,961	20,461	7,352	0,54	31,317
	BOU ARADA	BOU ARADA	0,724	3,158	0,803	0,659	5,317
	EL BEY	PONT ROUTE N41	9,009	5,653	2,206	1,17	18,039
MEJERDAH (Bassin5)	EL OUDIANE	JAUGEAGE	2,601	1,117	0,221	0	3,950
	MELLEGUE	MELLEGUE K13	77,155	245,507	54,322	105,926	482,76
	RMEL	PONT ROUTE	1,851	6,973	3,342	1,511	13,673
	SARRATH	PONT ROUTE	31,423	32,119	2,577	12,96	79,1
	HAIDRA	SIDI ABDELKADER	2,383	3,231	1,854	3,448	10,945
	TESSA	SIDI MEDIENNE	15,311	72,214	25,155	10,756	123,46
	MEJERDAH	GHARDIMAOU	8,633	276,254	34,936	24,364	344,29
	MEJERDAH	JENDOUBA	21,088	367,285	56,758	41,185	486,39
	MEJERDAH	BOU SALEM GP6	160,065	836,162	139,804	171,802	1305,4
	SILIANA	JEBEL LAOUJ	35,024	189,923	41,167	9,549	275,66
	MKHACHBIA	AVAL	2,343	8,32	3,197	3,047	16,87
	MEJERDAH	SLOUGUIA	74,780	1004,9	42,078	184,362	1306
CENTRE ET SAHEL (Bassin6 et 7)	MEJERDAH	JEDEIDA VILLE	24,843	1102,922	37,362	12,9852	1179,2
	MERGUELLIL	HAFFOUZ	11,262	8,623	1,244	14,026	35,205
	SKHIRA	KEF EL ABIODH	3,619	7,441	1,215	3,845	16,14
	ZEBBES	ZEBBES	0,457	0,783	0,109	0,026	1,375
	HATHAB	KHANGUET ZAZIA	15,569	13,954	4,785	15,013	49,326
	NEGADA	BLED LASSOUED	8,332	14,442	18,551	10,219	51,548
	EL BRECK	ENFIDAH	0	0	0	0	0
	OUDRANE	PONT VOIE FERREE	0	0	0	0	0
	CHAFFAR	PONT VOIE FERREE	0	0	0	0	0
	ECHAABA	PONT ROUTE GP1	0,009	0	0	0	0,023
	SIDI SALAH	SIDI SALAH	0,2	0	0	0	0,1986
	MAOU	PONT VOIE FERREE	0,013	0	0	0	0
SUD (Bassin 8 et 9)	BAIECH	CASSIS GP3	0	0,305	0	0,83	1,147
	KEBIR	SIDI BOUBAKER	1,322	0,53	0	2,361	4,219
	ZITA	TELEMEN	0	0	0	0	0
	EL HAMMA	TELEPERIQUE	0	0	0	0	0
	JIR	MATMATA NOUVELLE	0	0	0	0	0
	OUM ZEUS SAR	KOUTINE TELEPERIQUE	0	0	0	0	0

Tableau 4 : Etat de ruissellement mensuel pour l'année 2003-2004

SECTEUR	Station	Mois le plus ruisselant												Mois le moins ruisselant												
		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	
EXTREME NORD ET ICHKEUL	Barbar																									
	Graa Pont GP 11																									
	Douimis																									
	Joumine Mateur GP7																									
	Maadenne bou brima																									
MEDJERDAH (Bassin5)	Mellila																									
	Mellegue K13																									
	Rmell																									
	Sarrath																									
	Haidra																									
	Sidi Medien																									
	Gardimaou																									
	Jendouba																									
	Bousalem																									
	Jebel Laouj																									
CAP-BON ET MILIANE (bassin 4)	Mkhachbia Aval																									
	Slouguia																									
	Jedeida Ville																									
	Tuburbo Majus																									
CENTRE ET SAHEL (Bassin 6 et 7)	Bou Arada																									
	EL Bey																									
	Eloudiane																									
	Haffouz																									
SUD (Bassin 8 et 9)	Skhira																									
	Zebbes																									
	Khanguet Zazia																									
	Cassis Ain Saboun																									
	Bled Lassoud																									
	El Breck Enfidah																									
	Ouadrane Pont voie ferree																									
	Chaffar Pont voie ferree																									
	Echaaba Pont route G.P.1																									
	Sidi Salah																									
(Bassin 8 et 9)	Maaou Pont voie ferree																									
	Baaiech Cassis GP																									
	Kébir Sidi Boubaker																									
	Zita																									
	El Hamma																									
(Bassin 8 et 9)	Jir																									
	Oum Zessar																									

Tableau 5 : Débits caractéristiques aux stations pour l'année 2003-2004

Cours d'eau	Nom station	min.Ins	min.Jour,	DCE	DC11	DC9	DC6	DC3	DC1	DCC	Max.Jour	Max.Ins
GRAA	PONT GP11	.106	.113	.182	.335	.492	1.08	1.76	3.46	8.09	15.4	17.8
DOUMIS	G P 11	0,007	.007	.007	.011	.051	.10 0	.709	2.31	6.88	13.2	14,3
JOUMINE	MATEUR	.024	.033	.133	.235	.361	.874	1.43	8.66	12.6	61.8	128
MAADANNE	BOU BRIMA	1,38	1,39	1,55	1,63	1,79	2.09	2,60	6.56	18.1	39,0	133
MELLILA	HAMMAM BOURGUIBA	.040	.083	.095	.006	.092	.237	.737	2.77	13.5	80.5	168
BARBAR	JOUEOUDA	0	0	0	0	0	.205	.205	7.30	28.9	227	486
MILIANE	TUBURBO MAJUS	0,002	0,002	0,003	0,004	0,006	0,014	0,100	1,52	9,34	64,8	90,10
BOU ARADA	BOU ARADA	.026	.026	.026	.037	.050	.076	.092	.117	.461	20.5	55.1
EL BEY	PONT ROUTE N41	0,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,6
EL OUDIANE	JAUGEAGE	0	0	0	0	0	0,005	.016	.078	.124	14.9	105
MELLEGUE	MELLEGUE K13	0,750	0,750	0,750	1,07	1.23	1.33	2.34	25.5	123	898	2480
RMEL	PONT ROUTE	.128	.144	.144	.144	.204	.240	.658	.786	.974	18.7	47.6
SARRATH	PONT ROUTE	0,008	0,008	0,008	0,030	.178	.277	.713	3.46	13.7	142	611
HAIDRA	SIDI ABDELKADER	0,096	0,096	0,096	0,096	.110	.284	.436	.647	1.07	4.62	57.7
TESSA	SIDI MEDIENNE	.156	.156	.244	.444	.505	1.37	5.18	13.1	19.4	60.0	121
MEJERDAH	GHARDIMAOU	.289	.282	.718	.838	1.02	1.92	7.22	21.0	47.9	456	1470
MEJERDAH	JENDOUBA	.670	.698	1.15	1.56	2.40	4.08	8.29	26.2	90.1	804	1020
MEJERDAH	BOU SALEM GP6	5.57	2.27	2.34	2.55	9.30	14.0	32.8	92.1	294.	837	837
SILIANA	JEBEL LAOUJ	.598	.598	.670	.670	.960	1.68	9.06	22.0	30.9	524.	685
MKHACHBIA	AVAL	0	0	0	0	0,331	.391	.469	.898	2.07	13.4	27.7
MEJERDAH	SLOUGUIA	1.07 3	1.33	1.59	1.67	2.30	8.21	56.0	155	232	314	407
MEJERDAH	JEDEIDA VILLE	1.29	1.36	1.47	1.49	1.52	1.66	8.21	171	271	330.	333.
MERGUILLIL	HAFFOUZ	0	0	0	0	.018	.122	.407	1.76	10.5	71.4	111
SKHIRIA	KEF EL ABIODH	0	0	0	0,001	0,009	0,049	0,160	1,00	3,29	30,0	320
ZEBBES	ZEBBES	0	0	0	0	0,005	0,011	0,014	0,017	0,053	3,48	21,3
HATHOB	AIN SABOUN	0	0	0	0	0,004	0,040	0,2364	13,4	33,9	357	556
HATHAB	KHANGUET ZAZIA	.205	.231	.245	.264	.312	.384	.568	2.02	13.5	64.9	185.
NEGADA	BLED LASSOUED	.045	.045	.046	.048	.050	1.73	2.28	2.57	6.07	49.6	109.
EL BRECK	ENFIDAH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHAFFAR	PONT VOIE FERREE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ECHAABA	PONT ROUTE GP1 731091	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,147	9,66
OUADRANE	PONT VOIE FERREE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SIDI SALAH	SIDI SALAH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,16	142
MAOU	PONT VOIE FERREE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,147	6,5
BAIECH	CASSIS GP3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,75	50,7
KEBIR	SIDI BOUBAKER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,1	304
ZITA	TELEMEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EL HAMMA	TELEPERIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JiIR	MATMATA NOUVELLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUM ZESSAR	TELEPERIQUE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

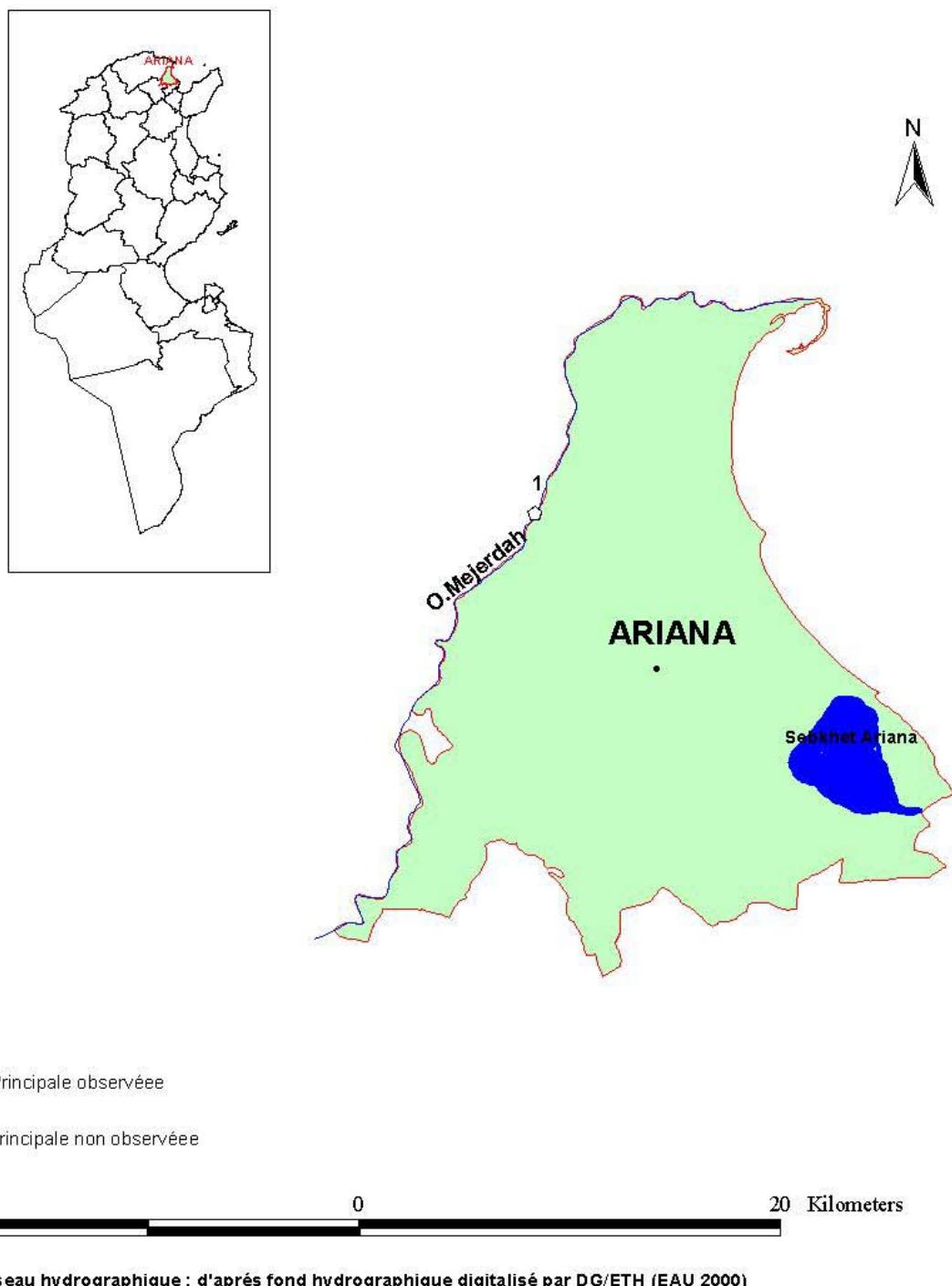
Deuxième partie

7 Les Résultats d’Observations Hydrologiques

7.1 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de L’Ariana

Chef d’Arrondissement : F.Jelassi
Equipe Hydrologique :

RESEAU HYDROGRAPHIQUE DU GOUVERNORAT DE L'ARIANA



Réseau hydrométrique du gouvernorat de l'Ariana													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Mejerdah (BS-MJD)	1	1485900187	Henchir Tobias	Mejerdah	+37° 01' 11"	+07° 44' 11"	9	23700	Non	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP

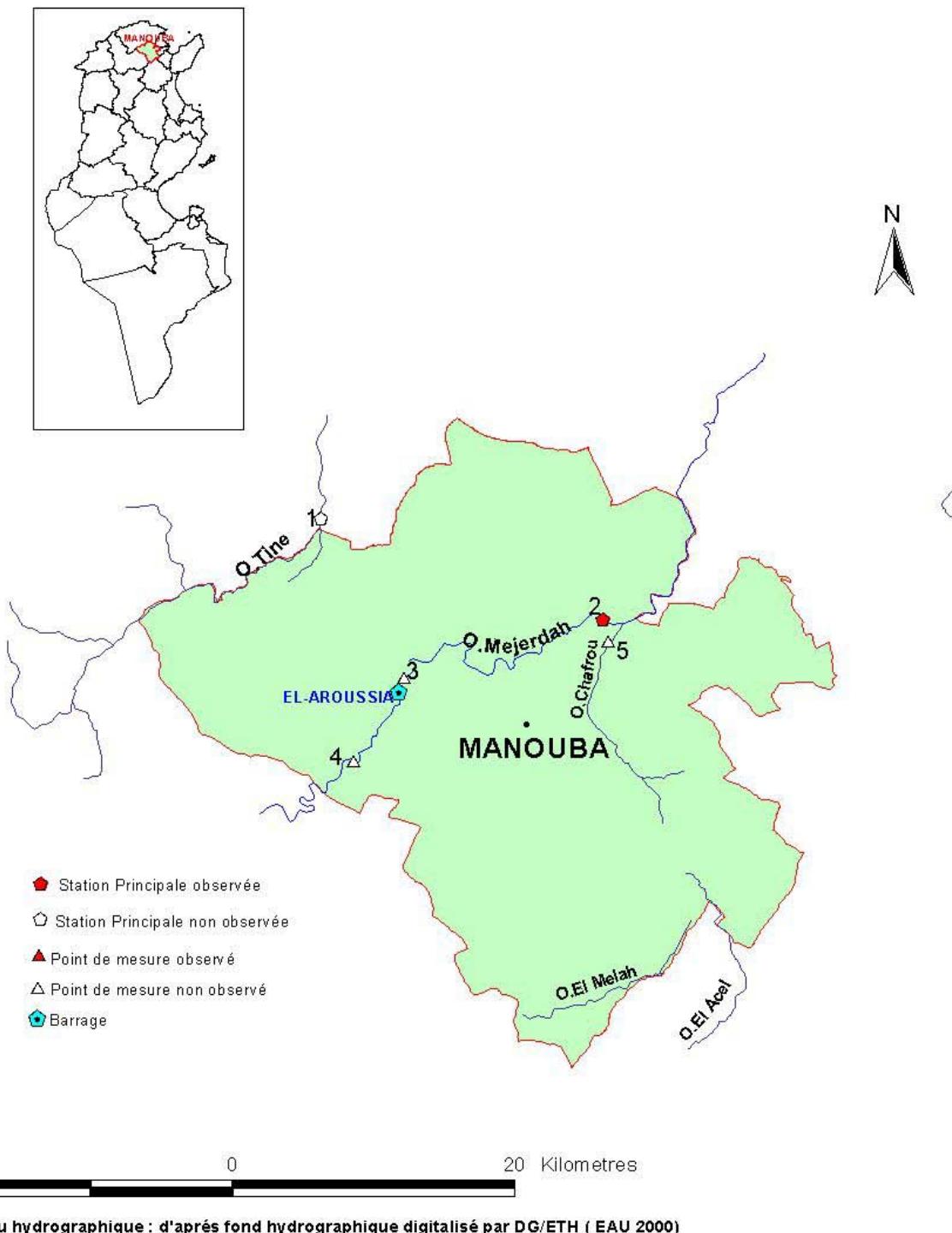
■ RS : Residu Sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de Crue JE : Jaugeage d'Etiage
 DMJT : Débit Moyen Journalier Total (BS-MJD) : Basse Mejerdah

7.2 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de Manouba

Chef d'Arrondissement : Ben Gsim
Equipe Hydrologique : A.Arfaoui

7.2-1

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE MANOUBA



Réseau hydrométrique du gouvernorat Manouba													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Joumine (ND-ICRK)	1	1483602040	Pont	Tine	+36° 52' 45"	+07° 20' 09"	30	385	Non	Non	Non	Non	Non
Mejerdah (BS-MJD)	2	1485900175	Jedeida Ville	Mejerdah	+36° 50' 55"	+07° 36' 05"	20	22672	Oui	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Mejerdah (BS-MJD)	3	1485900160	El Bathan	Mejerdah	+36° 48' 30"	+07° 30' 51"	24	22000	Non	Non	Non	Non	Non
	4	1485900147	Borj Toumi	Mejerdah	+36° 44' 39"	+07° 23' 30"	40		Non	Non	Non	Non	Non
Affel -MJD (BS-MJD)	5	1485802590	Pont Route N°7	Chafrou	+36° 50' 10"	+07° 37' 14"	200	5880	Non	Non	Non	Non	Non

- RS : Residu Sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de Crue JE : Jaugeage d'Etiage
- DMJT : Débit Moyen Journalier Total (BS-MJD) : Basse Mejerdah

Station **1485900175 JEDEIDA VILLE**
 Bassin : Mejerdah(BS-MJD)
 Latitude : +36°50'55"
 Longitude : +07°36'05"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerdah
 Altitude approximative (m) : 20
 Superficie Bassin (km2) : 22672

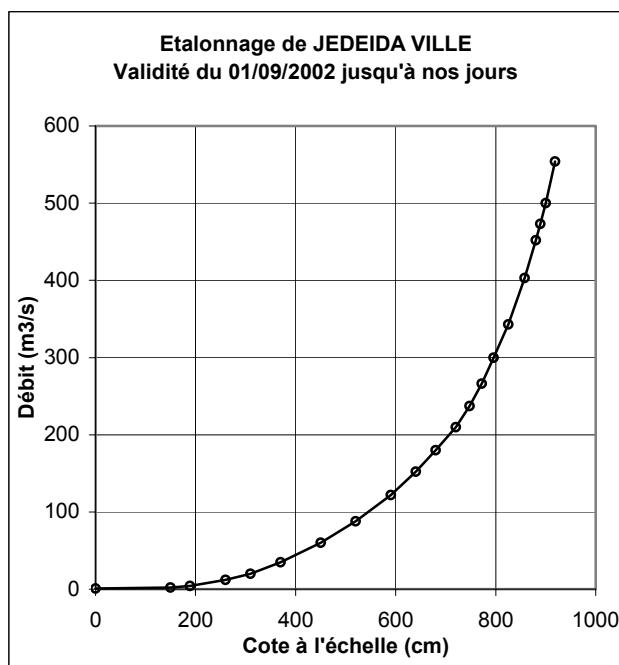
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	1,48	1,49	1,53	1,47	160	274	39,3	2,14	1,93	1,49	1,96	1,53
2	1,48	1,49	1,54	1,48	160	277	39,2	1,64	1,86	1,48	3,37	1,53
3	1,47	1,51	1,55	1,48	153	194	38,5	1,47	1,79	1,48	3,24	1,52
4	1,47	1,53	1,56	1,48	176	119	40,7	2,95	1,73	1,47	2,15	1,52
5	1,47	1,56	1,57	1,48	234	109	38,9	4,51	1,71	1,47	1,89	1,52
6	1,48	1,58	1,66	1,49	312	172	36,7	1,92	1,69	1,48	1,78	1,52
7	1,49	1,61	2,58	1,5	330	183	35,6	1,86	1,67	1,48	1,68	1,51
8	1,5	1,63	1,64	1,51	323	153	16,5	2,21	1,66	1,48	1,58	1,51
9	1,51	5,36	2,6	1,52	317	164	2,2	2,16	1,66	1,48	1,51	1,51
10	1,51	1,56	1,56	1,55	292	156	1,71	1,72	1,65	1,48	1,51	1,51
11	1,69	1,51	1,57	1,63	280	49,1	1,69	1,55	1,64	1,49	1,51	1,5
12	14,7	1,52	1,59	2,18	272	148	1,67	1,61	1,64	1,49	1,51	1,5
13	3,28	1,53	1,61	50,6	271	162	1,67	1,68	1,63	1,49	1,52	1,5
14	2,25	1,54	1,62	120	241	158	1,67	1,73	1,62	1,49	1,52	1,51
15	13,6	1,78	1,64	152	205	150	1,67	1,74	1,62	1,5	1,53	1,52
16	8,21	4,23	1,65	159	196	142	1,67	1,74	1,61	1,5	1,53	1,52
17	63	1,6	1,73	135	176	137	1,67	1,75	1,61	1,72	1,53	1,53
18	28,7	1,94	3	175	172	132	1,67	1,75	1,59	3,97	1,53	1,54
19	1,92	1,52	1,72	190	170	121	1,66	1,76	1,56	2,21	1,53	1,54
20	1,56	1,5	1,59	165	161	79,3	1,63	1,76	1,53	1,36	1,53	1,55
21	1,55	1,5	1,51	146	160	50	1,59	1,76	1,53	1,4	1,53	1,56
22	1,54	1,59	1,52	153	159	45,3	1,53	1,77	1,52	1,44	1,53	1,57
23	1,53	2,52	1,55	156	171	39,2	1,51	1,78	1,52	1,51	1,53	1,55
24	1,52	1,8	1,69	150	190	38,5	1,5	1,81	1,51	1,55	1,53	1,54
25	1,51	2,01	2,7	172	201	43,3	1,48	1,83	1,51	1,77	1,53	1,53
26	1,52	2,21	1,7	176	186	39,6	1,48	1,86	1,51	1,9	1,53	1,53
27	1,72	3,39	3,02	165	154	40,3	1,51	1,88	1,5	1,91	1,53	1,53
28	5	1,77	1,5	170	116	40,5	1,54	1,91	1,5	1,92	1,53	1,53
29	3,02	1,65	1,47	174	116	37,3	1,58	1,96	1,5	1,92	1,53	1,53
30	1,56	1,57	1,47	169	119		1,87	1,99	1,49	1,93	1,53	1,53
31		1,52		163	192		2,62		1,49		1,53	1,53

Moy	5,81	1,92	1,79	95,46	205	119	10,46	1,94	1,612	1,675	1,701	1,526
Min	1,47	1,49	1,47	1,47	116	37,3	1,48	1,47	1,49	1,36	1,51	1,5
Max	63	5,36	3,02	190	330	277	40,7	4,51	1,93	3,97	3,37	1,57

Mini instantané = 1,29m³/s le 04/04/2004 16:00Maxi instantané = 333 m³/s le 07/01/2004 16:00Débit Moyen Annuel = 37,29 m³/s Volume = 1 179,2 Mm³ Lame = 52,0 mm**Etalonnage valide:****du 01/09/2002 jusqu'à nos jours**

H(cm)	0	150	189	260	310	370	450	520	590	640	680
Q(m ³ /s)	1	2	4	12	20	35	60	88	122	152	180
H(cm)	720	748	772	796	825	858	880	889	900	919	
Q(m ³ /s)	210	237	266	300	343	403	452	473	500	554	

**Pluie de l'année 2003-2004**

Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Janv	Fev	Mars	Avr	Mai	JIN	JL	Aout
Batane OMVVM	119,7	42,0	7,5	169,5	51,0	5,7	56,5	46,5	7,0	56,0	0,0	3,5
Total (BATANE OMVVM) = 564,9mm												

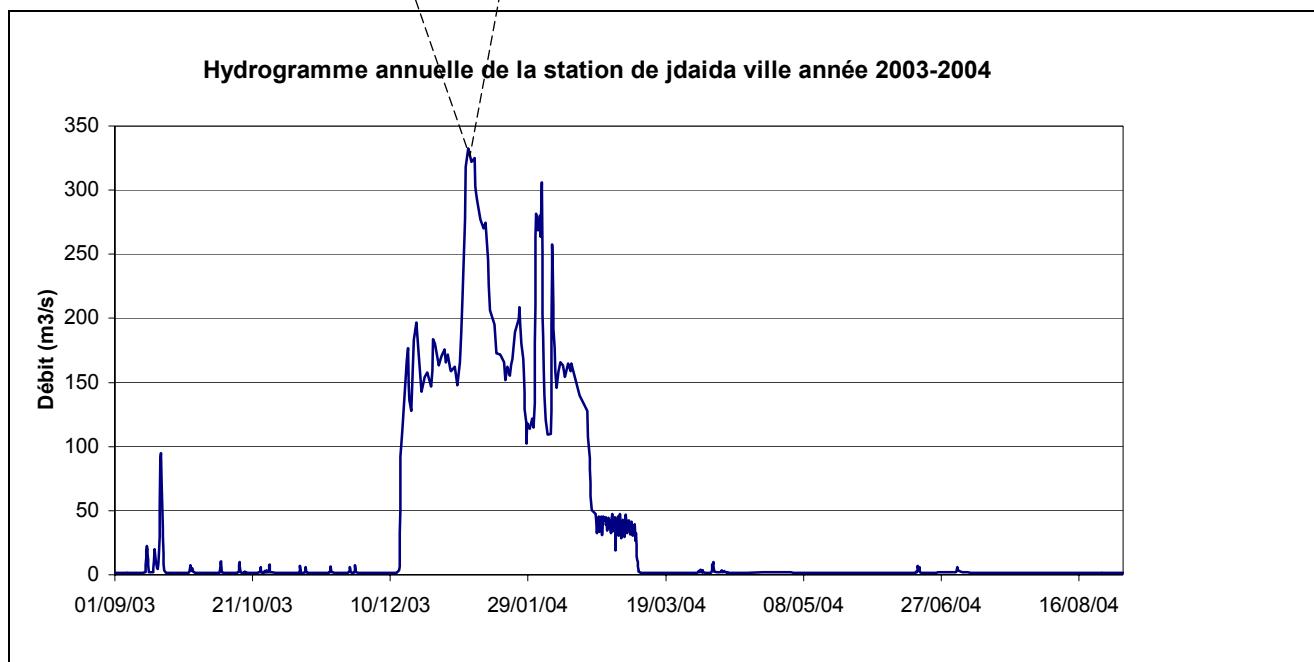
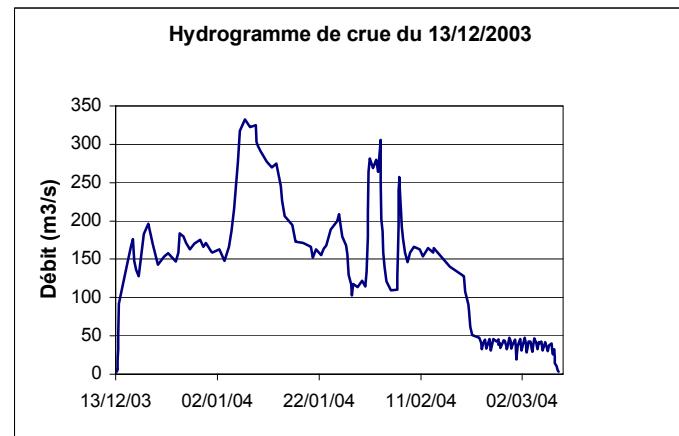
Date de mise en service : 1969

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie : OTT à flotteur R1/10 avec autonomie hebdomadaire Thaliméde	Crue :
Echelle : de 0 à 10 m	Etiage: xxx
Crue maximale observée	xxx

Station **1485900175 JEDEIDA VILLE**
 Bassin : Mejerdah(BS-MJD)
 Latitude : +36°50'55"
 Longitude : +07°36'05"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerdah
 Altitude approximative (m) : 20
 Superficie Bassin (km2) : 22672

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
16/09/2003 08:30	19/09/2003 09:00	4350	1890	4,90	1,83	94,8	8,4897	7,6109	32,53	29,16	0,4	0,3
13/12/2003 05:00	09/03/2004 02:00	125100	36240	3,54	3,28	332,6	1137,8	1112,2	151,6	148,2	50,2	49,1



7.3 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de Bizerte

Chef d’Arrondissement : M.Ayadi
Equipe Hydrologique : H.Ghanmi
A.Ouhichi

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE BIZERTE



Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH(EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Bizerte

Stations principales et secondaires											Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP		
Bizerte (ND-ICHK)	1	1483306050	Pont Gp11	Graa	+37°14'36"	+07°22'38"	60	96	Oui	Non	Non	Non	Non		
Lac (ND-ICHK)	2	1483402550	G P 11	Douimis	+37°12'50"	+07°17'24"	9	57	Oui	Non	Non	Non	Non		
Joumine (ND-CHK)	3	1483600130	Mateur	Joumine	+37°02'19"	+07°20'42"	12	1096	Oui	Non	Non	Non	Non		
	4	1483602050	Cassis	Tine	+36°58'03"	+07°22'48"	39	418	Non	Non	Non	Non	Non		
	5	1483600110	Jebel Antra	Joumine	+36°57'18"	+07°07'31"	130	234	Non	Non	Non	Non	Non		
Points de mesure											Mesures effectuées				
Cotier (ND-ICHK)	6	1483100215	Aval Dunes	Ziatine	+37°13'43"	+07°04'10	5	45	Non	Non	Non	Non	Non		
	7	1483302050	G, P8	Ben Hassine	+37°07'20"	+07°30'31"	16	43,90	Non	Non	Non	Non	Non		
	8	1483401550	Sidi Salem	Melah	+37°06'25"	+07°12'10"	15	155	Non	Non	Non	Non	Non		
	9	1483403550	G, P, 7	El Gouss	+37°04'45"	+07°10'29"	56	16	Non	Non	Non	Non	Non		
	10	1483409110	Sidi Hassoun	Tinja	+37°10'17"	+07°25'20"	6		Non	Non	Non	Non	Non		
	11	1483500140	Deversoir	Sejnane	+37°11'38"	+07°10'02"	32	372	Non	Non	Non	Non	Non		
	12	1483509021	Passerelle	S, Ben Naceur					Non	Non	Non	Non	Non		
	13	1483601550	Jebel Antra	Bou Dissa	+36°56'03"	+07°07'57"	145	65,0	Non	Non	Non	Non	Non		

- RS : Residu Sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de Crue JE : Jaugeage d'Etiage DMJT : Débit Moyen Journalier Total

- (ND-ICHK) : Extrême Nord et Ichkeul , (BS-MJD) : Basse Mejerdah

Station : **1483306050 PONT GP11**
 Bassin : Bizerte (Nord Ichkeul)
 Latitude : +37°14'36 "
 Longitude : +07°22'38 "

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Graa
 Altitude approximative (m) : 60
 Superficie Bassin (km²) : 96

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

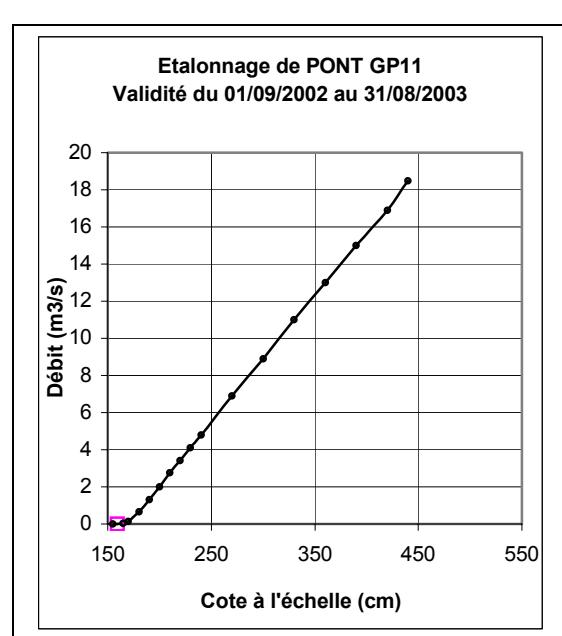
6	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,113	0,35	0,455	1,18	10,1	2,44	2,68	1,92	1,35	1,04	0,76	0,53
2	0,127	0,38	0,475	1,05	8,09	2,27	3,38	1,86	1,34	1,02	0,76	0,50
3	0,139	0,4	0,491	1	12,4	2,15	2,22	1,82	1,34	1,01	0,75	0,47
4	0,145	0,41	0,492	0,95	7,33	2,03	3,33	1,83	1,33	0,987	0,75	0,45
5	0,152	0,41	0,492	0,91	7,63	1,93	1,93	1,85	1,32	0,973	0,75	0,42
6	0,158	0,42	0,492	0,86	4,18	1,9	1,59	1,87	1,31	0,972	0,74	0,41
7	0,165	0,43	0,492	0,82	3,26	1,87	1,55	2,34	1,31	0,972	0,74	0,39
8	0,176	0,44	0,492	0,82	2,39	1,85	1,52	2,33	1,3	0,972	0,73	0,37
9	0,205	0,45	0,492	0,82	2,11	1,82	1,5	1,77	1,29	0,972	0,73	0,36
10	0,228	0,45	0,492	0,82	2,04	1,8	1,47	1,52	1,29	0,972	0,72	0,35
11	0,23	0,45	0,492	3,53	1,98	1,77	1,45	1,42	1,28	0,972	0,72	0,34
12	0,585	0,45	1,83	15,4	1,94	1,75	1,42	1,34	1,27	0,972	0,72	0,33
13	1,83	0,45	2,29	11,1	1,95	1,73	1,4	1,25	1,27	0,972	0,71	0,33
14	3,42	0,45	3,22	5,76	1,97	1,72	1,37	1,18	1,26	0,972	0,71	0,32
15	1,37	0,45	1,01	3,57	1,99	1,71	1,35	1,21	1,25	0,972	0,70	0,32
16	1,02	0,45	0,661	3,61	2,01	1,69	1,35	1,35	1,25	0,972	0,7	0,31
17	0,655	0,45	0,648	2,75	2,03	1,68	1,35	1,43	1,24	1,88	0,69	0,29
18	0,432	0,45	0,637	2,15	2,14	1,67	1,35	1,57	1,23	1,72	0,69	0,28
19	0,371	0,45	0,627	2,31	3,06	1,65	1,35	1,47	1,23	1,08	0,68	0,27
20	0,368	0,45	0,616	10,5	2,53	1,64	1,35	1,39	1,22	1,01	0,68	0,26
21	0,366	0,45	0,606	5,46	2,45	1,63	1,35	1,33	1,21	0,991	0,68	0,25
22	0,364	0,45	0,595	3,51	3,46	1,63	1,35	1,24	1,21	0,972	0,67	0,24
23	0,362	0,45	0,585	8,53	6,54	1,62	1,35	1,48	1,2	0,954	0,67	0,24
24	0,36	0,45	0,577	3,41	10	1,61	2,93	2,16	1,19	0,935	0,66	0,23
25	0,357	0,45	0,576	3,45	4,89	1,61	1,78	1,76	1,19	0,915	0,66	0,22
26	0,355	0,45	0,576	2,48	4,02	1,6	1,52	1,52	1,17	0,89	0,65	0,21
27	0,353	0,45	0,96	2,23	3,07	1,59	1,52	1,52	1,15	0,864	0,64	0,21
28	0,351	0,45	1,63	5,24	4,78	1,59	1,56	1,52	1,13	0,838	0,64	0,2
29	0,348	0,45	8,05	3,98	5,19	1,58	2,6	1,37	1,1	0,812	0,63	0,19
30	0,346	0,45	3,07	12,2	4,25		4,13	1,62	1,08	0,786	0,62	0,18
31		0,45		11,6	2,69		1,98		1,06		0,6	0,17

Moy	0,515	0,438	1,137	4,258	4,27	1,78	1,84	1,61	1,24	1,012	0,696	0,311
Min	0,113	0,352	0,455	0,816	1,94	1,58	1,35	1,18	1,06	0,786	0,6	0,174
Max	3,42	0,45	8,05	15,4	12,4	2,44	4,13	2,34	1,35	1,88	0,764	0,533

Mini instantané = 0,106 m³/s le 01/09/2004 00:00Maxi instantané = 17,8 m³/s le 12/12/2003 04:00Débit Moyen Annuel = 1,596 m³/s Volume = 50,485 Mm³ Lame = 841,4 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Janv	Fev	Mars	Avr	Mai	JN	JL	Ao
SIDI AHMED	154	36,4	79,4	201,4	95,4	36,5	44	79,8	32,8	52	0,0	2,2
Total annuel (SIDI AHMED) = 814 mm												

Etalonnage valide : du 01/09/2003 au 31/08/2004									
H(cm)	155	165	170	180	190	200	210	220	230
Q(m ³ /s)	0	0,025	0,125	0,65	1,30	2	2,75	3,40	4,10
H(cm)	240	270	300	330	360	390	420	440	
Q(m ³ /s)	4,80	6,90	8,90	11	13	15	16,90	18,5	

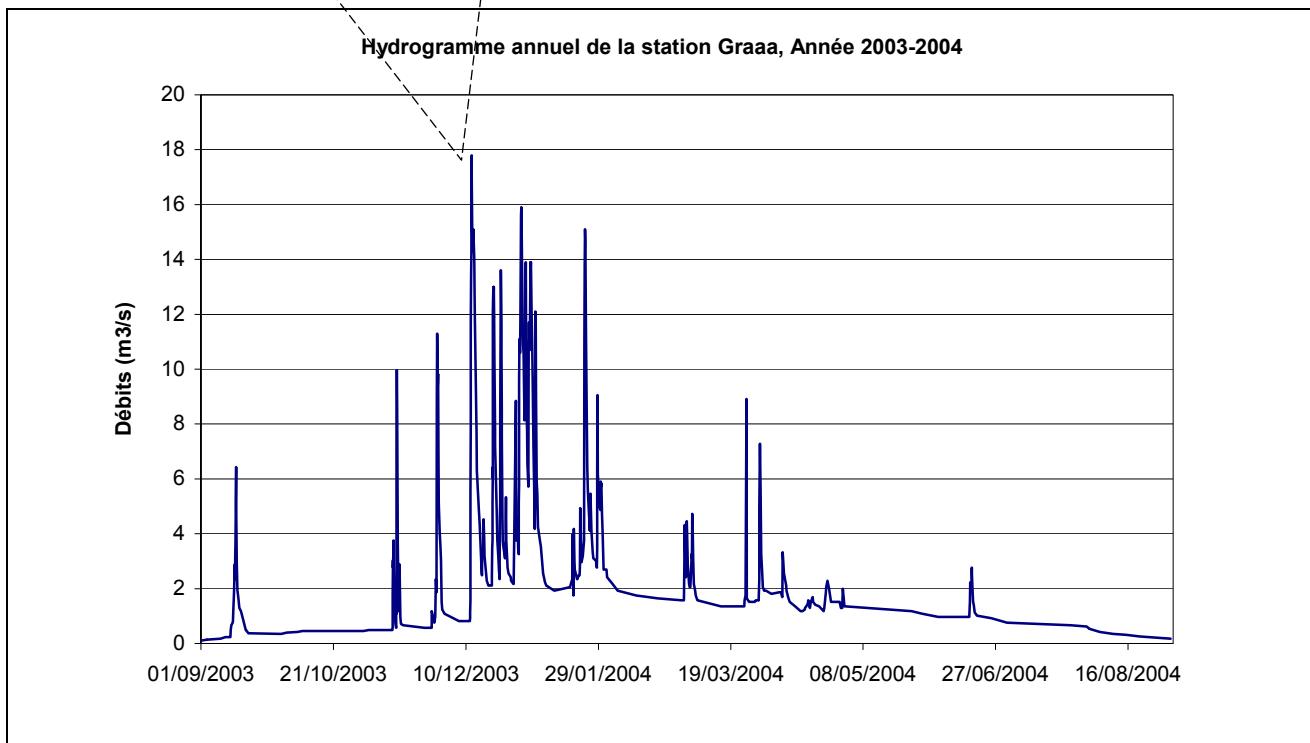
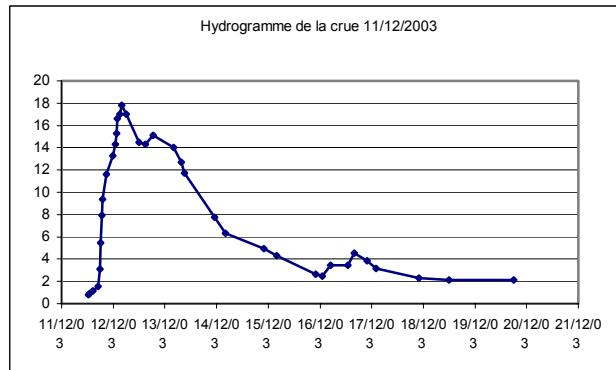


Date de mise en service : 1984	
Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraph : OTT à flotteur R1/10	Crue : Treuil et saumon
Echelle : de 1 à 5 m	Etiage: à gué
Crue maximale observée :	17,8 m ³ /s DzC 03

Station : **1483306050 PONT GP11**
 Bassin : Bizerte (Nord Ichkeul)
 Latitude : +37°14'36 "
 Longitude : +07°22'38 "

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Graa
 Altitude approximative (m) : 60
 Superficie Bassin (km2) : 96

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
12/09/2003 02:00	18/09/2003 10:00	9840	3120	0,230	0,372	6,43	0,801	0,623	1,356	1,055	13,3	10,4
12/11/2003 06:00	13/11/2003 05:00	2100	600	0,492	0,576	3,76	0,207	0,1397	1,643	1,109	3,4	2,3
13/11/2003 05:00	16/11/2003 8:00	3780	330	0,576	0,66	9,96	0,5227	0,383	2,305	1,687	8,7	6,4
27/11/2003 01:00	01/12/2003 23:00	7080	3000	0,576	1,08	11,3	1,2795	0,928	3,012	2,184	21,3	15,5
11/12/2003 12:30	12/18/2003 12:00	10050	930	0,816	2,11	17,8	4,002	3,1198	6,637	5,174	66,7	52
18/12/2003 12:00	27/12/2003 10:00	13560	6810	2,11	2,17	13,6	3,6899	1,949	4,535	2,395	61,5	32,5
27/12/2003 10:00	09/01/2004 08:00	17880	4380	2,17	2,11	15,9	7,714	5,418	7,19	5,05	128,6	90,3
18/01/2004 08:00	28/01/2004 10:00	14520	8100	2,05	2,76	15,1	3,685	1,589	4,23	1,825	61,4	26,5
28/01/2004 10:00	03/02/2004 08:00	8520	360	2,756	2,17	9,05	1,826	0,566	3,573	1,108	30,4	9,4
01/03/2004 06:00	06/03/2004 08:00	7320	4590	1,58	1,58	4,73	1,182	0,488	2,692	1,112	19,7	8,1
24/03/2004 02:00	25/03/2004 11:00	2700	1260	1,35	1,52	8,92	0,392	0,159	2,419	0,9844	6,5	2,7
29/03/2004 12:00	01/04/2004 08:00	4080	810	1,58	1,93	7,28	0,739	0,3097	3,02	1,265	12,3	5,2



Station **1483402550 GP 11**
 Bassin : Lac (Nord Ichkeul)
 Latitude : +37°12'50"
 Longitude : +07°17'24"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Douimis
 Altitude approximative (m) : 9
 Superficie Bassin (km²) : 57

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

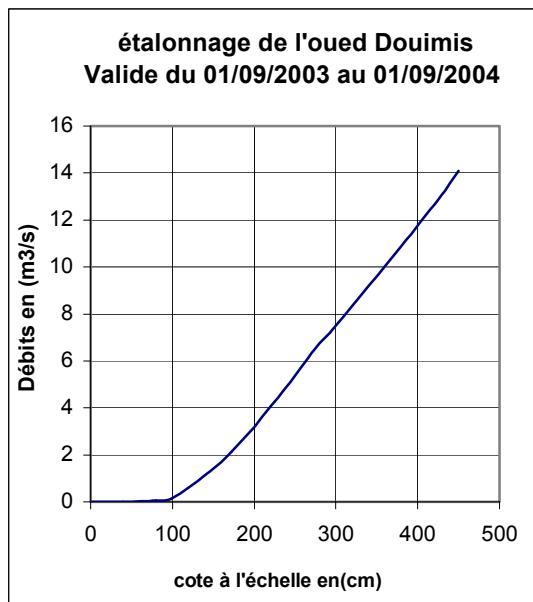
Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,007	0,064	0,064	2,04	7,47	1,23	1,66	0,96	0,1	0,1	0,018	0,013
2	0,007	0,064	0,064	1,33	7,76	1,16	1	0,76	0,1	0,1	0,018	0,013
3	0,007	0,064	0,064	0,491	9,7	1,1	2,31	1,52	0,1	0,1	0,018	0,012
4	0,007	0,064	0,064	0,428	6,59	1,04	1,09	2,72	0,1	0,1	0,018	0,012
5	0,018	0,064	0,064	0,389	6,88	0,935	0,845	5,4	0,1	0,1	0,018	0,012
6	1,81	0,064	0,064	0,361	3,27	0,745	0,713	2,18	0,1	0,1	0,017	0,012
7	0,049	0,064	0,064	0,441	2,14	0,727	0,7	0,708	0,1	0,1	0,017	0,012
8	0,037	0,064	0,064	0,475	1,7	0,725	0,7	0,489	0,1	0,097	0,017	0,011
9	0,029	0,064	0,064	0,475	1,33	0,724	0,7	0,398	0,1	0,080	0,017	0,011
10	0,021	0,064	0,064	0,475	1,18	0,723	0,7	0,327	0,1	0,065	0,017	0,011
11	0,013	0,064	0,064	4,45	1,06	0,722	0,7	0,302	0,1	0,059	0,016	0,011
12	0,007	0,064	0,972	13,2	0,934	0,721	0,7	0,285	0,1	0,055	0,016	0,011
13	0,007	0,064	1,42	9,85	0,809	0,719	0,7	0,268	0,1	0,050	0,016	0,010
14	0,007	0,064	2,28	5,34	0,709	0,718	0,7	0,251	0,1	0,046	0,016	0,010
15	0,617	0,064	0,356	2,02	0,7	0,717	0,7	0,234	0,1	0,042	0,016	0,010
16	1,46	0,064	0,082	0,553	0,7	0,716	0,7	0,225	0,1	0,042	0,016	0,010
17	0,636	0,064	0,064	2,12	0,7	0,714	0,7	0,217	0,1	0,249	0,015	0,010
18	0,314	0,064	0,064	1,03	0,7	0,713	0,7	0,209	0,1	0,178	0,015	0,009
19	0,195	0,064	0,064	1,79	0,7	0,712	0,7	0,201	0,1	0,052	0,015	0,010
20	0,124	0,064	0,064	8,93	1,13	0,711	0,7	0,194	0,1	0,043	0,015	0,009
21	0,091	0,064	0,064	2,67	1,33	0,71	0,7	0,186	0,1	0,041	0,015	0,009
22	0,066	0,064	0,064	2,9	1,33	0,708	0,7	0,178	0,1	0,039	0,015	0,009
23	0,064	0,064	0,064	5,79	1,33	0,707	0,7	0,169	0,1	0,038	0,014	0,009
24	0,064	0,064	0,066	1,46	5,13	0,706	0,7	0,153	0,1	0,037	0,014	0,008
25	0,064	0,064	0,099	0,862	6,76	0,705	0,7	0,136	0,1	0,035	0,014	0,008
26	0,064	0,064	0,117	0,958	4,22	0,704	0,7	0,119	0,1	0,032	0,014	0,008
27	0,555	0,064	0,137	1	2,66	0,702	0,7	0,103	0,1	0,0289	0,014	0,008
28	0,547	0,064	0,875	1,03	3,85	0,701	0,7	0,1	0,1	0,026	0,013	0,009
29	0,254	0,064	8,07	1,13	5,17	0,7	2,33	0,1	0,1	0,022	0,013	0,007
30	0,067	0,064	2,72	7,71	4,55		3,8	0,1	0,1	0,019	0,013	0,007
31		0,064		9,44	1,48		1,39		0,1		0,013	0,007

Moy	0,24	0,064	0,612	2,94	3,03	0,78	0,985	0,64	0,1	0,069	0,016	0,01
Min	0,007	0,064	0,064	0,361	0,7	0,7	0,7	0,1	0,1	0,019	0,013	0,007
Max	1,81	0,064	8,07	13,2	9,7	1,23	3,8	5,4	0,1	0,249	0,018	0,013

Mini instantané = 0,007 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 14,3 m³/s le 12/12/2003 02:00Débit Moyen Annuel = 0,795 m³/s Volume = 25,139 Mm³ Lame = 441,0 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	jl	aou
Nechrine Barrage	157.6	43	60	218.5	77.7	18	35	80.6	9	52	0.0	15.6
Total(Nechrine Barrage)=767,4 mm												

Etalonnage valide du :01/09/2003 au 01/09/2004									
H(cm)	0	40	80	100	140	160	180	200	
Q(m ³ /s)	0	0,005	0,05	0,16	1,15	1,70	2,42	3,20	
H(cm)	220	240	274	300	340	380	426	450	
Q(m ³ /s)	4,05	4,93	6,5	7,5	9,20	10,90	12,90	14,10	

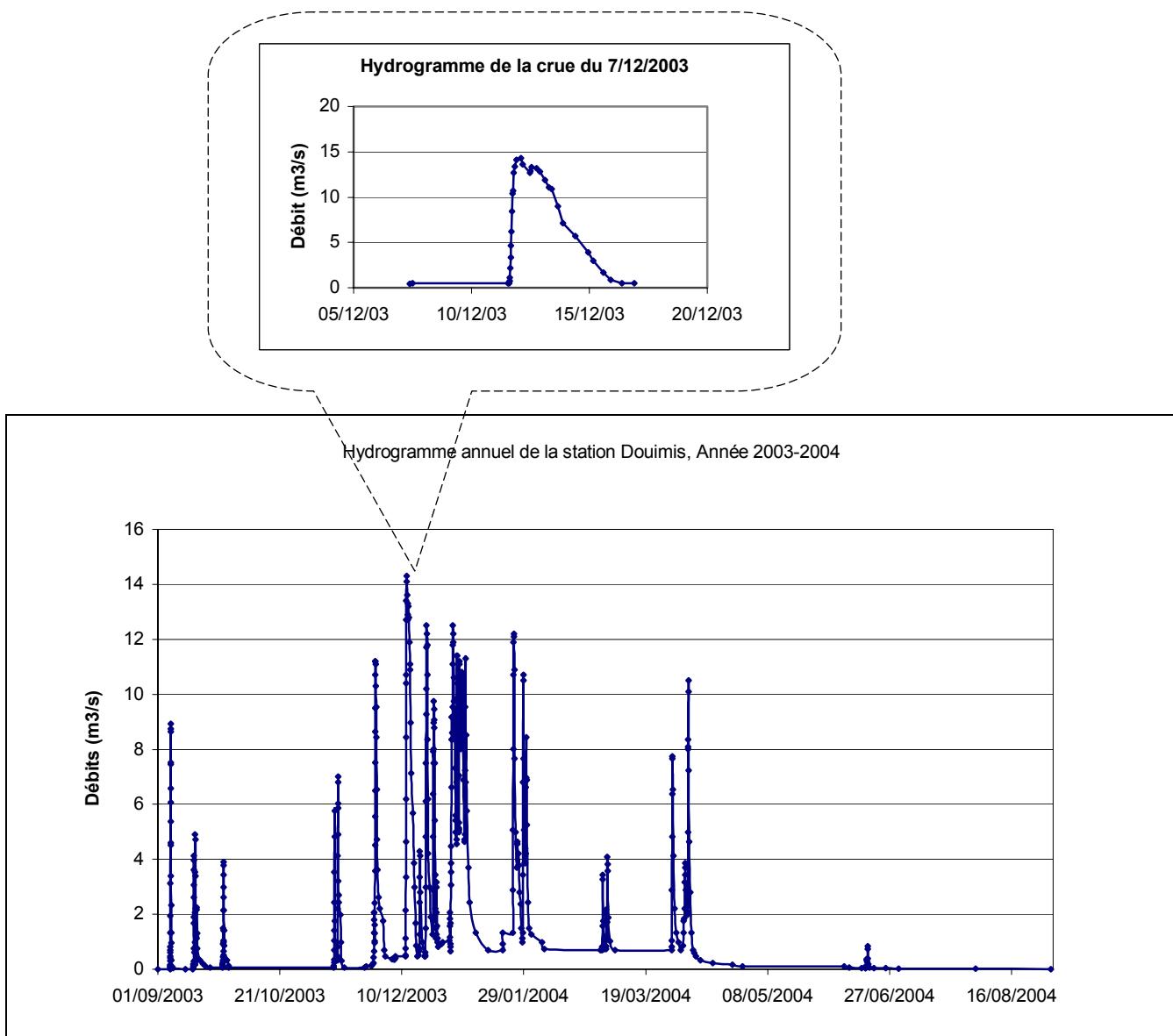
**Date de mise en service : 1980**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraph :OTT à flotteur R1/10	Crue :Treuil et saumon
Echelle : de 0 à 4 m	Etiage: à gué
Crue maximale observée	11,3 m ³ /s Avr-2003

Station **1483402550 GP 11**
 Bassin : Lac (Nord Ichkeul)
 Latitude : +37°12'50"
 Longitude : +07°17'24"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Douimis
 Altitude approximative (m) : 9
 Superficie Bassin (km²) : 57

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (m ³)	V_Ruiss (m ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
05/09/2003 23:15	07/09/2003 07:00	1905	405	0,04	0,046	8,93	0,159	153580	1,39	1,34	2,8	2,7
15/09/2003 08:00	16/09/2003 04:30	1230	560	0,01	0,170	4,13	0,057	50094	0,77	0,68	1	0,9
16/09/2003 05:15	18/09/2003 08:00	3045	105	0,25	0,320	4,90	0,188	135720	1,03	0,74	3,3	2,4
27/09/2003 09:00	30/09/2003 01:00	3840	840	0,06	0,124	3,91	0,115	93866	0,50	0,41	2	1,6
12/11/2003 02:30	12/11/2003 19:00	990	465	0,06	0,320	5,77	0,0776	66226	1,31	1,12	1,4	1,2
13/11/2003,17:15	16/11/2003 10:00	3885	135	0,37	0,064	7,01	0,335	284540	1,44	1,22	5,9	5
27/11/2003 10:00	06/12/2003 01:00	12420	2430	0,13	0,367	11,20	1420300	1235100	1,91	1,66	24,9	21,7
07/12/2003 12:00	16/12/2003 09:00	12780	6600	0,47	0,475	14,30	3180400	2816200	4,15	3,67	55,8	49,4
16/12/2003 22:00	19/12/2003 09:00	3540	660	0,52	0,475	4,30	294510	188840	1,39	0,89	5,2	3,3
19/12/2003 16:00	24/12/2003 23:00	7620	630	0,61	0,812	12,50	2000200	1675100	4,38	3,66	35,1	29,4
29/12/2003 23:45	14/01/2004 09:00	22155	1335	0,81	0,700	12,50	5898200	4893300	4,44	3,68	103,5	85,8
20/01/2004 06:30	06/02/2004 08:45	24615	6630	0,70	0,728	12,20	3843000	2788500	2,60	1,89	67,4	48,9
29/02/2004 11:00	06/03/2004 09:30	8550	4050	0,70	0,700	4,09	654880	295780	1,28	0,58	11,5	5,2
29/03/2004 14:00	15/04/2004 14:00	24480	10020	0,70	0,232	10,50	2058400	1373900	1,40	0,94	36,1	24,1



Station **1483600130 MATEUR GP7**
 Bassin : Joumine (Extreme Nord et Ichkeul)
 Latitude : 37°02'19"
 Longitude : 07°20'40"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Joumine
 Altitude approximative (m) : 12
 Superficie Bassin (km²) : 1096

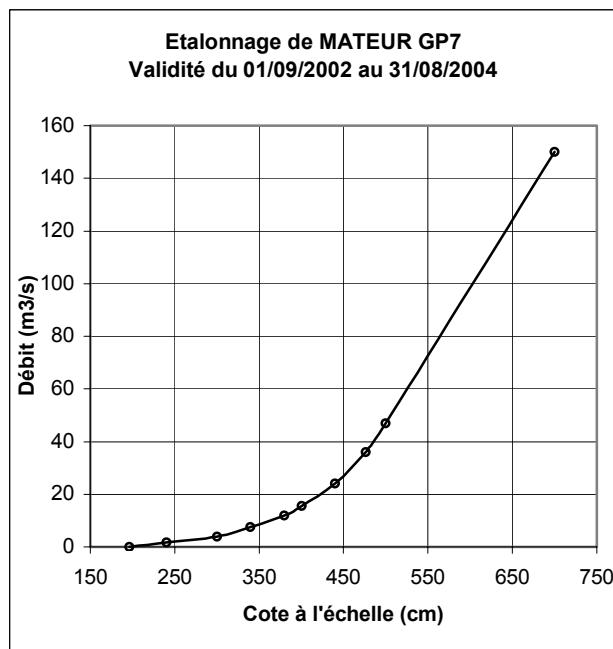
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	Nov	déc	Janv	févr	Mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,03	1,45	0,447	0,363	4,42	1,64	1,11	1,4	0,901	0,719	0,323	0,235
2	0,06	1,47	0,445	0,369	3,44	1,62	1,11	1,08	0,89	0,584	0,312	0,235
3	0,07	1,41	0,436	0,376	15,5	1,6	1,09	0,955	0,881	0,383	0,305	0,235
4	0,08	1,16	0,397	0,383	12,6	1,59	1,22	1,45	0,872	0,32	0,298	0,235
5	0,13	1,09	0,361	0,39	8,83	1,57	1,07	1,68	0,863	0,32	0,292	0,235
6	0,11	0,991	0,344	0,397	11,5	1,55	1,03	1,34	0,853	0,32	0,286	0,235
7	0,11	0,977	0,328	0,402	10,6	1,54	1,03	1,08	0,844	0,32	0,285	0,235
8	0,13	0,971	0,317	0,682	10,4	1,52	1,03	1,05	0,835	0,32	0,284	0,235
9	0,28	0,966	0,31	1,27	10,4	1,5	1,03	1,04	0,826	0,32	0,282	0,235
10	0,87	0,96	0,304	1,01	10,3	1,49	1,03	1,03	0,819	0,32	0,281	0,235
11	1,31	0,954	0,303	0,885	10,3	1,47	1,01	1,02	0,818	0,32	0,28	0,235
12	0,37	0,948	0,367	61,8	10,2	1,45	0,943	1,01	0,818	0,32	0,279	0,235
13	0,16	0,942	0,763	37,9	10,1	1,44	0,919	1	0,818	0,338	0,278	0,235
14	0,13	0,934	0,582	13,2	9,94	1,44	0,898	0,985	0,818	0,398	0,277	0,235
15	0,10	0,927	0,502	8,66	9,82	1,44	0,877	0,974	0,818	0,403	0,276	0,235
16	0,62	0,919	0,449	6,33	9,67	1,44	0,852	0,963	0,818	0,365	0,274	0,235
17	0,63	0,912	0,434	5,51	2,94	1,58	0,811	0,952	0,817	11,3	0,273	0,235
18	9,55	0,904	0,423	5,01	1,77	1,63	0,77	0,944	0,815	10,9	0,272	0,235
19	29,5	0,896	0,413	4,66	2,55	1,52	0,737	0,943	0,812	2,22	0,271	0,235
20	18,3	0,889	0,403	4,56	2,12	1,43	0,735	0,943	0,809	0,766	0,27	0,235
21	10,8	0,881	0,392	4,67	1,74	1,36	0,735	0,943	0,806	0,638	0,268	0,235
22	6,84	0,874	0,382	6,19	2,04	1,29	0,763	0,943	0,803	0,614	0,265	0,235
23	4,93	0,866	0,372	13,6	3,18	1,21	0,922	0,943	0,8	0,589	0,262	0,235
24	4,12	0,898	0,363	8,38	8,17	1,15	1,05	0,953	0,797	0,566	0,258	0,235
25	3,73	1,42	0,362	12,9	2,78	1,14	1,02	0,994	0,794	0,545	0,255	0,235
26	4,61	1,02	0,362	10,8	2,49	1,13	0,986	1,2	0,791	0,524	0,251	0,235
27	15,7	1	0,362	10	1,65	1,12	0,984	1,68	0,788	0,503	0,248	0,235
28	11,2	0,97	0,362	7,17	1,39	1,12	0,984	1,14	0,785	0,478	0,245	0,235
29	2,71	0,781	0,362	1,96	1,39	1,11	1,16	0,981	0,782	0,438	0,241	0,235
30	1,68	0,524	0,362	1,85	1,48		3,01	0,936	0,779	0,387	0,238	0,235
31		0,48		2,55	1,64		2,09		0,768		0,235	0,235

Moy	4,295	0,98	0,4	7,556	6,30	1,417	1,065	1,085	0,82	1,22	0,273	0,235
Min	0,034	0,48	0,30	0,363	1,39	1,11	0,735	0,936	0,77	0,32	0,235	0,235
Max	29,5	1,47	0,76	61,8	15,5	1,64	3,01	1,68	0,90	11,3	0,323	0,235

Mini instantané = 0,02 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 128 m³/s le 12/12/2003 13:30Débit Moyen Annuel = 2,145 m³/s Volume = 67,841 Mm³ Lame = 61,9 mm

Etalonnage valide du :01/09/2002 au 31/08/2004										
H(cm)	100	110	120	130	140	160	180	200	240	270
Q(m ³ /s)	0	0,02	0,142	0,142	0,23	3,1	6,93	11,2	21,2	30,2
H(cm)	300	340	380	400	440	500	540	580	650	700
Q(m ³ /s)	40,6	55,3	70,2	77,8	92,8	114	129	143	167	181



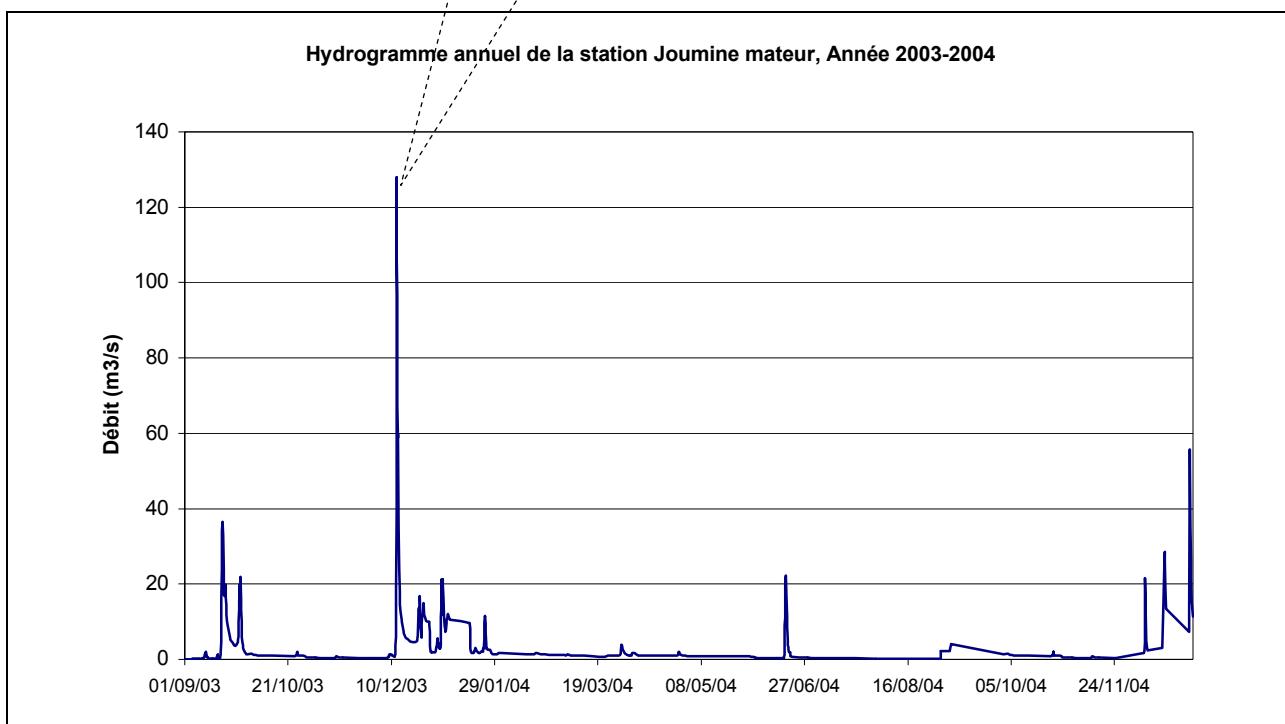
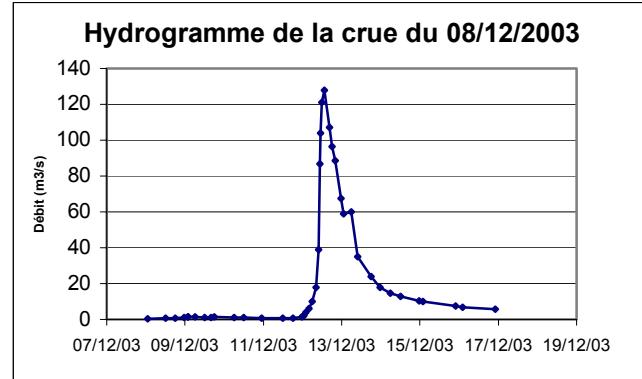
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aout
Joumine Bge	110	20	23	237	98	23	71	99	35,5	121	0,0	10
Total (Joumine Barrage)= 848 mm												

Date de mise en service : 1980												
Equipement de la station	Dispositif de mesure											
Limnigraphe :OTT à flotteur R1/20	Crue :Treuil+ saumon											
Echelle : de 50 à 600 cm+échelle max	Etiage: à gué											
Crue maximale observée	374 m ³ /s Mars-73											

Station **1483600130 MATEUR GP7**
 Bassin : Joumine (Extreme Nord et Ichkeul)
 Latitude : 37°02'19"
 Longitude : 07°20'40"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Joumine
 Altitude approximative (m) : **12**
 Superficie Bassin (km²) : **1096**

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecou (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecou (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
16/09/2003 11:00	06/10/2003 09:00	27960	3300	1,440	0,984	36,6	11,352	9,3189	6,767	5,555	10,4	8,5
08/12/2003 16:00	28/12/2003 11:00	27780	4170	1,15-0	2,120	128,0	19,316	16,591	11,59	9,954	17,6	15,1
28/12/2003 11:00	27/01/2004 11:00	43200	7560	2,120	1,390	21,3	16,904	12,355	6,522	4,767	15,4	11,3
14/06/2004 08:00	20/06/2004 10:00	9480	5220	0,403	0,652	22,2	2,2549	1,9549	3,964	3,437	2,1	1,8



7.4 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de BEJA

Chef d’Arrondissement : M.N.Kachouri
Equipe Hydrologique : M.Baharini
H.Chouaykhi

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE BEJA



Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Béja													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
B, V	N°	N° Station	Station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Zouaraa (ND- ICHK)	1	1483700250	Ouchtata	El Melah	+36°57'47"	+06°40'38"	25	315	Non	Non	Non	Non	Non
	2	1483700350	Jbel Bou Brima	Maadenne	+36°54'15"	+06°46'47"	95	145	Oui	Non	Non	Non	Non
	3	1483700550	Sidi Barrak	Zouaraa	+37°01'32"	+06°39'08"	12	875	Non	Non	Non	Non	Non
Siliana (MY-MJD)	4	1485501635	Jebel Laouedj	Siliana	+36°32'21"	+07°07'16"	125	2066	Oui	Non	Non	Non	Non
	5	1485793050	Aval	Mkhachbia	+36°43'22"	+07°04'10"	134	106	Oui	Non	Non	Non	Non
Mejerda (BS-MJD)	6	1485900130	Slouguia	Mejerda	+36°34'11"	+07°10'58"	67	20995	Oui	Oui	Non	Non	Non
	7	1485900141	El Herri	Mejerda	+36°43'15"	+06°26'22"	40	21910	Non	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
B, V	N°	N° Station	Station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Zouaraa (ND- ICHK)	8	1483701520	Bou Zenna	Bou zenna					Non	Non	Non	Non	Non
	9	1483702050	P, Route Sejnane	ELHamman					Non	Non	Non	Non	Non
	10	1483702510	Cassis	Belif					Non	Non	Non	Non	Non
Beja (MY-MJD)	11	148562230	Viaduc Sncft	Béja	+36°45'38"	+06°51'39"	190	126	Non	Non	Non	Non	Non
	12	1485602240	Pont Gp6	Beja	+36°44'10"	+06°53'22"	147	207	Non	Non	Non	Non	Non
	13	1485602260	Amont	Beja	+36°38'20"	+06°53'09"	105	336	Non	Non	Non	Non	Non
Zarga (MY-MJD)	14	1485702310	Amont	Zarga	+36°44'07"	+07°03'36"	140	102	Non	Non	Non	Non	Non
	15	1485702315	Confluent	Zarga				230	106	Non	Non	Non	Non
	16	1485801880	Amont	Khalled	+36°24'50"	+06°04'20"	230	1410	Non	Non	Non	Non	Non
Affl-mjd (BS-MJD)	17	1485801890	Aval	Khalled	+36°32'59"	+07°03'44"	90	449	Non	Non	Non	Non	Non
	18	1485802230	Cassis	Lahmar	+36°35'25"	+07°24'54"	95		Non	Non	Non	Non	Non
	19	1485802270	Pont Route Gp5	Lahmar	+36°37'38"	+07°23'50"	82	368,40	Non	Non	Non	Non	Non
Mejerda (BS-MJD)	20	1485900140	Mejez El Bab	Mejerda	+36°38'59"	+07°16'16"	43	21000	Non	Non	Non	Non	Non

- RS:Residue Sec, TP:Transport Solide, HT-MJD: Hauge Mejerda, MY-MJD:Moyenne Mejerda DMJT : Débit moyen journalier Total
- JC:Jaugeage de Crue, JE:Jaugeage D'Etiage, BS-MJD:Basse mejerda, ND-ICHK:Extrême nord et ichkeul

Station : **1483700350 BOU BRIMA**
 Bassin : Zouara (Extreme Nord et Ichkeul)
 Latitude : 36°54'15"
 Longitude : 06°46'47"

Année : 2003-2004
 Cours d'eau : Maadenne
 Altitude approximative (m) : 95
 Superficie Bassin (km2) : 145

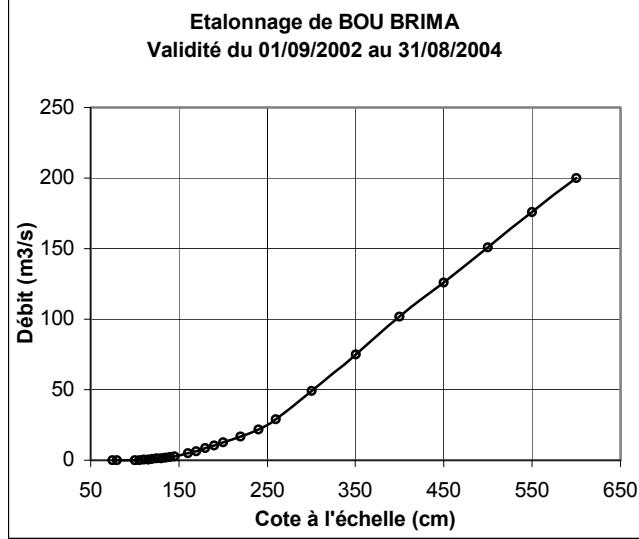
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	Aout
1	1,45	1,63	1,63	1,81	18,4	4,36	2,74	2,55	2,24	2,04	2,14	2,08
2	1,45	1,63	1,63	1,81	14,7	4,11	3,13	2,55	2,18	1,97	2,13	2,08
3	1,45	1,63	1,63	1,79	22,3	4,1	3,79	2,56	2,19	1,89	2,33	2,06
4	1,45	1,63	1,63	1,73	18,1	4,15	2,8	3,73	2,24	1,82	2,35	2
5	1,48	1,63	1,61	1,72	14,8	3,98	2,55	2,95	2,18	1,81	2,35	1,97
6	1,57	1,63	1,55	1,72	13,8	3,79	2,55	2,8	2,16	1,81	2,35	1,91
7	1,41	1,63	1,55	1,87	12,4	3,62	2,55	2,8	2,09	1,81	2,35	1,9
8	1,39	1,63	1,62	2,38	9,3	3,6	2,56	2,8	2,08	1,81	2,33	1,9
9	1,46	1,63	1,63	1,98	7,22	3,6	2,59	2,76	2,08	1,81	2,27	1,9
10	1,74	1,63	1,63	1,91	5,06	3,6	2,6	2,62	2,07	1,79	2,26	1,9
11	1,65	1,63	1,63	2,76	4,41	3,6	2,6	2,6	2	1,71	2,26	1,9
12	1,63	1,63	1,63	39	4,18	3,41	2,6	2,6	1,99	1,64	2,26	1,9
13	1,63	1,63	1,64	24,8	3,94	2,75	2,6	2,6	1,99	1,63	2,26	1,9
14	1,63	1,63	1,73	17,5	3,63	3,1	2,6	2,6	1,97	1,63	2,26	1,9
15	1,63	1,63	1,8	11,4	3,6	2,99	2,6	2,6	1,91	1,63	2,26	1,9
16	1,63	1,63	1,81	9,19	3,6	2,78	2,6	2,59	1,9	1,79	2,26	1,9
17	1,63	1,63	1,81	7,37	3,6	2,62	2,59	2,56	1,9	25,4	2,24	1,9
18	1,63	1,63	1,81	5,58	3,6	2,6	2,56	2,54	1,9	3,69	2,18	1,9
19	1,63	1,63	1,81	3,11	3,53	2,6	2,55	2,5	1,9	3,38	2,16	1,88
20	1,63	1,63	1,81	9,32	3,23	2,59	2,55	2,45	1,88	3,15	2,09	1,82
21	1,63	1,63	1,79	4,52	3,84	2,55	2,55	2,44	1,82	2,79	2,08	1,81
22	1,63	1,63	1,73	12,7	7,44	2,55	2,55	2,39	1,83	2,6	2,08	1,81
23	1,63	1,63	1,72	25,6	17,9	2,55	2,55	2,4	1,91	2,49	2,08	1,81
24	1,63	1,63	1,72	9,26	33,6	2,55	2,55	2,54	1,98	2,4	2,08	1,81
25	1,63	1,63	1,72	5,21	20,4	2,55	2,55	2,41	1,99	2,35	2,08	1,81
26	1,63	1,63	1,72	4,25	15,3	2,55	2,55	2,4	2	2,35	2,08	1,81
27	1,63	1,63	1,72	3,94	11,1	2,55	2,55	2,4	2,07	4,97	2,08	1,81
28	1,63	1,63	1,74	3,7	8,02	2,55	2,55	2,39	2,08	14,3	2,08	1,81
29	1,63	1,63	1,8	6,17	6,56	2,55	2,81	2,35	2,08	3,71	2,08	1,81
30	1,63	1,63	1,81	5,55	4,94		2,71	2,35	2,08	2,18	2,08	1,81
31		1,63		24,5	4,6		2,55		2,08		2,08	1,81

Moy	1,58	1,63	1,70	8,2	9,91	3,13	2,65	2,59	2,03	3,48	2,19	1,89
Min	1,39	1,63	1,55	1,72	3,23	2,55	2,55	2,35	1,82	1,63	2,08	1,81
Max	1,74	1,63	1,81	39	33,6	4,36	3,79	3,73	2,24	25,4	2,35	2,08

Mini instantané = 1,38 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 133 m³/s le 12/12/2003 11:30Débit Moyen Annuel = 3,428 m³/s Volume = 108,42 Mm³ Lame = 747,7 mm

Etalonnage valide du 01/09/2002 au 31/08/2004										
H (cm)	75	80	100	105	110	115	120	125	130	135
Q(m ³ /s)	0	0,001	0,1	0,2	0,35	0,65	0,85	1,15	1,45	1,9
H (cm)	140	145	160	170	180	190	200	220	240	260
Q(m ³ /s)	2,35	2,6	5	6,5	8,5	10,5	12,5	17	22	29
H (cm)	300	350	400	450	500	550	600			
Q(m ³ /s)	49	75	102	126	151	176	200			



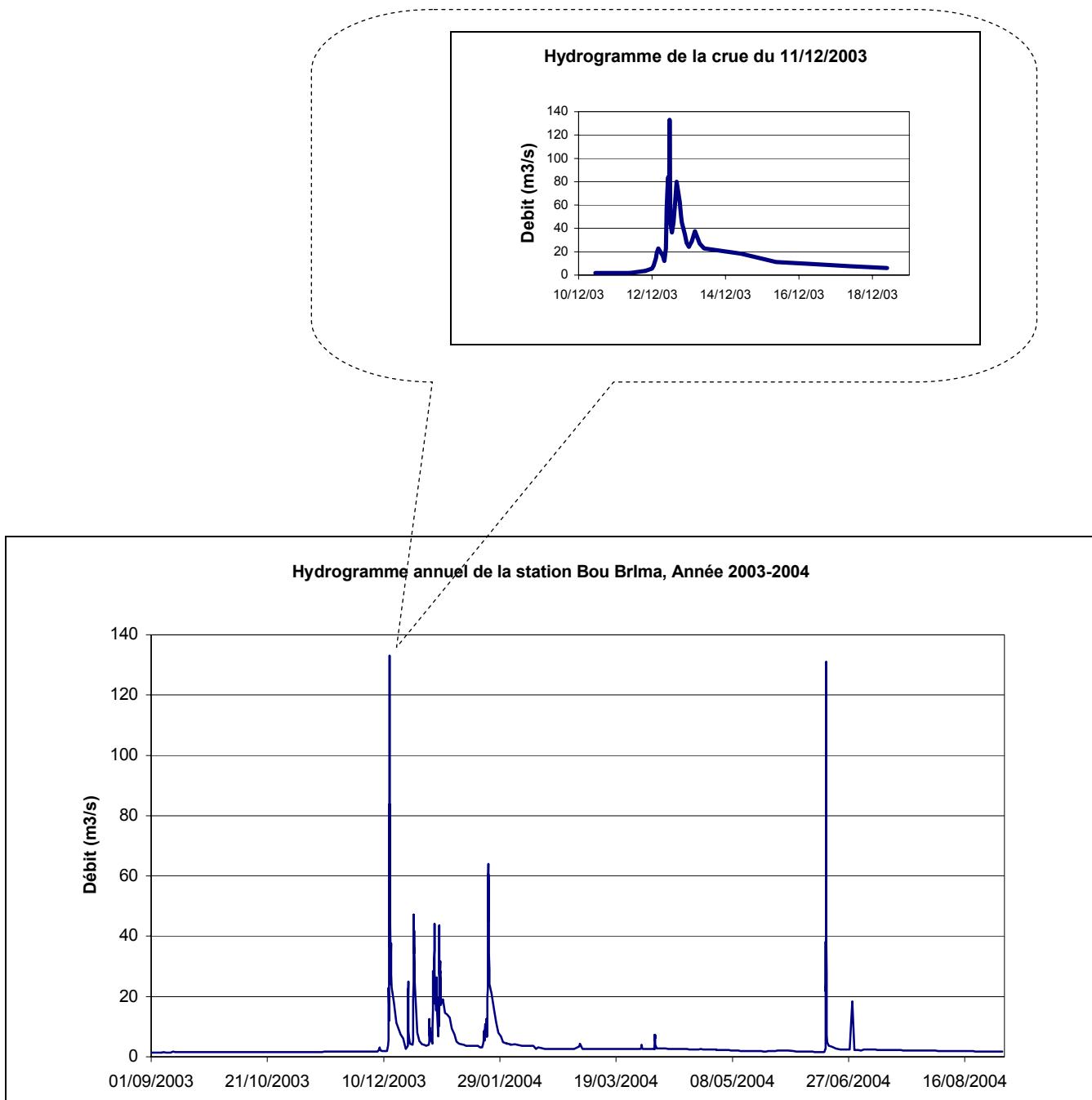
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aout
O,Maadanne	67	27	73	246	131	23,8	69,6	63,6	29	111	0,0	0,0
Total (O,Maadanne)= 841.5 mm												

Date de mise en service : 1959												
Equipement de la station	Dispositif de mesure											
Limnigraphie : OTT à flotteur R1/10	Crue : Treuil+ saumon											
Echelle : de 0 à 600 cm	Etiage: à gué											
Crue maximale observée :	295 m ³ /s Mars-65											

Station : **1483700350 BOU BRIMA**
 Bassin : Zouara (Extreme Nord et Ichkeul)
 Latitude : 36°54'15"
 Longitude : 06°46'47"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Maadenne
 Altitude approximative (m) : 95
 Superficie Bassin (km2) : 145

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
11/12/2003 19:30	19/12/2003 11:00	11010	960	3,60	2,60	133,0	10,127	8,079	15,33	12,23	69,8	55,7
20/12/2003 08:00	28/12/2003 09:30	11610	3720	3,60	3,60	47,2	6,494	3,987	9,323	5,723	44,8	27,5
31/12/2003 00:00	14/01/2004 09:30	20730	1290	4,39	3,60	44,0	15,09	10,121	12,13	8,137	104,1	69,8
21/01/2004 10:00	12/02/2004 09:30	31650	3660	3,20	3,60	64,0	15,245	8,788	8,028	4,628	105,1	60,6
16/06/2004 18:00	22/06/2004 09:00	8100	840	1,81	2,60	131,0	3,452	2,38	7,103	4,898	23,8	16,4
27/06/2004 10:00	01/07/2004 00:00	5160	1500	2,35	2,17	18,4	2,0897	1,39	6,75	4,49	14,4	9,6



Station : **1485501635 JEBEL LAOUEJ COTE 140**
 Bassin : Siliana (MY-MJD)
 Latitude : 36°32'21"
 Longitude : 07°07'16"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Siliana
 Altitude approximative (m) : 125
 Superficie Bassin (km²) : 2066

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,598	4,68	1,54	1,17	30,2	19,3	1,96	67,3	2,31	0,96	0,754	0,67
2	0,598	2,43	1,3	1,11	24,2	17	1,89	32,9	2,22	0,96	0,743	0,67
3	0,598	1,9	1,17	1,11	18	15,7	1,83	21,1	2,05	0,96	0,726	0,67
4	0,598	1,55	1,1	1,11	17,1	19,5	1,81	17,4	1,93	0,943	0,674	0,67
5	0,598	1,45	1,03	1,11	17,9	28,2	1,76	16,5	1,76	0,891	0,67	0,686
6	0,598	1,3	1,03	1,11	23,5	30,6	1,74	16,3	1,68	0,888	0,67	0,738
7	0,598	1,15	1,03	1,3	19,6	28,1	1,69	15,8	1,58	0,888	0,67	0,743
8	0,598	1,01	1,03	1,91	17,5	25,2	1,69	14,9	1,46	0,871	0,67	0,743
9	0,708	0,896	1,03	1,92	16,7	20	1,69	14,3	1,4	0,818	0,67	0,743
10	1,08	0,888	1,03	2	15,9	19,2	1,69	13,1	1,4	0,815	0,67	0,743
11	1,11	0,872	4,53	13	16,1	24,1	1,69	10,7	1,38	0,815	0,67	0,743
12	1,09	0,82	12,8	79,2	19	21,9	1,69	9,65	1,36	0,8	0,67	0,743
13	1,03	0,815	3,37	524	17,2	19	1,67	9,06	1,41	0,748	0,67	0,743
14	7,36	2,04	2,14	268	15,9	13,7	1,58	8,24	1,26	0,777	0,67	0,743
15	29,7	5,27	1,37	53,9	14,5	8,03	1,48	7,71	1,23	0,955	0,67	0,743
16	22,7	1,59	1,05	16,8	12,3	6,27	1,47	7,01	1,17	3,63	0,67	0,743
17	3,84	1,12	1,03	9,58	10,2	5,28	1,46	5,84	1,11	11,2	0,67	0,743
18	1,85	1,11	1,03	8,82	9,65	8,92	1,4	5,1	1,09	7,95	0,67	0,743
19	1,56	1,09	1,07	18,3	9,06	7,69	1,4	3,81	1,03	7,23	0,67	0,743
20	1,34	1,03	1,24	17,2	9,79	6,68	1,4	3,01	1,03	6,01	0,67	0,743
21	1,32	1,03	1,42	15,9	15,1	5,39	1,4	2,84	1,01	3,14	0,67	0,743
22	4,47	1,03	1,31	11,2	20,6	3,45	1,55	2,74	0,964	2,62	0,67	0,743
23	15,4	3,18	1,24	16,1	30,9	2,77	2,24	2,64	0,96	2,22	0,67	0,743
24	18,6	8,96	1,18	27,2	22,5	2,51	2,81	2,63	0,96	1,96	0,67	0,743
25	22	5,25	1,31	19,3	19,4	2,26	2,61	2,62	0,96	1,77	0,67	0,743
26	39,4	3,37	1,73	22,6	18,4	2,11	2,95	2,56	0,96	1,5	0,67	0,743
27	36,8	2,57	1,51	23,4	20,1	2,04	4,9	2,56	0,96	1,3	0,67	0,743
28	39,3	2,39	1,3	19,4	19,7	1,98	5,97	2,53	0,96	1,14	0,67	0,743
29	15,6	2,26	1,19	27	25,4	1,98	10,1	2,4	0,96	0,973	0,67	0,759
30	12,7	2,15	1,18	30,5	21,4		22,9	2,34	0,96	0,96	0,67	0,811
31		1,99		28,6	17,7		20,1		0,96		0,67	0,815

Moy	9,46	2,17	1,81	40,77	18,24	12,72	3,56	10,85	1,31	2,22	0,677	0,74
Min	0,6	0,81	1,03	1,11	9,06	1,98	1,4	2,34	0,96	0,75	0,67	0,67
Max	39,4	8,96	12,8	524	30,9	30,6	22,9	67,3	2,31	11,2	0,754	0,815

Mini instantané = 0,598 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 685 m³/s le 13/12/2003 14:55Débit Moyen Annuel = 8,717 m³/s Volume = 275,66 Mm³ Lame = 133,4 mm

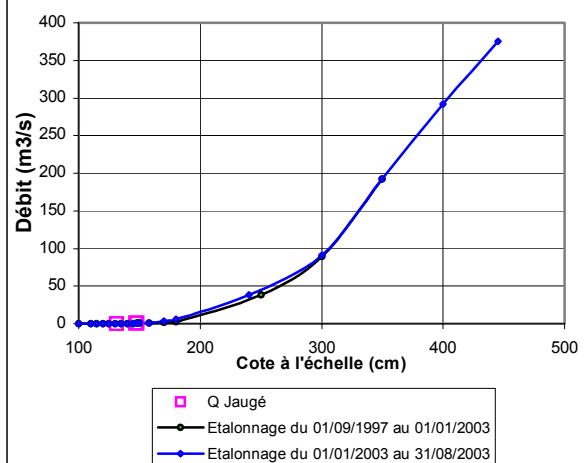
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aout
Siliana Laouej	89.9	48	18.2	176	54.8	11.8	68.5	30.9	6.3	96.0	0.0	31.7
Total (Siliana Laouej)= 632.4mm												

Etalonnage valide du 01/09/1997 au 01/01/2003

H(Cm)	100	110	115	120	125	130	135	140	145	148
Q(m ³ /s)	0	0,002	0,007	0,015	0,055	0,09	0,16	0,26	0,369	0,475
H(Cm)	150	158	170	180	250	300	350			
Q(m ³ /s)	0,55	1	1,99	2,3	38	89	192			

Etalonnage valide du 01/01/2003 au 31/08/2004

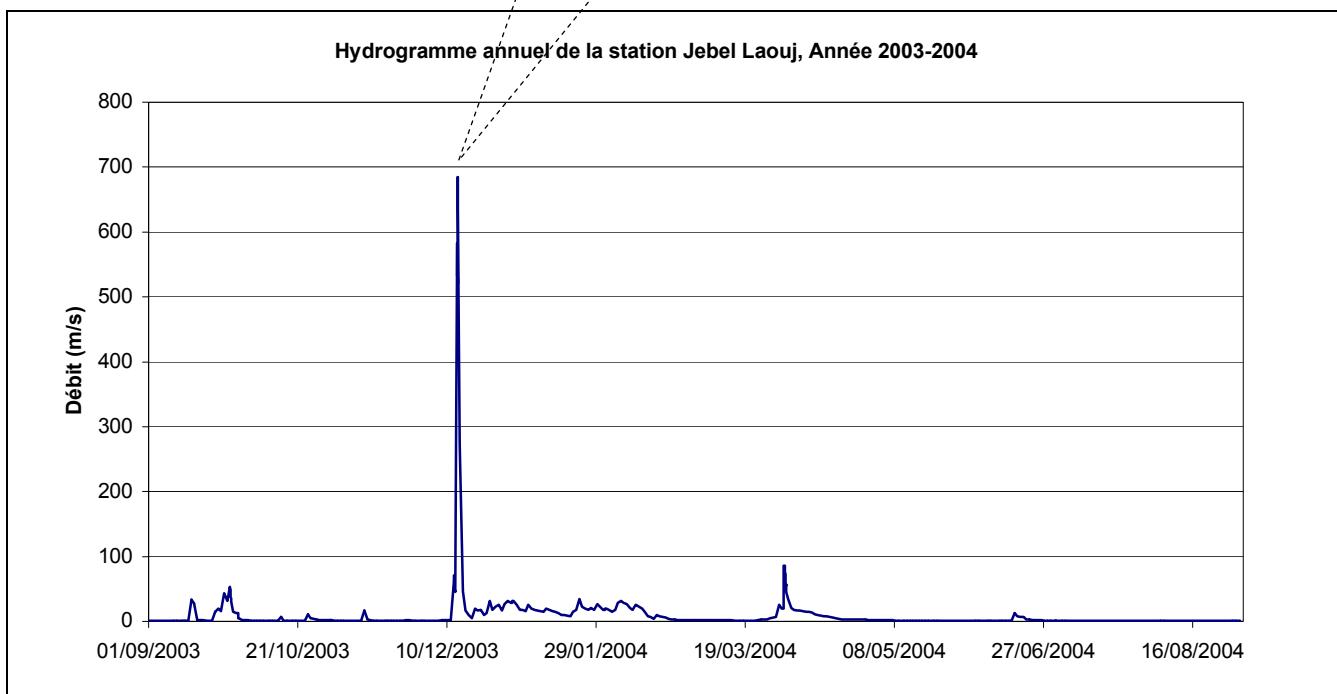
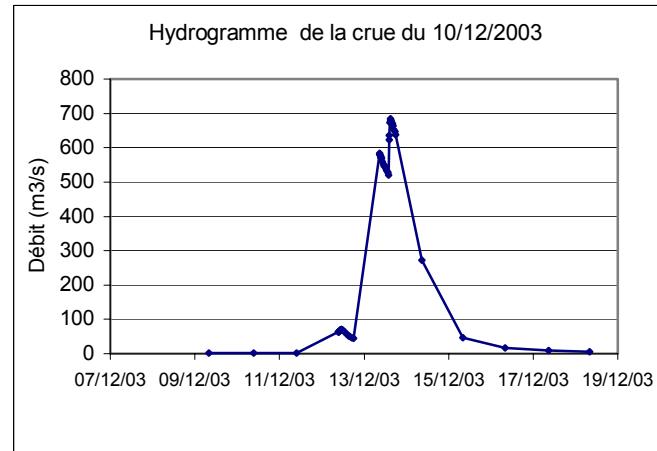
H(Cm)	100	110	115	120	125	130	135	140	145	148
Q(m ³ /s)	0	0,002	0,007	0,015	0,055	0,09	0,16	0,26	0,369	0,475
H(Cm)	150	158	170	180	250	300	350			
Q(m ³ /s)	0,55	1	2,99	6,3	38	91	192	292	375	

Etalonnage de JEBEL LAOUDJ COTE 140**Date de mise en service : 1972**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie : à Pression	Crue : Treuil+ saumon
Echelle : de 100 à 700 cm	Etiage: à gué
Crue maximale observée :	1320 m ³ /s Mars-73

Station : **1485501635** **JEBEL LAOUEJ COTE 140** Année : **2002-03**
 Bassin : Siliana (MY-MJD) Cours d'eau : Siliana
 Latitude : 36°32'21" Altitude approximative (m) : 125
 Longitude : 07°07'16" Superficie Bassin (km²) : 2066

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
22/09/2003 07:50	01/10/2003 07:30	12940	8650	1,32	5,390	52,9	17,755	15,150	22,87	19,51	8,6	7,3
10/12/2003 09:30	18/12/2003 07:55	11425	4645	1,98	5,390	685,0	83,562	81,036	121,9	118,2	40,4	39,2
26/03/2004 09:05	19/04/2004 07:45	34480	8096	2,48	3,950	85,7	31,125	24,473	15,04	11,83	15,1	11,8



Station 1485793050 AVAL

Bassin : Zarga (MY-MJD)

Latitude : 36°43'22"

Longitude : 07°04'10"

Année : **2003-2004**

Cours d'eau : Mkhachbia

Altitude approximative (m) : 134

Superficie Bassin (km2) : 106

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	Nov	déc	janv	févr	mars	Avr	mai	Juin	juil	Août
1	0	0	0	0,469	1,4	0,496	0,471	0,41	0,40	0,37	0,35	0,32
2	0	0	0	0,469	2,07	0,479	0,552	0,41	0,39	0,36	0,35	0,32
3	0	0	0	0,469	6,66	0,47	0,433	0,41	0,39	0,36	0,35	0,32
4	0	0	0	0,469	3,04	0,469	0,424	0,53	0,4	0,36	0,34	0,32
5	0	0	0	0,469	1,51	0,469	0,416	0,47	0,39	0,35	0,34	0,32
6	0,012	0	0	0,469	1,21	0,468	0,407	0,41	0,39	0,35	0,34	0,32
7	0,064	0	0	0,487	1,01	0,462	0,408	0,40	0,39	0,35	0,34	0,34
8	0,176	0	0	0,53	0,989	0,455	0,411	0,4	0,38	0,34	0,34	0,34
9	0,231	0	0	0,482	0,931	0,448	0,405	0,4	0,38	0,34	0,34	0,34
10	0	0	0	0,471	0,777	0,439	0,4	0,4	0,37	0,34	0,34	0,33
11	0,287	0	0	1,92	0,587	0,438	0,399	0,4	0,37	0,34	0,34	0,33
12	0,343	0	0	13,4	0,503	0,438	0,393	0,4	0,37	0,34	0,34	0,33
13	0,398	0	0,24	8,01	0,486	0,436	0,388	0,39	0,37	0,35	0,34	0,33
14	0,454	0	0,47	1,68	0,474	0,43	0,388	0,4	0,37	0,35	0,33	0,33
15	0,509	0	0,47	1,04	0,468	0,425	0,388	0,39	0,37	0,36	0,33	0,32
16	0,565	0	0,47	0,944	0,462	0,531	0,388	0,4	0,37	0,48	0,33	2,52
17	0,620	0	0,47	0,708	0,455	0,777	0,388	0,39	0,37	0,73	0,33	4,1
18	0,676	0	0,47	0,514	0,495	0,487	0,388	0,40	0,37	0,46	0,33	1,37
19	0,731	0	0,47	0,522	0,549	0,459	0,388	0,4	0,37	0,38	0,33	0
20	0,787	0	0,47	0,594	0,48	0,444	0,388	0,39	0,36	0,38	0,33	0
21	0,843	0	0,48	0,578	0,47	0,438	0,388	0,38	0,36	0,39	0,33	0
22	0,898	0	0,47	0,812	0,552	0,436	0,396	0,38	0,36	0,39	0,33	0
23	0,954	0	0,47	1,65	1,62	0,43	0,419	0,52	0,36	0,38	0,33	0
24	1,0	0	0,47	1,1	2,35	0,425	0,403	0,50	0,36	0,36	0,33	0
25	0,882	0	0,47	0,873	1,13	0,424	0,4	0,46	0,37	0,35	0,33	0
26	0,783	0	0,47	0,725	0,861	0,419	0,428	0,57	0,36	0,35	0,33	0
27	5,3	0	0,47	0,597	1,05	0,416	0,408	0,45	0,36	0,34	0,33	0
28	1,34	0	0,47	0,597	0,849	0,407	0,406	0,44	0,36	0,34	0,33	0
29	0,655	0	0,47	0,694	0,767	0,406	0,427	0,42	0,36	0,34	0,33	0
30	0,218	0	0,46	0,888	0,693		0,481	0,42	0,35	0,34	0,33	0,25
31		0		4,76	0,653		0,441		0,35		0,33	0,35

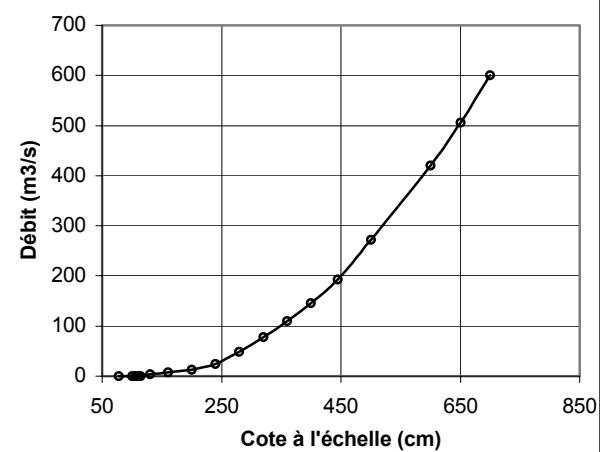
Moy	0,63	0	0,274	1,529	1,147	0,46	0,414	0,42	0,373	0,38	0,33	0,44
Min	0	0	0	0,469	0,455	0,406	0,388	0,38	0,345	0,34	0,33	0
Max	5,3	0	0,48	13,4	6,66	0,78	0,55	0,57	0,403	0,73	0,35	4,1

Mini instantané = 0 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 27,7 m³/s le 31/12/2003 18:15Débit Moyen Annuel = 0,535 Volume = 16.87Mm³/s Lame = 15,9 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aout
Oued Zarga	47	29	102	124	231	146	19	53,5	35	0	0	4
Total (Oued Zarga)= 790,7mm												

Etalonnage valide :**Du 01/09/2002 Au 31/08/2004**

H(cm)	78	100	106	110	114	130	160	200	240
Q(m ³ /s)	0	0,002	0,004	0,04	0,139	4	7,5	13,2	24
H(cm)	280	320	360	400	445	500	600	650	700
Q(m ³ /s)	48	78	110	146	193	272	420	506	600

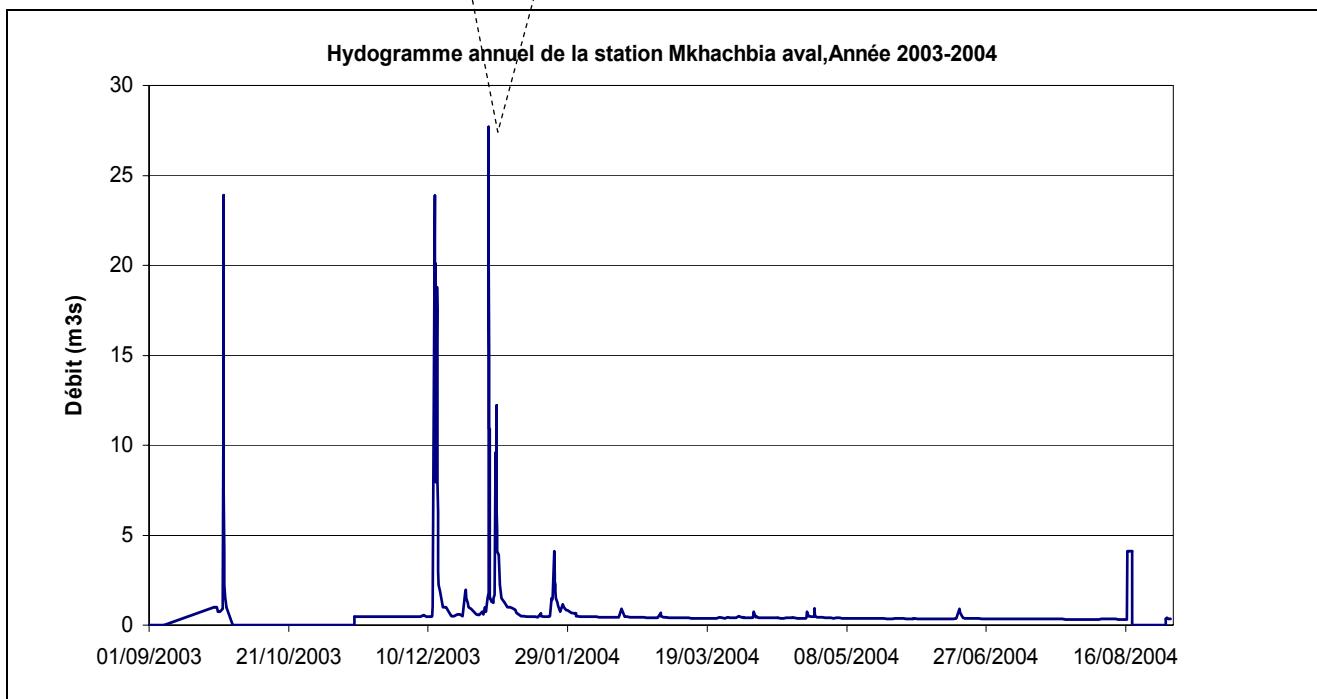
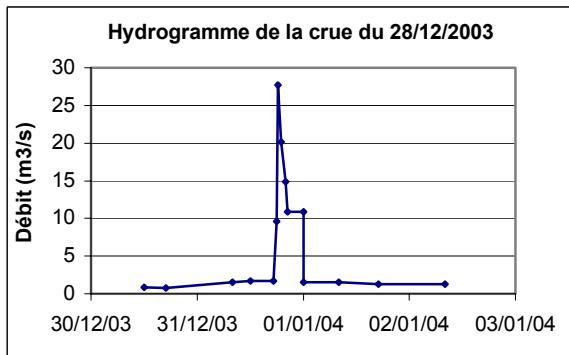
Etalonnage de MKHACHBIA AVAL
Validité du 01/09/2002 au 31/08/2004**Date de mise en service : 1982**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraph : OTT à flotteur R1/10	Crue : Perche mobile à partir du pont
Echelle : de 100 à 500 cm	Etiage: à gué
Crue maximale observée :	304 m ³ /s Nov-82

Station : **1485793050** **AVAL**
 Bassin : Zarga (MY-MJD)
 Latitude : 36°43'22"
 Longitude : 07°04'10"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mkhachbia
 Altitude approximative (m) : 134
 Superficie Bassin (km²) : 106

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
25/09/2003 17:00	01/10/2003	7620	2980	0,75	0	23,9	0,736	0,564	1,609	1,23	6,9	5,3
10/12/2003 08:00	19/12/2003 08:00	12960	2880	0,469	0,50	23,9	2,479	2,102	3,188	2,70	23,4	19,8
28/12/2003 08:00	13/01/2004 08:00	23040	4935	0,550	0,49	27,7	2,385	1,668	1,725	1,21	22,5	15,7
21/01/2004 08:00	01/02/2004 00:01	15361	4200	0,469	0,50	4,1	0,936	0,4896	1,016	0,53	8,8	4,6
16/08/2004 08:00	18/08/2004 08:01	2881	240	0,319	0	4,1	0,681	0,654	3,942	3,78	6,4	6,2



Station : **1485900130 SLOUGUIA**
 Bassin : Mejerda (BS-MJD)
 Latitude : 36°34'11"
 Longitude : 07°10'58"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerda
 Altitude approximative (m) : 67
 Superficie Bassin (km²) : 20995

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	Mars	avr	mai	juin	juil	août
1	5,26	4,92	1,77	1,72	151	20,5	51,0	12,1	3,1	2,86	69,2	4,15
2	5,01	5,54	1,72	1,67	153	33,1	42,5	19,6	2,87	2,74	69,2	10,4
3	4,5	1,83	2,26	1,67	184	102	23,9	6,15	2,88	2,93	68,2	12,5
4	4,31	1,48	1,7	1,65	232	107	23,5	4,48	3,35	3,26	64,2	12,7
5	2,1	1,33	2,06	1,65	314	115	16,8	3,97	2,91	4,94	12,1	13,9
6	1,87	1,54	1,7	1,64	311	164	10,1	3,26	2,75	3,43	4,33	12,9
7	1,65	1,5	1,85	1,65	298	160	6,12	3,18	2,96	3,36	5,1	12,6
8	1,91	1,49	1,77	1,74	306	154	2,99	3,11	2,93	8,21	10,3	13,4
9	21,7	7,38	1,68	1,72	272	156	2,44	2,98	2,75	8,07	15,5	13,8
10	84,3	7,28	1,68	1,73	246	155	2,25	2,82	2,9	10,2	16,5	14
11	87	1,6	1,59	2,14	239	155	2,16	2,92	2,63	10	16,1	13,7
12	85,8	1,51	1,62	25,4	242	155	2,16	2,8	2,58	8,9	14,4	14,4
13	86,3	1,52	1,77	181	214	153	1,92	2,79	2,55	8,81	13,5	14,4
14	87,2	5,25	1,72	286	196	152	2,05	2,47	2,51	10,1	13,3	13,1
15	96,9	2,53	1,6	155	186	151	2,24	2,3	2,79	6,31	12,7	14,4
16	71,9	5,34	1,6	128	174	151	2,06	2,35	3,11	18,4	13,3	12,7
17	4,47	1,8	1,64	181	164	153	1,98	3,37	9,28	38,5	15	17
18	2,29	1,64	1,65	157	157	130	2,02	2,15	12,8	87,4	14,1	18,1
19	2,06	4,93	1,65	128	153	92	1,97	2,2	2,27	81	13,8	14
20	1,72	3,81	1,65	138	151	70	1,93	2,3	2,3	75,9	13,8	14,7
21	1,73	1,45	1,72	144	153	53,5	1,93	2,22	2,65	75,6	12	13,8
22	1,65	1,53	1,69	135	160	54,5	1,97	2,3	3,12	75	11,4	13,5
23	1,7	8,4	1,69	133	172	54,4	2,1	2,22	3,06	71,5	10,6	13,5
24	1,7	7,77	1,65	149	182	56,2	4,88	2,3	2,96	70,5	10,5	13,4
25	1,75	12	1,65	145	164	56	4,57	2,41	3,11	70,4	10,5	13,3
26	4,03	13,1	1,66	149	142	56	2,53	2,42	3,08	69,8	14	13,4
27	5,73	5,93	1,68	155	87,6	56	4,02	2,4	2,75	69,2	14,7	13,8
28	11,7	1,72	1,65	161	67,4	56	13	2,58	2,72	69,2	12,6	13,5
29	3,28	1,69	1,68	161	50,0	56	11,4	2,58	2,72	69,1	11,7	13,4
30	1,88	1,73	1,63	155	32,5		6,89	2,64	2,76	69	11,9	15,8
31		1,72		151	18,9		6,5		2,81		14,7	16,5

Moy	23,11	3,91	1,71	97,95	179,8	104,4	8,77	3,7	3,35	36,8	19,6	13,5
Min	1,65	1,33	1,59	1,64	0	20,5	1,92	2,15	2,27	2,74	4,33	4,15
Max	96,9	13,1	2,26	286	314	164	51	19,6	12,8	87,4	69,2	18,1

Mini instantané = 1,07m³/s le 05/09/2003 18:00Maxi instantané = 407 m³/s le 14/12/2003 01:00Débit Moyen Annuel = 41,32 m³/s Volume = 1306,7 Mm³ Lame = 62,2 mm

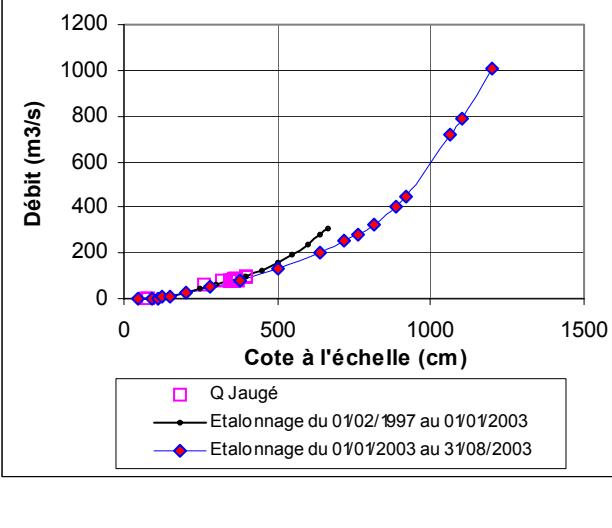
Pluie de l'année 2002-2003												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aout
Slouguia	16,1	16,7	69,9	80,3	175	102,9	21	127	27	14,8	0	0
Total (Slouguia)= 650,1 mm												

Etalonnage valide :du 01/02/1997 au 01/01/2003

H(cm)	40	85	100	120	150	200	250	300	400
Q(m ³ /s)	0	1	2	5	12	28	42	60	100
H(cm)	450	500	550	600	640	665			
Q(m ³ /s)	126	155	192	240	280	310			

Etalonnage valide :du 01/01/2003 au 31/08/2004

H(cm)	45	90	110	125	150	200	280	380	500
Q(m ³ /s)	0	2	4	6	11	24	50	80	130
H(cm)	637	720	764	815	885	920	1063	1100	1200
Q(m ³ /s)	200	251	284	325	400	447	719	785	1010

Etalonnage à la stationSLOUGUIA**Date de mise en service : 1974**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie :OTT Hébdomadaire R1/10	Crue :Treuil+ saumon
Echelle : de 100 à 1200 cm	Etiage: à gué
Crue maximale observée :	3500 m ³ /s Mars-73

Station : **1485900130 SLOUGUIA**Année : **2002-03**

Bassin : Mejerdah (BS-MJD)

Cours d'eau : Mejerdah

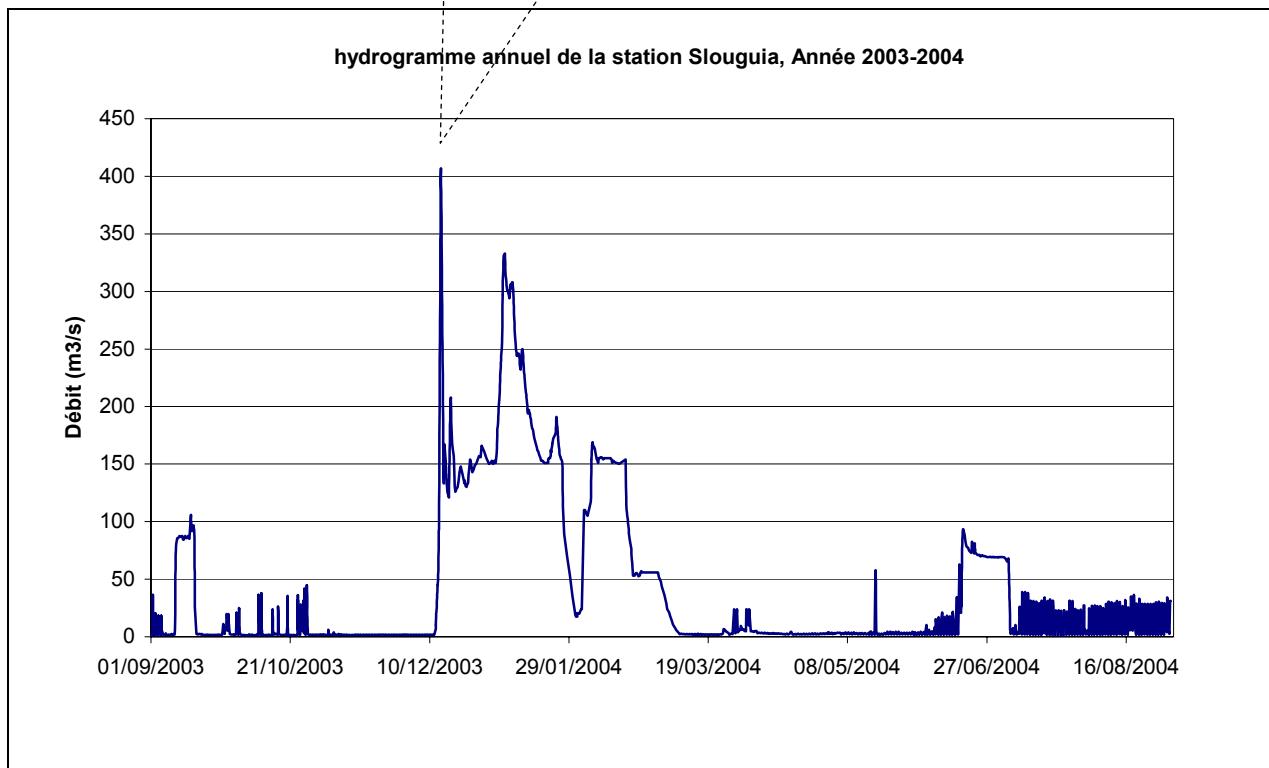
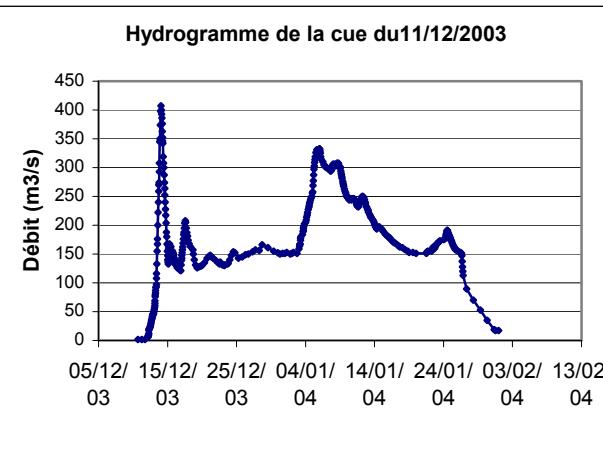
Latitude : 36°34'11"

Altitude approximative (m) : 67

Longitude : 07°10'58"

Superficie Bassin (km²) : 20995

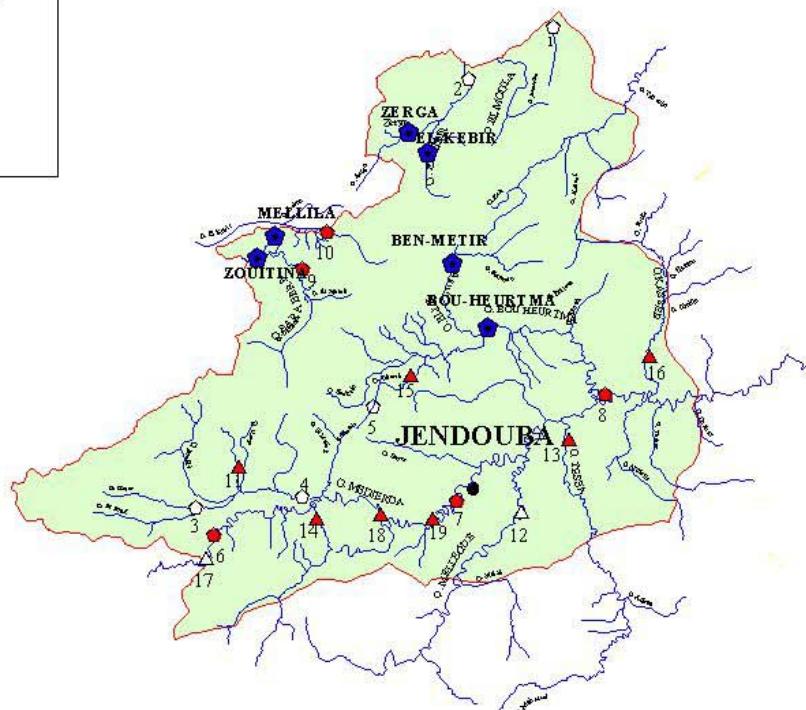
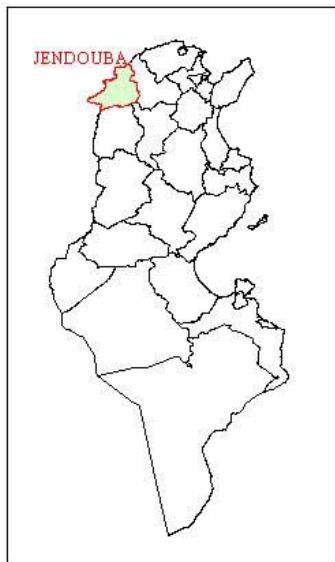
Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
09/09/2003 07:00	17/09/2003 18:00	12180	8670	2,40	2	106	53,948	52,34	73,82	71,62	2,6	2,5
11/12/2003 17:00	31/01/2004 00:00	73140	3360	1,74	17,5	407	741,3	699,09	168,9	159,3	35,3	33,3
02/02/2004 08:00	07/03/2004 07:00	48900	6060	24,00	6,9	169	274,42	229,14	93,53	78,1	13,1	10,9
15/06/2004 07:00	05/07/2004 10:00	28980	4500	3,93	4,2	93,4	111,88	104,81	64,34	60,28	5,3	5



7.5 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de JENDOUBA

Chef d’Arrondissement : M.Kallali
Equipe Hydrologique : N.Balti
B.Gadri
M.Fouzai

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE JENDOUBA



0 30 60 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Jendouba

Stations principales et secondaires Mesures effectuées

B, V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
TABARKA (ND-CHK)	1	1483800110	Pont Route	BouTarfes	+36°03'33"	+06°30'33"	20	81	Non	Non	Oui	Oui	Non
	2	1483800150	Tabarka	Kébir	+36°28'53"	+06°25'06"	5	165	Non	Non	Oui	Oui	Non
	3	1485001110	Supérieur	Rarai	+36°40'03"	+06°26'15"	230	91	Non	Non	Oui	Oui	Non
	4	1485001160	Plaine	Rarai	+36°48'54"	+06°44'06"	175	370	Non	Non	Oui	Oui	Non
	5	1485303510	Fernana	Rhezala	+36°38'35"	+06°21'59"	230	137	Non	Non	Oui	Oui	Non
Mejerdah (HT-MJD)	6	1485400110	Ghardimaou	Mejerdah	+36°27'10"	+06°05'59"	192	1480	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
	7	1485400160	Jendouba	Mejerdah	+36°30'40"	+06°25'53"	142	2410	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
	8	1485400180	Bou Salem	Mejerdah	+36°36'04"	+06°37'56"	127	16330	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
	9	1483900150	Joueouda	Barbar	+37°07'34"	+06°45'18"	190	108,6	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
	10	1483902060	Hamman Bourguiba	Mellila	+37°17'51"	+06°48'09"	130	83	Oui	Oui	Oui	Oui	Non

Points de mesure Mesures effectuées

B, V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Rarai (HT-MJD)	11	1485003245	Bains Romains	Hammam	+36°31'52"	+05°29'29"	230	29,80	Non	Non	Oui	Oui	Non
	12	1485101230	Muthul	Mellègue	+36°24'21"	+06°24'55"	170		Non	Non	Non	Non	Non
	13	1485201360	Entrée Plaine Sidi Abid	Tessa	+36°28'05"	+06°35'33"	160	2349	Non	Non	Oui	Oui	Non
	14	1485301480	Pont Route Gp6	Meliz	+36°27'58"	+07°07'57"	182	235	Non	Non	Oui	Oui	Non
	15	1485303520	Pont Route	Gherib	+36°36'56"	+06°20'01"	258	23	Non	Non	Oui	Non	Non
Rhezala (HT-MJD)	16	1485305030	Bou Salem Pt, Rt, Gp6	Kasseb	+36°37'32"	+06°40'08"	135	255	Non	Non	Oui	Oui	Non
	17	1485400105	Frontière P V F	Mejerdah	+36°24'50"	+06°04'20"	230	1410	Non	Non	Oui	Oui	Non
	18	1485400130	Chemtou	Mejerdah	+36°29'29"	+06°14'29"	170	2207	Non	Non	Oui	Oui	Non
	19	1485400140	Sidi Meskine	Mejerdah	+36°27'26"	+06°21'11"	153	2294	Non	Non	Oui	Oui	Non

- RS:Residue Sec, TP:Transport Solide, HT-MJD: Haute Mejerdah, MY-MJD:Moyenne Mejerdah DMJT : Débit moyen journalier Total
- JC:Jaugeage de Crue, JE:Jaugeage D'Etiage, BS-MJD:Basse mejerdah, ND-ICHK:Extrême nord et ichkeul

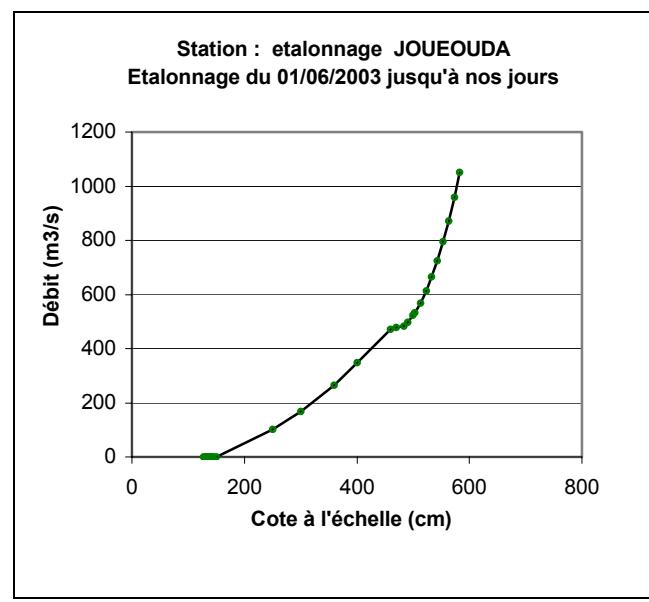
Station : **1483900150 JOUEOUDA**
 Bassin : Nord Ichkeul
 Latitude : 37°07'34"
 Longitude : 06°45'18"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Barbar
 Altitude approximative (m) : 190
 Superficie Bassin (km²) : 108

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0,001	0,001	0	36,3	1,5	0,16	3	0,7	1,1	0,14	0,011
2	0	0,001	0,001	0	63,2	1,3	0,12	2	0,5	0,9	0,13	0,01
3	0	0,001	0,001	0	74,5	1,15	13,3	1,5	0,45	0,8	0,12	0,009
4	0	0,001	0,001	0	18,3	1	18,6	17,8	0,42	0,64	0,12	0,008
5	0	0,001	0,001	0	2	0,9	8,97	5,77	0,39	0,54	0,11	0,007
6	0	0,001	0,001	0	1,8	0,8	6,62	4,14	0,36	0,44	0,1	0,007
7	0	0,001	0,001	0	1,65	0,68	19,9	3,75	0,33	0,35	0,1	0,006
8	0	0,001	0,001	0,30	1,5	0,6	13,3	3,6	0,3	0,29	0,09	0,005
9	0	0,001	0,001	1,46	1,35	0,52	6,26	3,46	0,28	0,24	0,08	0,005
10	0	0,001	0,001	2,66	1,2	0,45	4,5	3,32	0,26	0,2	0,08	0,004
11	0	0,001	0,001	16,8	1,1	0,4	3,5	3,21	0,24	0,16	0,07	0,004
12	0	0,001	0,001	227	1	0,3	2,8	3,11	0,22	0,14	0,07	0,004
13	0	0,001	0,001	69	0,92	0,3	2,2	3,02	0,2	0,12	0,06	0,003
14	0	0,001	0,001	5,37	0,84	0,26	1,7	2,92	0,19	3,81	0,06	0,003
15	0	0,001	0,001	3	0,76	0,23	1,4	2,82	0,17	4	0,06	0,003
16	0	0,002	0,001	2,1	0,7	0,2	1,1	2,4	0,16	4,62	0,05	0,002
17	0	0,001	0,001	1	0,62	6,62	0,9	2	0,15	15,8	0,05	0,002
18	0	0,001	0,001	0,4	0,56	5	0,72	1,7	0,14	7,3	0,04	0,002
19	0	0,001	0,001	3,72	0,5	3,8	0,56	1,5	0,13	4	0,04	0,002
20	0	0,001	0,001	21,3	7,01	2,8	0,44	1,2	0,12	2	0,03	0,002
21	0	0,001	0,001	6,31	18,7	2	0,35	1	0,15	1,2	0,03	0,002
22	0	0,001	0,001	33,4	62,2	1,5	0,28	0,9	0,2	0,8	0,03	0,001
23	0	0,001	0,001	77,8	28,9	1,1	8,26	0,8	0,3	0,45	0,03	0,001
24	0	0,001	0,001	15,1	60,5	0,9	0,7	9,51	0,5	0,21	0,02	0,001
25	0	0,001	0,001	3,66	25,7	0,68	4,2	3,49	1,2	0,21	0,02	0
26	0	0,001	0,001	3,84	2,5	0,5	3,2	3,17	1,5	0,19	0,02	0
27	3,2	0,001	0,001	4,03	1,8	0,36	2,4	2,9	2,63	0,18	0,02	0
28	0,001	0,001	0,001	4,21	22,3	0,28	2	1,8	2,54	0,17	0,02	0
29	0,001	0,001	0,001	6,95	5	0,2	9,61	1,3	1,9	0,16	0,01	0
30	0,001	0,001	0,001	10,9	3		5,6	1	1,6	0,15	0,01	0
31		0,001		15,1	1,8		4,3		1,35		0,01	0

Etalonnage valide du: 01/06/2003 jusqu'à nos jours									
H(cm)	127	131	132	133	134	135	136	137	138
Q(m ³ /s)	0	0,001	0,007	0,014	0,023	0,032	0,043	0,05	0,06
H(cm)	139	140	143	145	150	250	300	360	400
Q(m ³ /s)	0,076	0,089	0,13	0,161	0,241	102	169	266	347
H(cm)	460	470	484	490	500	503	513	523	533
Q(m ³ /s)	471	477	484	498	523	532	568	612	665
H(cm)	543	553	563	573	583				
Q(m ³ /s)	725	795	872	958	1050				



Moy	0,108	0,001	0,001	17,3	14,46	1,25	4,77	3,27	0,63	1,71	0,059	0,003
Min	0	0,001	0,001	0	0,5	0,2	0,12	0,8	0,12	0,12	0,012	0
Max	3,24	0,001	0,001	227	74,5	6,62	19,9	17,8	2,63	15,8	0,14	0,01

Mini instantané = 0 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 486 m³/s le 12/12/2003 13:30Débit Moyen Annuel = 3,667 m³/s Volume = 115,94 Mm³ Lame = 1067,6 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Oued Barbar	3	49,7	244,2	214	336	134,7	23,8	121	64	0	0	0
Total (Oued Barbar)= 1190 mm												

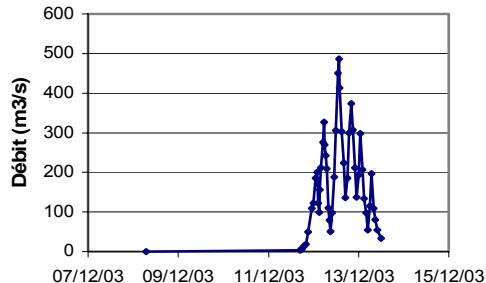
Date de mise en service : 1982												
Equipement de la station							Dispositif de mesure					
Limnigraphé :OTT à flotteur R1/10							Crue :Treuil+ saumon					
Echelle : de 1 à 5 m							Etiage : à gué					
Crue maximale observée							849 m³/s mars1973					

Station : **1483900150 JOUEOUDA**
 Bassin : Nord Ichkeul
 Latitude : 37°07'34"
 Longitude : 06°45'18"

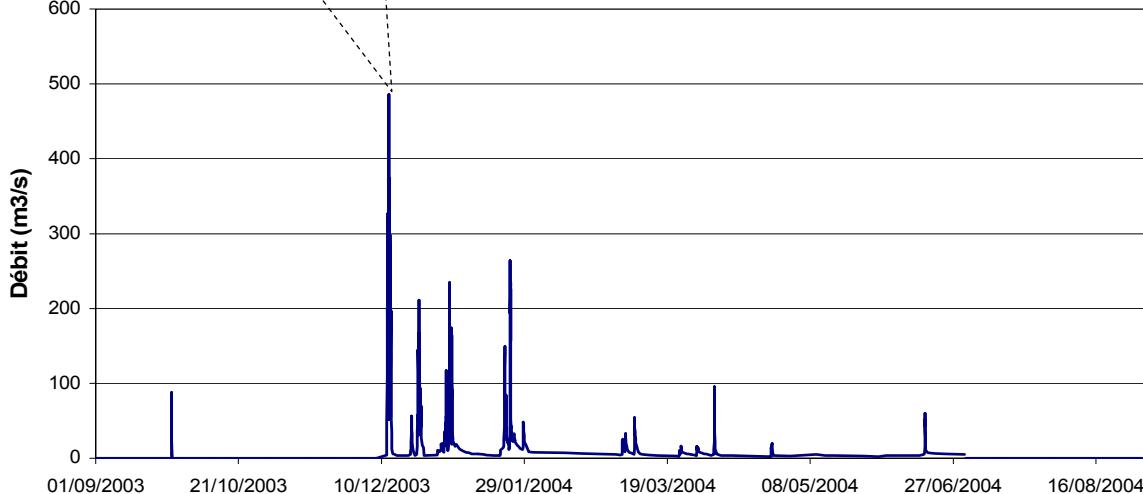
Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Barbar
 Altitude approximative (m) : 190
 Superficie Bassin (km²) : 108,6

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
27/09/2003 10:00	27/09/2003 15:30	330	260	0,00	0,16	87,8	0,278	0,276	14,05	13,96	2,6	2,5
11/12/2003 17:00	14/12/2003 15:00	4200	1230	4,12	5,23	486,0	27,08	25,902	107,5	102,8	249,4	238,5
20/12/2003 02:00	21/12/2003 23:59	2040	600	4,95	5,78	56,4	2,166	1,509	17,7	12,33	19,9	13,9
2/12/2003 07:00	24/12/2003 23:00	3840	1110	4,67	3,56	211,0	10,785	9,837	46,81	42,69	99,3	90,6
31/12/2003 17:00	02/01/2004 03:00	2040	1320	8,00	11,90	117,0	3,688	2,47	30,13	20,18	34	22,7
02/01/2004 09:00	05/01/2004 21:00	5040	510	15,20	14,10	235,0	14,368	9,938	47,51	32,86	132,3	91,5
20/01/2004 11:00	27/01/2004 14:00	10260	5100	3,28	13,00	264,0	19,671	14,66	31,95	23,81	181,1	135
28/01/2004 10:00	30/01/2004 23:59	3000	300	11,30	8,55	48,3	3,521	1,735	19,56	9,638	32,4	16
03/03/2004 03:00	05/03/2004 16:00	3660	1800	4,95	8,00	32,5	3,514	2,093	16	9,529	32,4	19,3
03/07/2004 08:00	03/09/2004 01:00	2460	300	5,23	6,89	54,3	2,734	1,839	18,52	12,46	25,2	16,9
04/04/2004 08:00	05/04/2004 18:00	2040	180	5,23	5,23	95,6	1,787	1,146	14,6	9,367	16,5	10,6
16/06/2004 20:00	18/06/2004 16:00	1680	510	4,67	8,00	59,6	1,4396	0,801	14,28	7,947	13,3	7,4

Hydrogramme de la crue du 11/12/2003



Hydrogramme annuel de la station barbar joueouda, Année 2003-2004



Station : **1483902060 HAMMAM BOURGUIBA**
 Bassin : Ichkeul
 Latitude : 37°17'51"
 Longitude : 06°48'09"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mellila
 Altitude approximative (m) : 130
 Superficie Bassin (km²) : 83

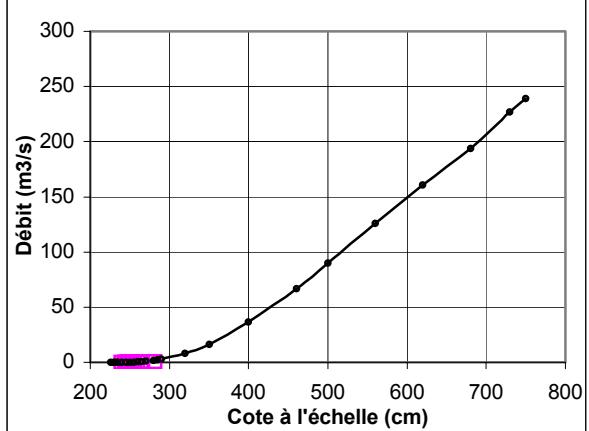
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0,154	0,097	0,075	17,1	1,09	2,4	0,75	0,776	0,23	0,115	0,015
2	0	0,125	0,157	0,072	23	0,97	4,61	0,62	0,679	0,23	0,107	0,014
3	0,123	0,193	0,067	41,6	0,89	2,44	1,04	0,737	0,22	0,1	0,013	
4	0	0,122	0,191	0,063	11,4	0,83	1,51	6,83	0,806	0,22	0,092	0,013
5	0,096	0,12	0,188	0,058	7,3	0,7	1,18	2,28	1,02	0,21	0,084	0,012
6	0,107	0,119	0,186	0,054	4,46	0,62	2,1	1,18	0,508	0,21	0,078	0,011
7	0,117	0,117	0,183	0,052	3,52	0,54	0,27	0,79	0,469	0,20	0,072	0,011
8	0,822	0,116	0,18	1,04	3,07	0,49	0,4	0,66	0,455	0,2	0,066	0,01
9	1,19	0,114	0,178	0,168	2,6	0,43	0,38	0,61	0,442	0,19	0,06	0,01
10	0,897	0,113	0,174	0,153	2	0,38	0,36	0,55	0,429	0,20	0,056	0,009
11	0,623	0,111	0,159	13,5	1,5	0,34	0,35	0,49	0,415	0,21	0,052	0,009
12	0,539	0,11	0,5	80,5	1,1	0,29	0,34	2,38	0,402	0,22	0,048	0,008
13	0,468	0,108	0,231	14,2	0,70	0,27	0,33	1,55	0,389	0,23	0,043	0,008
14	0,363	0,107	0,186	0,199	0,52	0,25	0,32	1,05	0,377	0,25	0,04	0,007
15	0,458	0,105	0,18	0,096	0,42	0,22	0,31	0,85	0,366	0,26	0,034	0,007
16	0,183	0,104	0,173	0,086	0,36	0,2	0,3	0,78	0,33	1,64	0,035	0,007
17	0,37	0,102	0,166	0,081	0,3	0,78	0,29	0,68	0,3	16,9	0,033	0,006
18	0,442	0,101	0,159	0,075	2,77	1,63	0,28	0,59	0,27	1,48	0,031	0,006
19	0,158	0,1	0,154	0,069	3,23	1,25	0,27	0,54	0,25	0,76	0,03	0,006
20	0,132	0,098	0,152	1,63	0,7	0,94	0,26	0,51	0,225	0,62	0,028	0,005
21	0,114	0,097	0,149	0,116	9,55	0,84	0,26	0,49	0,205	0,31	0,027	0,005
22	0,103	0,096	0,13	7,51	25,2	0,66	0,25	0,46	0,271	0,25	0,025	0,005
23	0,093	0,094	0,123	12,2	28,4	0,54	1,6	0,44	0,252	0,23	0,024	0,005
24	0,083	0,093	0,114	2,9	28,1	0,43	1,08	6,81	0,237	0,21	0,023	0,005
25	0,074	0,092	0,108	0,594	10,1	0,34	0,55	2,34	0,238	0,19	0,022	0,004
26	0,156	0,090	0,102	0,534	4,03	0,26	0,75	1,47	0,599	0,18	0,021	0,004
27	1,77	0,089	0,097	0,48	2,31	0,18	0,88	1,23	0,547	0,16	0,019	0,004
28	0,361	0,088	0,08	0,456	4,67	0,6	0,76	1,13	1,68	0,15	0,018	0,004
29	0,235	0,086	0,085	3,62	2,61	2,41	1,45	1,04	0,809	0,14	0,017	0,004
30	0,195	0,085	0,08	3,57	1,91		1	0,94	0,46	0,13	0,016	0,003
31		0,084		7,05	1,48		0,86		0,359		0,016	0,003

Moy	0,34	0,105	0,16	4,88	7,94	0,668	0,91	1,37	0,494	0,889	0,046	0,008
Min	0	0,084	0,08	0,05	0,3	0,18	0,25	0,44	0,205	0,13	0,016	0,003
Max	1,77	0,154	0,5	80,5	41,6	2,41	4,61	6,83	1,68	16,9	0,115	0,015

Mini instantané = 0,04m³/s le 01/09/2004 00:00Maxi instantané = 168 m³/s le 23/01/2004 08:00Débit Moyen Annuel = 1,497 m³/s Volume = 47,328 Mm³ Lame = 570,2 mm**Etalonnage valide du : 01/09/1999 au 31/08/2004**

H(cm)	226	230	233	235	240	245	250	255	260	265	270	280
Q(m ³ /s)	0,001	0,002	0,005	0,015	0,04	0,083	0,135	0,235	0,425	0,725	1,13	1,98

Etalonnage de HAMMAM BOURGUIBA
Validité du 01/09/1999 au 31/08/2004


Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
AIN DRAHAM	198,5	76,5	119	696	439,5	59,5	124,0	220	134,5	136	2,5	12
Hammam Bouguiba	159	51	70,6	496,4	463	38	130,6	137,4	102	97	2,0	7,6

T(Ain Drahem SM)= 22188 mm T(Hammam bourguiba)= 1755.9 mm

Date de mise en service : 1983

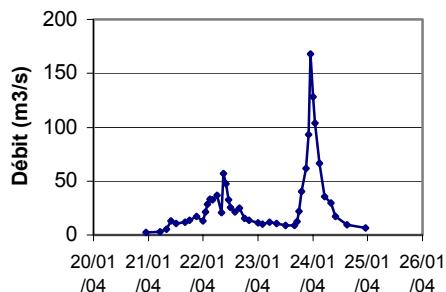
Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraph :OTT à flotteur R1/10	Crue :Treuil+ saumon 50Kg
Echelle : de 2 à 8 m	Etiage: à gué micro moulinet
Crue maximale observée	239 m ³ /s avril 1996

Station : **1483902060 HAMMAM BOURGUIBA**
 Bassin : Ichkeul
 Latitude : 37°17'51"
 Longitude : 06°48'09"

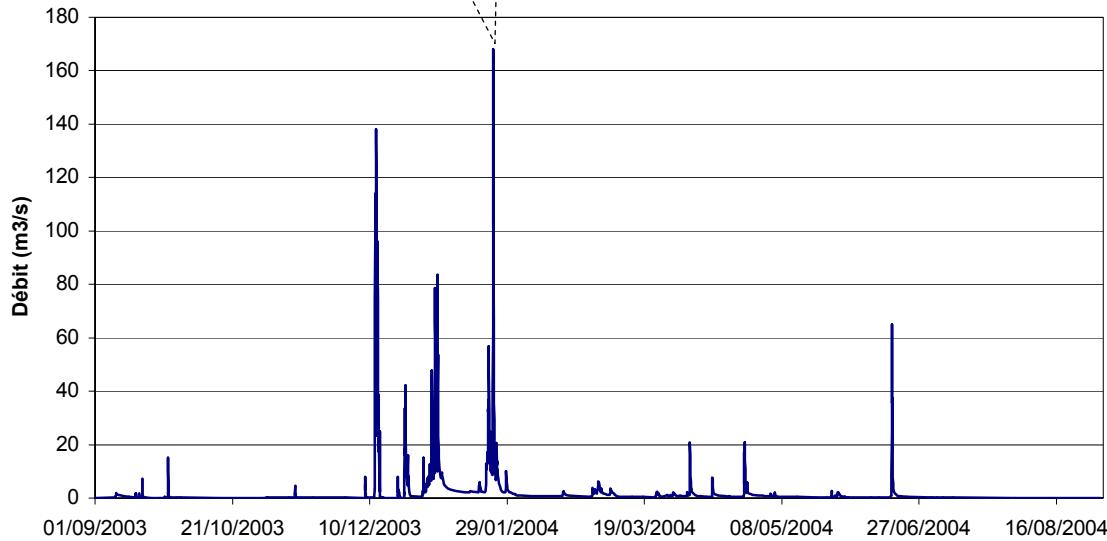
Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mellila
 Altitude approximative (m) : 130
 Superficie Bassin (km2) : 83

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecoul (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecoul (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
11/12/2003 16:00	14/12/2003 07:00	3780	1020	0,135	0,23	138,0	9,353	9,311	41,24	41,05	112,7	112,2
22/12/2003 23:59	24/12/2003 15:00	3060	870	0,074	1,13	42,1	1,920	1,810	10,46	9,858	23,1	21,8
29/12/2003 03:00	10/01/2004 11:00	17760	7820	0,545	2,59	83,7	11,201	9,531	10,51	8,944	135	114,8
20/01/2004 23:00	31/01/2004 01:00	14520	4320	2,250	1,56	168,0	10,111	8,451	11,61	9,7	121,8	101,8
04/04/2004 09:00	06/04/2004 07:00	2760	300	1,300	1,30	20,9	0,787	0,572	4,75	3,45	9,5	6,9
23/04/2004 23:00	26/04/2004 02:00	3000	720	0,806	1,56	20,9	0,802	0,589	4,455	3,272	9,7	7,1
16/06/2004 05:00	18/06/2004 20:00	3780	1260	0,273	1,22	65,0	1,704	1,535	7,513	6,767	20,5	18,5

Hydrogramme de la crue du 20/01/2004



Hydrogramme annuel de la station Hammam Bourguiba



Station : **1485400110 GHARDIMAOU**
 Bassin : Mejerdah
 Latitude : 36°27'10"
 Longitude : 06°05'59"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerdah
 Altitude approximative (m) : 192
 Superficie Bassin (km²) : 1480

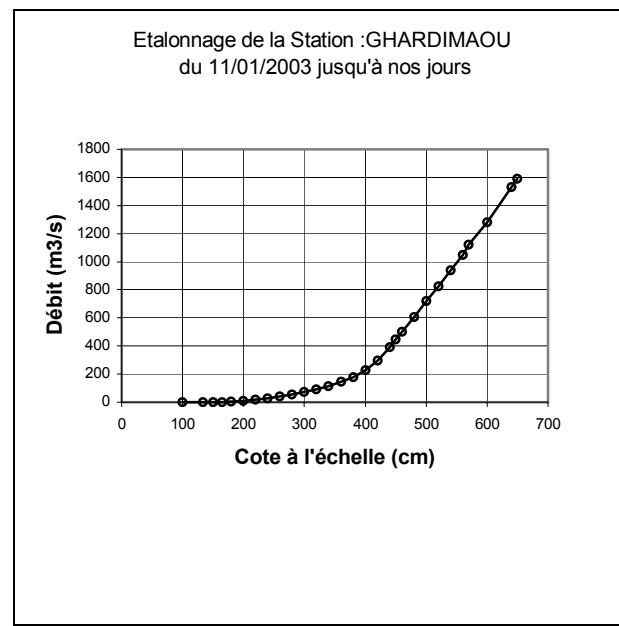
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	Juil	août
1	0,3	1,07	1,09	0,875	456	11,1	4,08	6,79	3,48	3,5	1,43	0,896
2	0,29	1,02	1,06	0,838	177	10,2	3,95	5,11	2,86	3,42	1,39	0,896
3	0,28	1,02	1,04	0,801	312	10	3,79	4,41	2,57	3,25	1,39	0,896
4	0,28	1,03	1,03	0,762	289	10,3	3,59	4,96	2,39	3,1	1,38	0,925
5	0,28	1,08	1,01	0,724	86,7	10,1	3,45	4,03	2,26	3,01	1,32	0,929
6	0,28	1,08	0,988	0,743	47,9	10,2	3,3	3,73	2,25	2,93	1,25	0,909
7	0,3	1,08	0,967	0,777	27,4	10,5	3,29	3,52	2,21	2,85	1,24	0,94
8	0,5	1,08	1,04	0,868	21,9	9,91	3,2	3,31	2,04	2,72	1,2	0,899
9	1,99	1,08	0,954	1,02	21,5	9,33	2,91	3,1	1,91	2,3	1,2	0,896
10	1,03	1,02	0,918	1,05	22,2	8,97	2,69	2,97	1,9	2,03	1,19	0,897
11	0,8	0,983	1,03	1,35	19,3	8,63	2,21	3,04	1,89	1,85	1,14	0,951
12	0,72	0,959	1,17	383	16,9	8,27	1,94	3,29	1,85	1,8	1,14	0,957
13	0,69	0,957	1,19	303	15	8,08	1,9	2,93	1,85	1,75	1,13	0,952
14	0,83	1	1,26	21	13,5	9,29	1,9	2,78	1,85	1,84	1,08	0,885
15	0,91	1,04	1,03	11,9	12,7	8,44	1,95	2,81	1,84	10,6	1,08	0,839
16	0,98	0,992	1,01	6,28	12,2	8,11	3,01	2,89	1,8	21,4	1,08	0,836
17	1,09	1,13	1,07	8,34	11,6	7,91	5,42	2,76	2,12	61,4	1,07	0,836
18	1,04	1,14	1,05	7,34	10,9	8,64	7,22	2,62	1,96	22,2	1,02	0,836
19	0,97	1,09	1,03	7	10,3	8,62	2,42	2,48	1,84	11,8	1,02	0,836
20	0,91	1,07	1,04	7,19	9,62	8,19	2,27	2,33	1,81	8,89	1,02	0,836
21	0,9	1,02	1,06	9,59	10,5	7,81	2,45	2,19	1,78	6,46	1,01	0,836
22	0,9	0,973	1,06	8,25	31,7	7,63	3,22	2,05	1,76	4,48	0,985	0,836
23	0,9	0,989	0,927	17,9	40,6	7,46	5,45	1,92	1,73	3,88	0,96	0,836
24	0,92	1,34	0,929	37,8	86,2	7,28	8,54	2,95	1,69	3,38	0,96	0,836
25	1,42	1,77	0,919	24,7	42,4	6,78	5,49	13,9	1,64	3	0,95	0,836
26	2,97	1,36	0,961	29,8	26,8	6,33	6,54	6,95	7,4	2,65	0,92	0,836
27	5,57	1,06	0,982	22,7	20,6	6,98	11,4	3,5	32,1	2,3	0,9	0,821
28	4,34	0,929	1	14,8	22,5	7,22	7,51	3,08	17,1	1,95	0,9	0,778
29	1,7	1,08	1	18,9	32,9	4,58	18,8	2,91	10,3	1,66	0,9	1,71
30	1,16	1,17	0,896	16,5	22,2		20,2	2,71	6,47	1,54	0,9	16,4
31		1,33		38	17,8		9,03		4,73		0,9	1,35

Moy	1,175	1,095	1,024	32,38	62,8	8,51	5,26	3,73	4,174	6,798	1,098	1,42
Min	0,282	0,929	0,896	0,724	9,62	4,58	1,9	1,92	1,64	1,54	0,896	0,78
Max	5,57	1,77	1,26	383	456	11,1	20,2	13,9	32,1	61,4	1,43	16,4

Mini instantané = 0,28 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 1470 m³/s le 01/01/2004 17:45Débit Moyen Annuel = 10,89 m³/s Volume = 344,29 Mm³ Lame = 232,6 mm

Etalonnage valide du :11/01/2003 jusqu'à nos jours												
H(cm)	100	134	150	165	180	200	220	240	260	280	300	
Q(m ³ /s)	0	0,23	1,2	1,9	4,5	10	18	29	41	54	71	
H(cm)	320	340	360	380	400	420	440	450	460	480	500	
Q(m ³ /s)	91	116	145	180	226	294	390	445	500	607	720	
H(cm)	520	540	560	570	600	640						
Q(m ³ /s)	827	938	1050	1120	1280	1530						



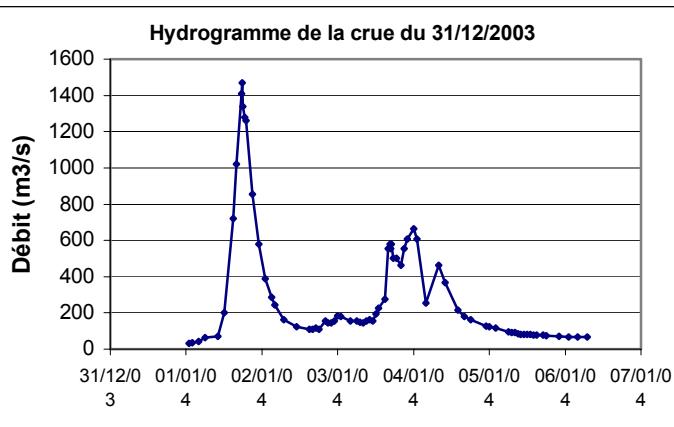
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Ghardimaou SM	65	34	6,9	187	47	16	65,9	50,8	53	58,5	0,0	6
Jendouba S.E	106	47,6	18,7	185	84,8	9,2	46,4	42,3	35,8	83,6	0	14,2
Total (Jendouba SE) = 672,7 Total (Ghardimaou DRE) = 590 mm												

Date de mise en service : 1946												
Equipement de la station										Dispositif de mesure		
Limnigraph :OTT à flotteur R1/10										Crue :Treuil+ saumon		
Echelle : de 0 à 7 m										Etiage: à gué		
Crue maximale observée										2370 m³/s mars-73		

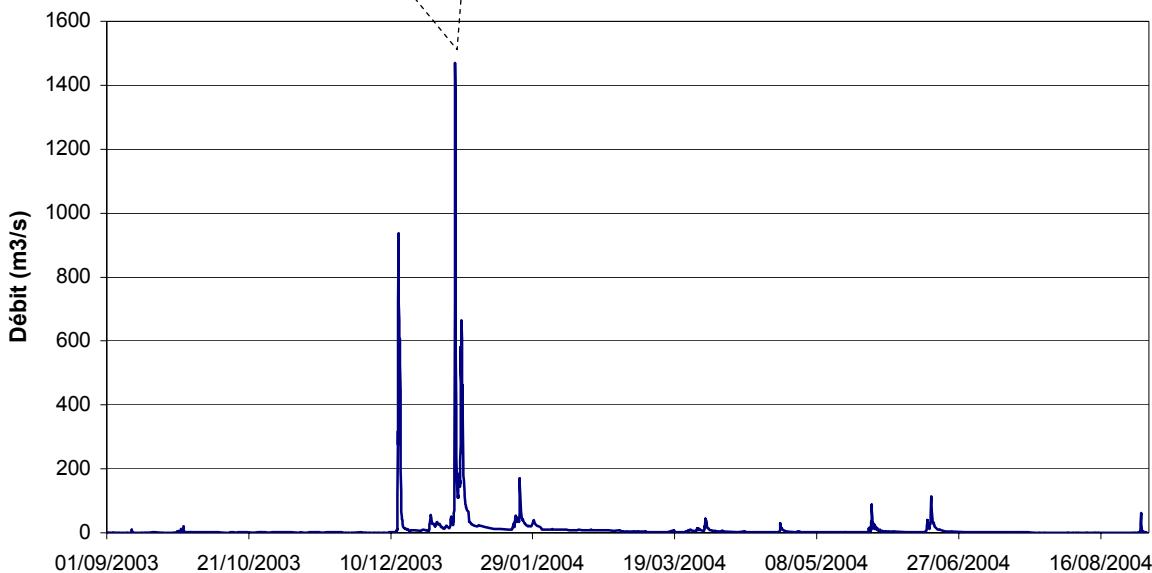
Station : **1485400110 GHARDIMAOU**
 Bassin : Mejerdah
 Latitude : 36°27'10"
 Longitude : 06°05'59"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerdah
 Altitude approximative (m) : 192
 Superficie Bassin (km²) : 1480

Date Début	Date Fin	T_Basle (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecou (m ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecou (Mm ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
12/12/2003 08:00	15/12/2003 20:00	5040	540	10	10,800	938	61,743	58,598	204,2	193,8	41,7	39,6
30/12/2003 20:00	06/01/2004 12:00	9600	2745	18	40,400	1470	120,29	103,47	208,8	179,6	81,3	69,9
21/01/2004 18:00	06/02/2004 23:00	23340	3870	10	10,800	171	35,275	20,711	25,19	14,79	23,8	14
16/06/2004 16:00	19/06/2004 04:00	3600	840	14	14,400	114	8,048	4,98	37,26	23,06	5,4	3,4



Hydrogramme annuel de la station Ghardimaou, Année 2003-2004



Station **1485400160** **JENDOUBA**
 Bassin : Mejerda
 Latitude : 36°30'40"
 Longitude : 06°25'53"

Année : **20003-2004**
 Cours d'eau : Mejerda
 Altitude approximative (m) : 142
 Superficie Bassin (km²) : 2420

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,698	3,69	3,88	2,25	84,5	15,6	6,53	10,2	6,01	6,79	3,32	1,76
2	0,754	3,22	3,41	2,28	475	12,4	6,57	8,67	6,47	5,86	3,21	1,72
3	0,811	2,91	2,97	2,28	286	10,2	6,63	7,7	5,98	5,33	3,07	1,7
4	0,867	2,58	2,82	2,24	486	10,8	6,69	6,87	5,43	4,84	2,95	1,71
5	0,928	2,32	2,74	2,26	208	10,5	8,64	6,75	5,22	4,62	2,84	1,72
6	1,01	2,32	2,67	2,3	90,1	10,4	8,15	6,65	5,11	4,3	2,78	1,72
7	1,17	2,35	2,59	2,4	50,1	10,1	6,91	6,16	4,99	4	2,72	1,73
8	1,66	2,37	2,52	2,42	28,8	9,64	6,68	6,02	4,75	3,73	2,64	1,73
9	1,67	2,39	2,47	2,42	22,3	9,28	6,82	5,75	4,43	3,43	2,55	1,75
10	1,59	2,41	2,53	2,6	20,4	9,02	6,68	5,5	4,25	3,27	2,47	1,79
11	1,51	2,43	2,61	3,21	20,6	8,79	6,29	5,55	4,08	3,17	2,39	1,83
12	1,43	2,45	2,68	60,2	18,7	8,68	6,15	5,64	3,93	3,04	2,3	2,08
13	1,35	2,47	2,84	804	16,6	8,54	5,95	5,75	3,87	2,9	2,22	1,98
14	1,28	2,49	3,54	216	14,5	8,29	5,66	5,62	3,82	2,86	2,18	1,71
15	1,22	2,51	3,16	47,5	13,4	8,05	5,37	5,34	3,81	3,16	2,14	1,61
16	1,17	2,55	2,94	30,5	12,5	7,88	5,13	4,99	3,95	11,3	2,1	1,57
17	1,11	2,66	2,77	25,6	11,9	7,72	5,03	5,18	4,09	39	2,07	1,52
18	1,05	2,78	2,8	22,6	11,5	7,65	4,97	5,35	4,33	96,7	2,04	1,5
19	1,03	2,89	2,83	16,6	11,1	10	4,87	5,25	4,09	43,3	2,01	1,51
20	1,15	3,01	2,87	10,7	10,8	9,91	4,75	5,24	3,91	26,1	1,98	1,52
21	1,29	3,12	3,09	12,7	10,4	8,38	4,68	5,17	3,68	21,4	1,96	1,53
22	1,52	3,23	3,04	10,8	16,2	7,7	4,7	4,93	3,6	9,47	1,93	1,55
23	1,67	3,35	2,98	28,6	42,5	7,22	5,05	4,89	3,67	6,67	1,9	1,56
24	1,7	3,53	2,93	142	64	6,8	6,37	4,88	3,73	6	1,87	1,56
25	1,73	4,08	2,88	75,2	103	7,07	8,42	5,85	3,83	5,32	1,85	1,56
26	3,1	3,78	2,75	45,8	41,1	6,71	7,59	14,2	3,96	4,93	1,84	1,56
27	8,62	3,53	2,41	38,4	26,2	6,56	6,92	11,3	19,8	4,47	1,83	1,56
28	11,6	3,06	2,34	26,8	20,3	6,54	6,8	6,81	50,2	3,92	1,82	1,56
29	10,2	3	2,3	17,9	22,5	6,52	8,09	6,32	35,5	3,68	1,81	1,56
30	5,34	2,96	2,25	13,9	25,2		18,2	5,99	14,8	3,47	1,8	1,61
31		2,92		40	18		17		8,98		1,79	9,46

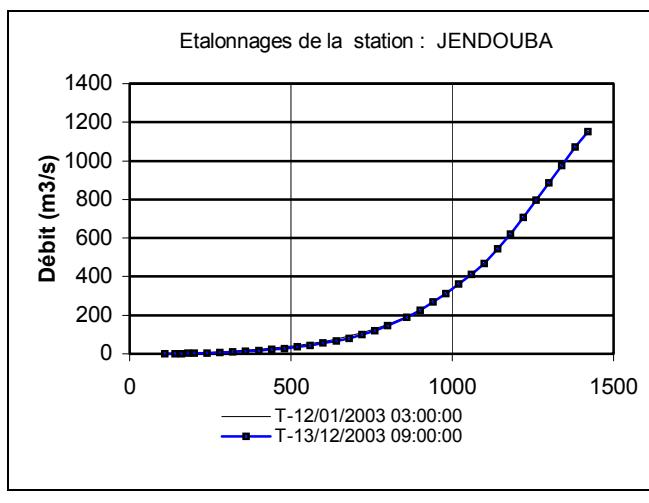
Moy	2,34	2,88	2,82	55,24	73,6	8,86	7,04	6,48	7,88	11,57	2,27	1,91
Min	0,7	2,32	2,25	2,24	10,4	6,52	4,68	4,88	3,6	2,86	1,79	1,5
Max	11,6	4,08	3,88	804	486	15,6	18,2	14,2	50,2	96,7	3,32	9,46

Mini instantané = 0,67 m³/s le 05/09/2003 09:00Maxi instantané = 1020 m³/s le 13/12/2003 09:00Débit Moyen Annuel = 15,38 m³/s Volume = 486,39 Mm³ Lame = 201,0 mm**Etalonnage valide du 12/01/2003 au 13/12/2004**

H(cm)	110	120	130	140	150	160	180	200	240	280
Q(m ³ /s)	0	0,06	0,24	0,67	1,49	2	3,5	5	8	11
H(cm)	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680
Q(m ³ /s)	14	19	24	29,5	36	43,5	52	63	76,5	92
H(cm)	720	760	800	860	900	940	980	1020	1060	1100
Q(m ³ /s)	109	128	151	193	227	269	313	361	413	469
H(cm)	1140	1180	1220	1260	1300	1340	1380	1420		
Q(m ³ /s)	543	622	705	797	887	976	1070	1150		

Etalonnage valide du 13/12/2003 au 31/08/2004

H(cm)	110	140	160	180	200	240	280	320	360	400
Q(m ³ /s)	0	0,67	1	2,5	4,8	7	10	13,5	17,5	
H(cm)	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800
Q(m ³ /s)	22	28	35	44	55	67	81	98	119	145
H(cm)	860	900	940	980	1020	1060	1100	1140	1180	1220
Q(m ³ /s)	190	227	269	313	361	413	469	543	622	705
H(cm)	1260	1300	1340	1380	1420					
Q(m ³ /s)	797	887	976	1070	1150					

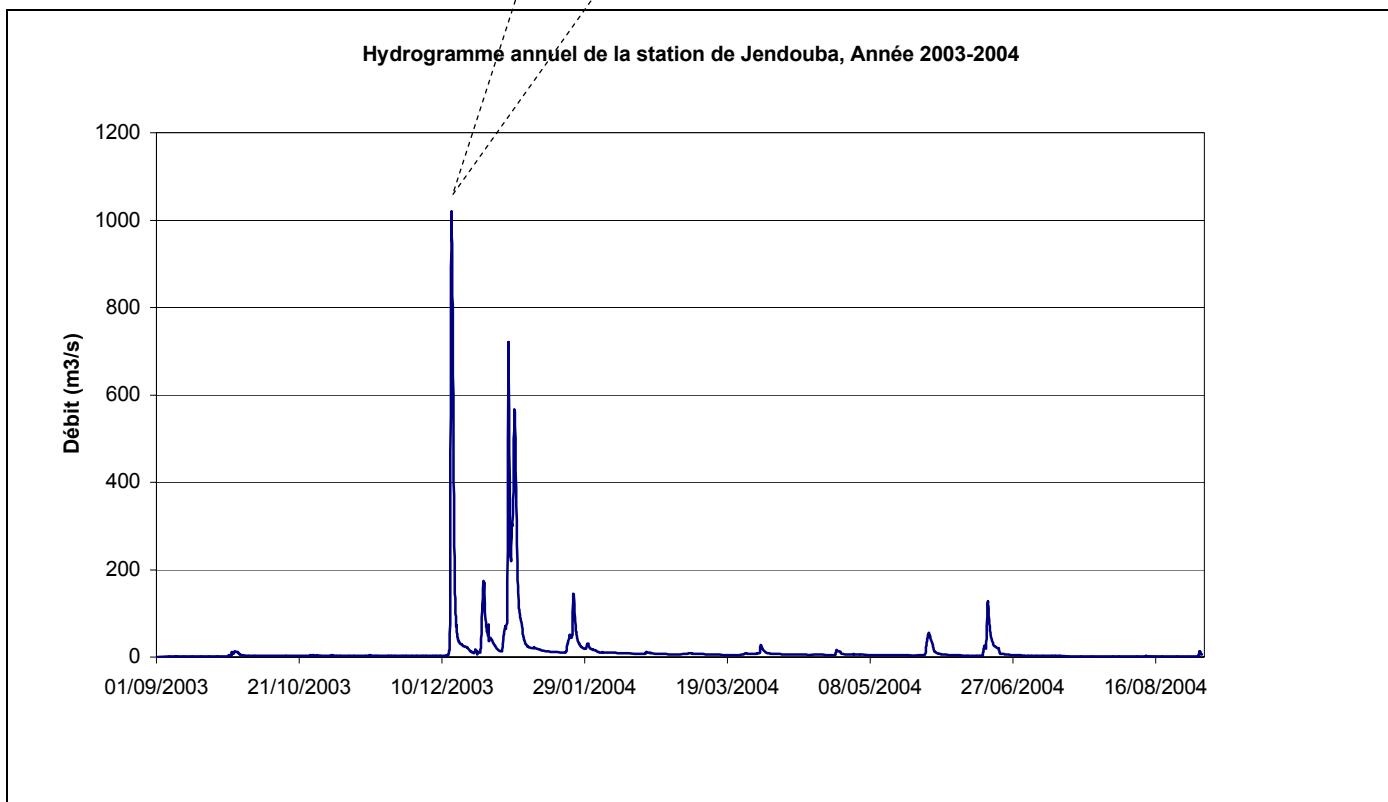
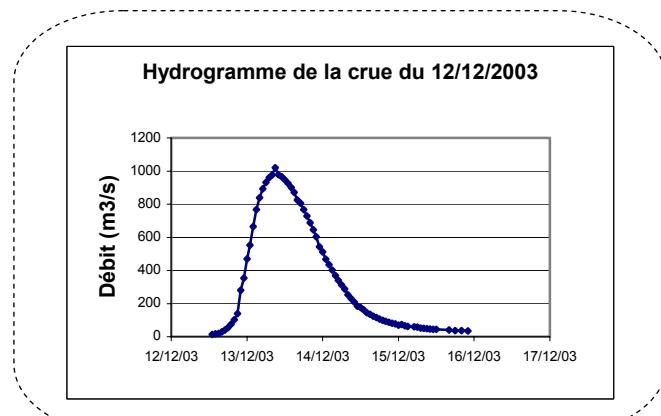
**Date de mise en service : 1966**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie : OTT à flotteur R1/10	Crue : Treuil+ saumon 25kg
Echelle : de 1 à 14 m	Etiage: à gué
Crue maximale observée	2420 m ³ /s le mars - 73

Station : **1485400160 JENDOUBA**
 Bassin : Mejerda
 Latitude : 36°30'40"
 Longitude : 06°25'53"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerda
 Altitude approximative (m) : 142
 Superficie Bassin (km²) : 2420

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
12/12/2003 03:00	20/12/2003 18:00	12420	1800	4,55	9,55	1020	106,28	101,02	142,6	135,6	43,9	41,7
23/12/2003 11:00	30/12/2003 06:00	9780	1620	13,60	14,30	174	32,296	24,11	55,04	41,09	13,3	10
30/12/2003 18:00	14/01/2004 03:00	20580	3540	13,40	14,90	721	159,970	142,50	129,5	115,4	66,1	58,9
22/01/2004 05:00	31/01/2004 03:00	12840	4080	11,10	19,00	145	31,201	19,606	40,5	25,45	12,9	8,1
16/06/2004 10:00	22/06/2004 03:00	8220	2580	4,97	15,50	128	20,594	15,547	41,76	31,52	8,5	6,4



Station : **1485400180 BOU SALEM GP6**
 Bassin : Mejerda
 Latitude : 36°36'04"
 Longitude : 06°37'56"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerda
 Altitude approximative (m) : 127
 Superficie Bassin (km²) : 16330

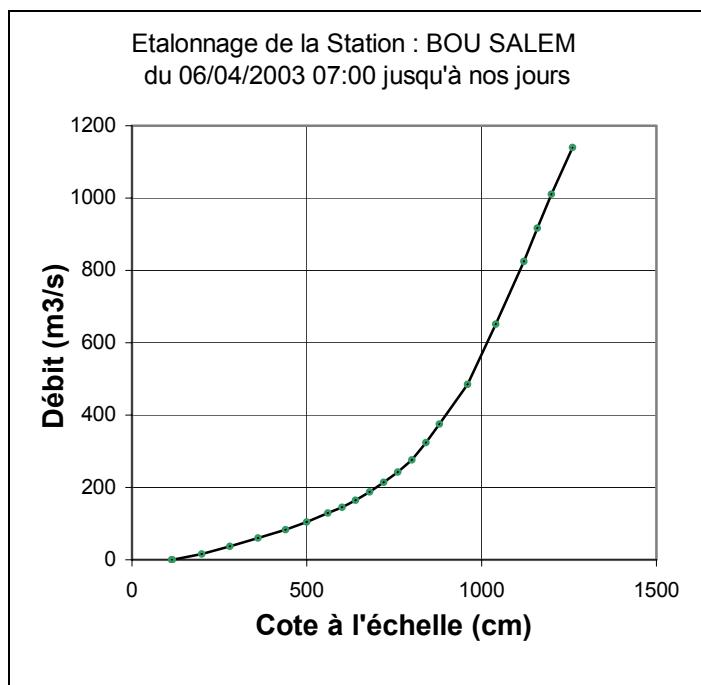
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	6,04	43,1	37,9	7,8	92,1	59,4	14,2	31,2	15,4	39,3	5,3	2,5
2	7,49	34,5	42,3	8,21	294	55,3	14,3	20,2	14,1	36	5,09	2,49
3	8,25	35,5	38,6	8,76	431	51,9	15,2	17,1	13,4	32	4,88	2,48
4	18,4	33,2	32,2	9,34	486	50,5	19,4	15,6	13,2	16,1	4,66	2,48
5	17	32,8	31,7	10,1	453	49,1	22,5	15,9	13,1	11,6	4,45	2,47
6	9,56	32,1	31,5	10,8	226	31,5	24,6	15,6	13	10,2	4,24	2,46
7	9,17	17,3	31,3	11,3	148	24,8	22	15	12,8	9,5	4,03	2,45
8	9,72	12,4	31,9	11,7	111	24,2	15,9	13,6	12,7	8,89	3,81	2,44
9	11,8	12	32,5	11,6	85,7	45,9	15,6	13,7	12,5	8,6	3,6	2,43
10	18,3	11,7	33,8	11	75,8	47,7	16,2	14	12,4	8,36	3,55	2,43
11	13,5	11,4	34,2	11,5	87,7	47	15	14,1	12,2	8,16	3,5	2,42
12	11,5	11,2	31,5	77	92,1	45,8	13,7	14	12,1	7,97	3,45	2,41
13	11	11	32,6	541	86,8	33,1	13,4	13,8	12	7,79	3,4	2,4
14	10,2	11,3	31,8	837	76,4	24,2	12,5	13,7	11,8	7,62	3,35	2,39
15	26,9	11,6	23,2	485	74,6	22,4	12,4	13,5	11,7	7,55	3,3	2,39
16	19,3	11,9	16,2	330	77,5	20,8	12,4	13,3	12,5	20,1	3,25	2,38
17	36,4	12,1	13,8	294	75,7	22,3	14	12,9	13,3	127	3,2	2,37
18	22,4	12,3	13,1	283	68,8	21,8	12,3	12,5	13	353	3,15	2,36
19	16,7	11,3	11,5	263	61,9	22,4	12,5	12,2	14	423	3,1	2,35
20	14,5	11,2	9,3	104	74	27,1	12,2	12,2	14,6	289	3,05	2,34
21	14,5	11,1	24,4	60,5	74,5	23,2	12,8	14	11,6	216	3	2,34
22	14,5	11,1	25,3	58,6	76,2	21,5	12,3	15,9	9,94	65	2,95	2,33
23	14,8	11,2	11,6	88,2	90,2	18	17,3	13,4	9,65	7	2,9	2,32
24	15,8	13	10,3	220	168	21,3	17,7	12	9,54	6,79	2,85	2,31
25	15,8	23,3	8,7	198	176	20,6	15	13,4	9,46	6,58	2,8	2,3
26	39,5	14,2	7,98	123	135	19,5	16,3	23	9,74	6,36	2,75	2,3
27	56	12,4	7,86	100	93,6	18,6	15,7	24,2	10,1	6,15	2,7	2,29
28	60,3	10,5	7,78	88,1	74,7	17,8	20,8	17,1	51,4	5,94	2,65	2,28
29	56,9	10	7,71	74,3	69,9	17,1	28,4	13,9	81,3	5,73	2,6	2,27
30	52,1	16	7,63	73,8	67,5		37,2	13,1	76	5,51	2,55	7,61
31		30,1		77,2	64,5		37,4		55		2,5	42

Moy	21	17,5	22,7	145	138	31,2	17,6	15,6	19,5	58,8	3,44	3,8
Min	6,0	10	7,63	7,8	6	17,1	12,2	12	9,46	5,51	2,5	2,27
Max	60	43,1	42	837	486	59,4	37,4	31,2	81,3	423	5,3	42

Mini instantané = 5,57 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 888 m³/s le 14/12/2003 05:00Débit Moyen Annuel = 41,28 m³/s Volume = 1 305,4 Mm³ Lame = 79,9 mm**Etalonnage valide du : 06/04/2003 jusqu'à nos jours**

H(cm)	114	115	200	280	360	440	500	560	600	640	680
Q(m ³ /s)	0	0,45	16	37	60	84	105	129	146	165	188
H(cm)	720	760	800	840	880	960	1040	1120	1160	1200	1260
Q(m ³ /s)	215	242	276	324	376	485	651	824	917	1010	1140



Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Ghardimaou DRE	64,7	33,8	6,9	187	46,8	16,2	65,9	50,8	53,2	58,5	0,0	6,2
Bousalem	52,6	62,6	39,3	165	73,9	8,9	58,9	48,7	23,5	71	0,0	4,4

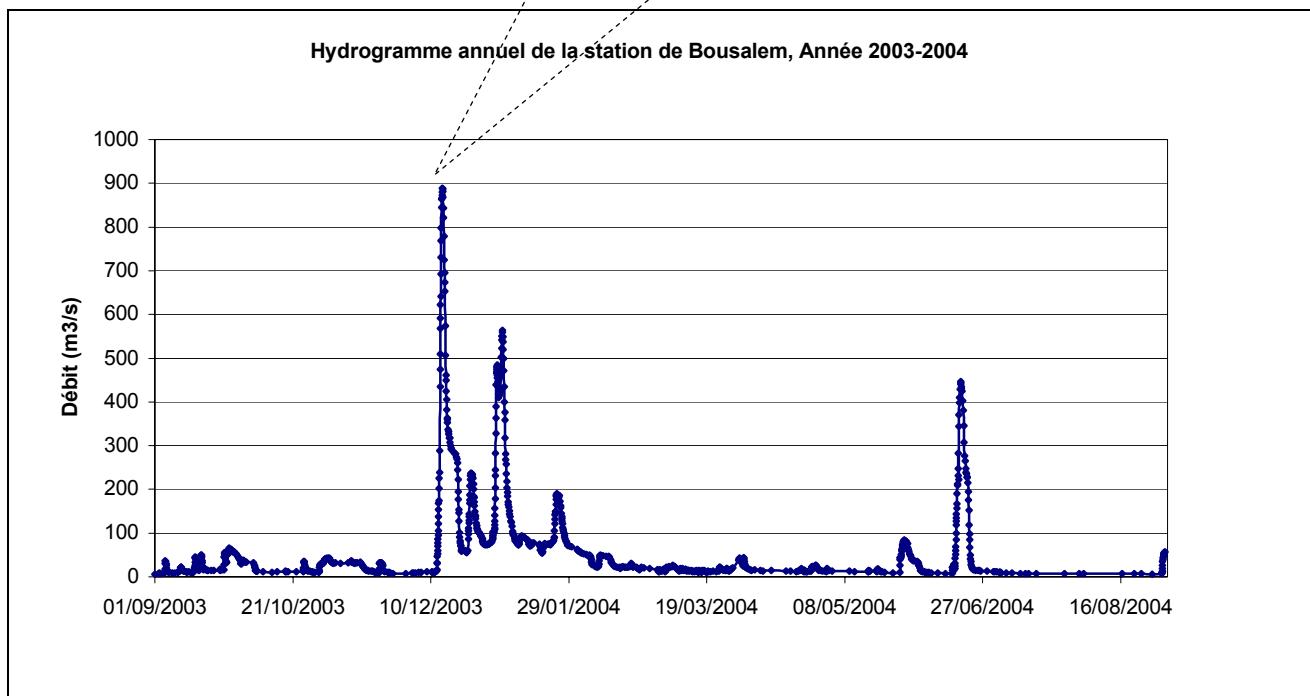
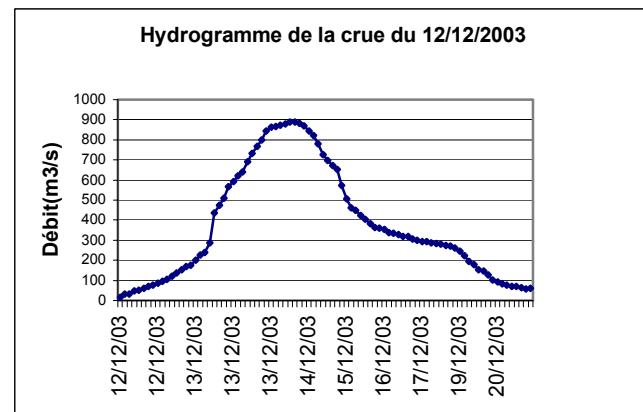
Total (Ghardimaou DRE) = 590mm - Total (Bousalem DRE) = 610 m

Date de mise en service : 1925												
Equipement de la station	Dispositif de mesure											
Limnigraph :OTT à flotteur R1/10	Crue :Treuil+ saumon 25kg											
Echelle : de 0 à 9 m	Etiage: à gué											
Crue maximale observée	3180 m ³ /s mars 73											

Station : **1485400180 BOU SALEM GP6**
 Bassin : Mejerda
 Latitude : 36°36'04"
 Longitude : 06°37'56"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Mejerda
 Altitude approximative (m) : 127
 Superficie Bassin (km²) : 16330

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
12/12/2003 05:00	21/12/2003 05:00	12960	2880	16	60,60	889	278,68	248,9	358,4	320,1	17,1	15,2
23/12/2003 08:00	29/12/2003 02:00	8280	1860	60,30	75,60	237	69,5	35,742	139,9	71,94	4,3	2,2
31/12/2003 07:00	19/01/2004 04:00	27180	6840	77,10	57,10	564	268,41	158,98	164,6	97,48	16,4	9,7
19/01/2004 15:00	06/02/2004 13:00	25800	7140	65,10	28,10	190	127,53	55,396	82,39	35,79	7,8	3,4
28/05/2004 01:00	05/06/2004 02:00	11580	2340	10,30	12,00	84	33,508	25,761	48,23	37,08	2,1	1,6
15/06/2004 20:00	26/06/2004 09:00	15180	4620	7,40	13,80	446	133,68	124,03	146,8	136,2	8,2	7,6



**** RESSOURCES EN EAU** **H Y D R O L O G I E ** ** C.R.D.A JENDOUBA ****
 RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE : 14/03/05 ... 10:35:17

STATION : 1483800110 Pont Route LATIT : +365714
 RIVIERE : Bou Terfes LONGIT : +0063040
 BASSIN : Tabarka (nd-ichk) ALTIT : 23 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM		G/L		JAUG	Analyse
1	7 12 2003	13 15	0256	24.700	1.660		Estimat.	Resid.sec 3
2	24 5 2004	13 15	0259	86.100	0.900		Estimat.	Resid.sec 3
3	22 6 2004	14 45	0264	157.000	0.475		Estimat.	Resid.sec 3
4	15 7 2004	12 0	0	15.000	1.120		Estimat.	Resid.sec 3
5	21 8 2004	12 30	... sec	0.000			Non fait	Non fait

**** RESSOURCES EN EAU** **H Y D R O L O G I E ** ** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE : 14/03/05 ... 10:35:17

STATION : 1483800150 Tabarka LATIT : +362853
 RIVIERE : Kebir LONGIT : +0062506
 BASSIN : Tabarka (nd-ichk) ALTIT : 5 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM		G/L		JAUG	Analyse
1	7 12 2003	12 20	0291	52.800	0.876		Estimat.	Resid.sec 3
2	13 1 2004	14 20	193		0.626		Non fait	Resid.sec 3
3	24 5 2004	12 10	0178	164.000	0.675		Estimat.	Resid.sec 3
4	22 6 2004	13 25	0180	227.000	0.575		Estimat.	Resid.sec 3
5	15 7 2004	11 5	0168	20.000	0.701		Estimat.	Resid.sec 3
6	21 8 2004	11 10	0164	2.000	0.825		Estimat.	Resid.sec 3

***** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLI LE :14/03/05 ... 10:35:17

STATION :1483900150 Joueouda
RIVIERE :Barbar
BASSIN :Barbar(nd-ichk)

LATIT :+364032
LONGIT :+0061242
ALTIT : 190 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
							G/L	
1	24 3 2004	11 0	139	701.000	0.625		Estimat.	Resid.sec 3
2	29 4 2004	11 0	125	676.000	0.500		Estimat.	Resid.sec 3
3	26 5 2004	10 30	0134	421.000	0.700		Estimat.	Resid.sec 3
4	24 6 2004	11 45	0132	213.000	0.425		Estimat.	Resid.sec 3
5	14 7 2004	10 0	0134	61.000	0.976		Estimat.	Resid.sec 3
6	25 8 2004	10 30	... sec	0.000			Non fait	Non fait

***** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLI LE :14/03/05 ... 10:35:17

STATION :1483902060 Hammam Bourguiba
RIVIERE :Mellila
BASSIN :Barbar(nd-ichk)

LATIT :+364623
LONGIT :+0061423
ALTIT : 130 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
							G/L	
1	7 12 2003	10 40	0249	52.000	1.910		Estimat.	Resid.sec 3
2	13 1 2004	11 40	0283	704.000	0.776		Estimat.	Resid.sec 3
3	8 3 2004	10 45	0269	400.000			Estimat.	Non fait
4	21 5 2004	10 35	0255	205.000			Estimat.	Non fait
5	24 5 2004	10 35	255		1.050		Non fait	Resid.sec 3
6	22 6 2004	11 30	0261	250.000	0.875		Estimat.	Resid.sec 3
7	15 7 2004	9 40	0250	36.300	1.200		Estimat.	Resid.sec 3
8	21 8 2004	10 0	0245	5.000	1.770		Estimat.	Resid.sec 3

***** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:17

STATION :1485001110 Rarai Superieur
RIVIERE :Rarai
BASSIN :Rarai(ht-mjd)

LATIT :+362736
LONGIT :+0060106
ALTIT : 230 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM					
1	3 12 2003	10 0	229		1.100		Non fait	Resid.sec 3
2	6 12 2003	10 0	0229	5.000	1.100		Estimat.	Resid.sec 3
3	25 3 2004	10 30	0232	79.000			Estimat.	Non fait
4	25 3 2004	11 30	232		0.462		Non fait	Resid.sec 3
5	28 4 2004	10 20	0235	127.000	0.575		Estimat.	Resid.sec 3
6	20 5 2004	10 30	0229	4.220	1.150		Estimat.	Resid.sec 3
7	15 6 2004	11 15	0226	9.000	0.950		Estimat.	Resid.sec 3
8	12 7 2004	10 0	0227	1.000	1.250		Estimat.	Resid.sec 3
9	20 8 2004	11 0	... sec	0.000			Non fait	Non fait

***** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:18

STATION :1485001160 Rarai Plaine
RIVIERE :Rarai
BASSIN :Rarai(ht-mjd)

LATIT :+362916
LONGIT :+0061204
ALTIT : 175 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM					
1	6 12 2003	12 30	1645	120.000	1.780		Estimat.	Resid.sec 3
2	28 4 2004	12 0	1702	60.000			Estimat.	Non fait
3	21 5 2004	10 10	1664	221.000	1.470		Estimat.	Resid.sec 3
4	15 6 2004	12 40	0	192.000	2.000		Estimat.	Resid.sec 3
5	13 7 2004	9 15	1647	130.000	1.270		Estimat.	Resid.sec 3
6	23 8 2004	10 30	1654	78.300	1.450		Estimat.	Resid.sec 3
7	8 10 2004	11 20	1654	91.200			Moulinet	Non fait

***** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:18

STATION :1485003245 Bains.Romains

LATIT :+363152

RIVIERE :Hammam

LONGIT :+0052929

BASSIN :Rarai(ht-mjd)

ALTIT : 230 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		J A U G Analyse
1	6 12 2003	11 25	0039	14.100	12.400		Estimat. Resid.sec 3
2	25 3 2004	11 40	0050	125.000	2.300		Estimat. Resid.sec 3
3	28 4 2004	11 20	0053	211.000	1.550		Estimat. Resid.sec 3
4	20 5 2004	12 0	0048	102.000	3.600		Estimat. Resid.sec 3
5	15 6 2004	12 0	0044	49.300	6.500		Estimat. Resid.sec 3
6	12 7 2004	11 0	0043	24.300	13.400		Estimat. Resid.sec 3
7	20 8 2004	10 10	0041	7.500	20.500		Estimat. Resid.sec 3

***** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:18

STATION :1485201360 Entrée Plaine Sidi Abid

LATIT :+362805

RIVIERE :Tessa

LONGIT :+0063533

BASSIN :Tessa(my-mjd)

ALTIT : 160 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		J A U G Analyse
1	8 12 2003	12 50	0		3.520		Non fait Resid.sec 3
2	3 5 2004	10 40	0	1400.000	3.850		Estimat. Resid.sec 3
3	25 5 2004	10 0	0	1290.000	2.830		Estimat. Resid.sec 3
4	17 7 2004	9 25	0	502.000	3.370		Estimat. Resid.sec 3
5	19 8 2004	8 35	0	398.000	5.930		Estimat. Resid.sec 3

***** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:18

STATION :1485301480 Pont Route Gp.6

LATIT :+362758

RIVIERE : Meliz
 BASSIN : Renezala (ht-mjd)

LONGIT : +0070757
 ALTIT : 182 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
							CM	G/L
1	21 5 2004	11 10	0	74.600	2.220		Estimat.	Resid.sec 3
2	15 6 2004	13 10	0	123.000	2.400		Estimat.	Resid.sec 3
3	12 7 2004	12 0	... sec	0.000			Non fait	Non fait
4	20 8 2004	10 0	... sec	0.000			Non fait	Non fait

**** RESSOURCES EN EAU** **H Y D R O L O G I E ** ** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE : 14/03/05 ... 10:35:18

STATION : 1485303510 Fernana
 RIVIERE : Renezala
 BASSIN : Renezala (ht-mjd)

LATIT : +363835
 LONGIT : +0062159
 ALTIT : 230 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
							CM	G/L
1	25 2 2004	9 40	0233	23.700			Estimat.	Non fait
2	24 6 2004	10 0	0220	137.000	2.350		Estimat.	Resid.sec 3
3	14 7 2004	9 5	267		1.610		Non fait	Resid.sec 3
4	25 8 2004	9 40	0233	23.700	0.850		Estimat.	Resid.sec 3

**** RESSOURCES EN EAU** **H Y D R O L O G I E ** ** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE : 14/03/05 ... 10:35:19

STATION : 1485303520 Pont Route
 RIVIERE : GHERIB
 BASSIN : RHEZALA (HT-MJD)

LATIT : +363656
 LONGIT : +0062001
 ALTIT : 258 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
							CM	G/L
1	24 6 2004	10 0	0	12.000	2.120		Estimat.	Resid.sec 3
2	14 7 2004	9 0	0	10.000	2.680		Estimat.	Resid.sec 3
3	29 8 2004	9 25	0	3.000	2.050		Estimat.	Resid.sec 3

**** RESSOURCES EN EAU** **H Y D R O L O G I E ** ** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE : 14/03/05 ... 10:35:19

STATION :1485305030 Bou Salem Pt. Rt. Gp6
 RIVIERE :Kasseb
 BASSIN :Rhezala(ht-mjd)

LATIT :+363732
 LONGIT :+0064008
 ALTIT : 135 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
							CM	G/L
1	8 12 2003	11 15	0	64.100	1.100		Estimat.	Resid.sec 3
2	3 5 2004	11 35	0	241.000	0.700		Estimat.	Resid.sec 3
3	25 5 2004	11 30	0	155.000	0.900		Estimat.	Resid.sec 3
4	16 6 2004	11 45	0	72.400	1.170		Estimat.	Resid.sec 3
5	17 7 2004	11 0	0	23.000	1.320		Estimat.	Resid.sec 3
6	19 8 2004	10 0	0	6.000	1.500		Estimat.	Resid.sec 3

***** RESSOURCES EN EAU** **H Y D R O L O G I E ** ** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:19

STATION :1485400105 Frontiere P V F
 RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362450
 LONGIT :+0060420
 ALTIT : 230 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
							CM	G/L
1	20 5 2004	10 30	0		1.650		Non fait	Resid.sec 3
2	12 7 2004	9 30	0		2.000		Non fait	Resid.sec 3

***** RESSOURCES EN EAU** **H Y D R O L O G I E ** ** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:19

STATION :1485400110 Ghardimaou
 RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362710
 LONGIT :+0060559
 ALTIT : 192 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
							CM	G/L
1	3 9 2003	10 0	0140	640.000	1.350		Estimat.	Resid.sec 3
2	19 9 2003	8 45	0146	937.000	1.470		Estimat.	Resid.sec 3
3	8 10 2003	10 25	0148	1190.000			Estimat.	Non fait
4	3 12 2003	10 20	0143	994.000	1.490		Estimat.	Resid.sec 3
5	10 1 2004	8 40	0228	23600.000			Estimat.	Non fait
6	10 1 2004	9 20	0228	24500.000			Estimat.	Non fait
7	24 1 2004	11 0	0370	158000.000			Estimat.	Non fait
8	24 1 2004	13 5	0351	133000.000			Estimat.	Non fait

9 29 1 2004 8 50 0250 30800.000 Estimat. Non fait
10 22 3 2004 15 10 0174 3030.000 1.380 Estimat. Resid.sec 3
11 22 5 2004 8 15 0161 1500.000 1.350 Estimat. Resid.sec 3
12 27 5 2004 9 30 0310 82100.000 Estimat. Non fait
13 27 5 2004 10 55 0292 62400.000 Estimat. Non fait
14 3 6 2004 8 10 0174 2760.000 1.030 Estimat. Resid.sec 3
15 14 7 2004 8 35 0148 1430.000 1.480 Estimat. Resid.sec 3
16 20 8 2004 16 0 0144 678.000 1.310 Estimat. Resid.sec 3
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

**** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:20

STATION :1485400130 Chemtou
 RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362929
 LONGIT :+0061429
 ALTIT : 170 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	21 5 2004	11 35	0		1.300		Non fait Resid.sec 3
2	13 7 2004	10 25	0		1.020		Non fait Resid.sec 3
3	23 8 2004	9 45	0	610.000	1.650		Estimat. Resid.sec 3

**** RESSOURCES EN EAU**

**H Y D R O L O G I E **

** C.R.D.A JENDOUBA

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

ETABLIE LE :14/03/05 ... 10:35:20

STATION :1485400140 Sidi Meskine
 RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362726
 LONGIT :+0062111
 ALTIT : 153 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	21 5 2004	12 0	0		1.970		Non fait Resid.sec 3
2	13 7 2004	10 50	0		1.660		Non fait Resid.sec 3
3	23 8 2004	8 50	0	670.000	1.820		Estimat. Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485003245 Bains.Romains
 RIVIERE :Hammam

LATIT :+363152
 LONGIT :+0052929

BASSIN :Rarai (ht-mjd)

ALTIT : 230 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	6 12 2003	11 25	0039	14.100	12.400		Estimat.	Resid.sec 3
2	25 3 2004	11 40	0050	125.000	2.300		Estimat.	Resid.sec 3
3	28 4 2004	11 20	0053	211.000	1.550		Estimat.	Resid.sec 3
4	20 5 2004	12 0	0048	102.000	3.600		Estimat.	Resid.sec 3
5	15 6 2004	12 0	0044	49.300	6.500		Estimat.	Resid.sec 3
6	12 7 2004	11 0	0043	24.300	13.400		Estimat.	Resid.sec 3
7	20 8 2004	10 10	0041	7.500	20.500		Estimat.	Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485201360 Entrée Plaine Sidi Abid
 RIVIERE :Tessa
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

LATIT :+362805
 LONGIT :+0063533
 ALTIT : 160 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	8 12 2003	12 50			3.520		Non fait	Resid.sec 3
2	3 5 2004	10 40		1400.000	3.850		Estimat.	Resid.sec 3
3	25 5 2004	10 0		1290.000	2.830		Estimat.	Resid.sec 3
4	17 7 2004	9 25		502.000	3.370		Estimat.	Resid.sec 3
5	19 8 2004	8 35		398.000	5.930		Estimat.	Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485301480 Pont Route Gp.6
 RIVIERE :Meliz
 BASSIN :Rhezala (ht-mjd)

LATIT :+362758
 LONGIT :+0070757
 ALTIT : 182 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	21 5 2004	11 10		74.600	2.220		Estimat.	Resid.sec 3
2	15 6 2004	13 10		123.000	2.400		Estimat.	Resid.sec 3
3	12 7 2004	12 0	à sec	0.000			Non fait	Non fait
4	20 8 2004	10 0	à sec	0.000			Non fait	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485303510 Fernana
 RIVIERE :Rhezala
 BASSIN :Rhezala (ht-mjd)

LATIT :+363835
 LONGIT :+0062159
 ALTIT : 230 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	25 2 2004	9 40	0233	23.700			Estimat.	Non fait
2	24 6 2004	10 0	0220	137.000	2.350		Estimat.	Resid.sec 3
3	14 7 2004	9 51	267		1.610		Non fait	Resid.sec 3
4	25 8 2004	9 40	0233	23.700	0.850		Estimat.	Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485303520 Pont Route

LATIT :+363656

RIVIERE :GHERIB
BASSIN :RHEZALA (HT-MJD)

LONGIT :+0062001
ALTIT : 258 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	JAUG Analyse
1	24 6 2004	10 0		12.000	2.120		Estimat. Resid.sec 3
2	14 7 2004	9 0		10.000	2.680		Estimat. Resid.sec 3
3	29 8 2004	9 25		3.000	2.050		Estimat. Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485305030 Bou Salem Pt. Rt. Gp6
RIVIERE :Kasseb
BASSIN :Rhezala(ht-mjd)

LATIT :+363732
LONGIT :+0064008
ALTIT : 135 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	JAUG Analyse
1	8 12 2003	11 15		64.100	1.100		Estimat. Resid.sec 3
2	3 5 2004	11 35		241.000	0.700		Estimat. Resid.sec 3
3	25 5 2004	11 30		155.000	0.900		Estimat. Resid.sec 3
4	16 6 2004	11 45		72.400	1.170		Estimat. Resid.sec 3
5	17 7 2004	11 0		23.000	1.320		Estimat. Resid.sec 3
6	19 8 2004	10 0		6.000	1.500		Estimat. Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485400105 Frontiere P V F
RIVIERE :Mejerdah
BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362450
LONGIT :+0060420
ALTIT : 230 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	JAUG Analyse
1	20 5 2004	10 30			1.650		Non fait Resid.sec 3
2	12 7 2004	9 30			2.000		Non fait Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485400110 Ghardimaou
RIVIERE :Mejerdah
BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362710
LONGIT :+0060559
ALTIT : 192 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	3 9 2003	10 0	0140	640.000	1.350		Estimat.	Resid.sec 3
2	19 9 2003	8 45	0146	937.000	1.470		Estimat.	Resid.sec 3
3	8 10 2003	10 25	0148	1190.000			Estimat.	Non fait
4	3 12 2003	10 20	0143	994.000	1.490		Estimat.	Resid.sec 3
5	10 1 2004	8 40	0228	23600.000			Estimat.	Non fait
6	10 1 2004	9 20	0228	24500.000			Estimat.	Non fait
7	24 1 2004	11 0	0370	158000.000			Estimat.	Non fait
8	24 1 2004	13 5	0351	133000.000			Estimat.	Non fait
9	29 1 2004	8 50	0250	30800.000			Estimat.	Non fait
10	22 3 2004	15 10	0174	3030.000	1.380		Estimat.	Resid.sec 3
11	22 5 2004	8 15	0161	1500.000	1.350		Estimat.	Resid.sec 3
12	27 5 2004	9 30	0310	82100.000			Estimat.	Non fait
13	27 5 2004	10 55	0292	62400.000			Estimat.	Non fait
14	3 6 2004	8 10	0174	2760.000	1.030		Estimat.	Resid.sec 3
15	14 7 2004	8 35	0148	1430.000	1.480		Estimat.	Resid.sec 3
16	20 8 2004	16 0	0144	678.000	1.310		Estimat.	Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485400130 Chemtou
 RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362929
 LONGIT :+0061429
 ALTIT : 170 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	21 5 2004	11 35			1.300		Non fait	Resid.sec 3
2	13 7 2004	10 25			1.020		Non fait	Resid.sec 3
3	23 8 2004	9 45		610.000	1.650		Estimat.	Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485400140 Sidi Meskine
 RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LATIT :+362726
 LONGIT :+0062111
 ALTIT : 153 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	21 5 2004	12 0			1.970		Non fait	Resid.sec 3
2	13 7 2004	10 50			1.660		Non fait	Resid.sec 3
3	23 8 2004	8 50		670.000	1.820		Estimat.	Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485400160 Jendouba Pr Gp17

LATIT :+363040

RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

LONGIT :+0062553
 ALTIT : 142 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	16 12 2003	16 20	0484	19800.000			Estimat.	Non fait
2	2 1 2004	14 50	1071	384000.000			Estimat.	Non fait
3	2 1 2004	15 46	1046	340000.000			Estimat.	Non fait
4	3 1 2004	9 40	0957	284000.000			Estimat.	Non fait
5	4 1 2004	12 24	1144	536000.000			Estimat.	Non fait
6	4 1 2004	13 52	1134	513000.000			Estimat.	Non fait
7	28 5 2004	11 0	0527	35600.000			Estimat.	Non fait
8	5 6 2004	9 40	0236	3760.000			Estimat.	Non fait
9	29 6 2004	10 30	0218	2190.000			Estimat.	Non fait
10	25 8 2004	9 0	174		2.820		Non fait	Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485400180 Bou Salem Gp6
 RIVIERE :Mejerdah
 BASSIN :Mejerdah(ht-mjd)

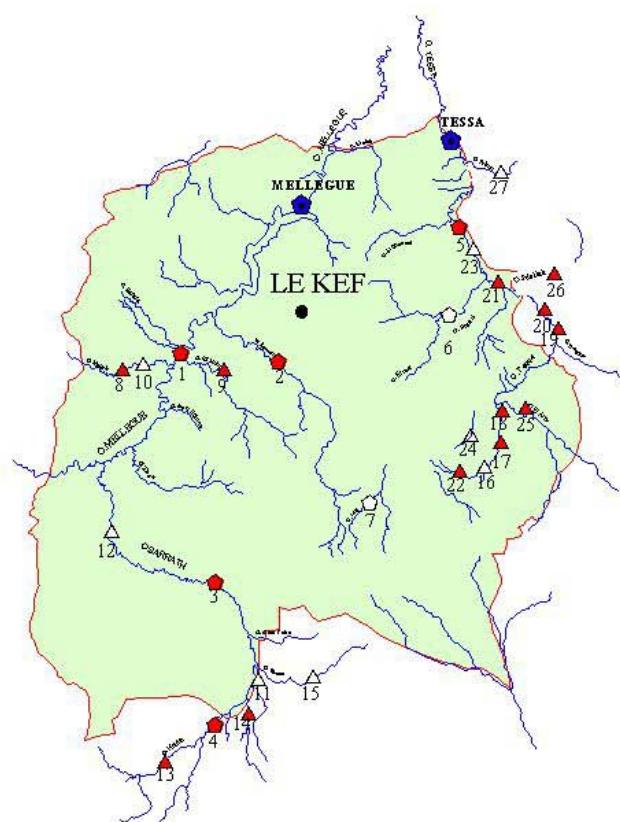
LATIT :+363604
 LONGIT :+0063756
 ALTIT : 127 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	8 12 2003	12 0	182		2.140		Non fait	Resid.sec 3
2	16 12 2003	14 20	0837	340000.000			Estimat.	Non fait
3	17 12 2003	11 37	0814	270000.000			Estimat.	Non fait
4	17 12 2003	15 15	0811	261000.000			Estimat.	Non fait
5	2 1 2004	18 10	0943	515000.000			Estimat.	Non fait
6	2 1 2004	22 21	0955	512000.000			Estimat.	Non fait
7	3 1 2004	10 50	0912	415000.000			Estimat.	Non fait
8	4 1 2004	10 26	0948	513000.000			Estimat.	Non fait
9	4 1 2004	16 13	0982	568000.000			Estimat.	Non fait
10	9 1 2004	9 40	0445	74200.000			Estimat.	Non fait
11	9 1 2004	12 20	0437	73100.000			Estimat.	Non fait
12	5 6 2004	11 30	0192	10100.000			Estimat.	Non fait
13	16 6 2004	10 20	0221	15100.000	0.764		Estimat.	Resid.sec 3
14	28 6 2004	11 30	0186	6200.000			Estimat.	Non fait
15	9 7 2004	9 30	0160	3590.000			Estimat.	Non fait
16	30 8 2004	9 30	0142	2270.000	3.310		Estimat.	Resid.sec 3

7.6 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de KEF

Chef d’Arrondissement : A.Choura
Equipe Hydrologique : A.Magri
M.Zitouni
M.Ben Belgacem

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DU KEF



0 30 60 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Kef													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
B, V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup, (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Mellegue (HT-MJD)	1	1485101210	Mellegue K13	Mellegue	+36°07'01"	+06°09'38"	327	9000	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
	2	1485104380	Pont Route	Rmel	+36°01'01"	+06°17'00"	450	402	Oui	Non	Oui	Oui	Non
	3	1485105060	Pont Route	Sarrath	+35°48'35"	+06°13'51"	565	1520	Oui	Non	Oui	Oui	Non
	4	1485106125	Sidi Abdelkader	Haidra	+35°37'00"	+05°56'08"	735	328	Oui	Non	Oui	Oui	Non
	5	1485201355	Sidi Mediene	Tessa	+36°16'44"	+06°37'00"	280	1952	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
	6	1485202110	Pont Route	Souani	+36°12'58"	+06°38'43"	350	242	Non	Non	Non	Non	Non
	7	1485203780	Barrage	Izid	+35°55'25"	+06°28'25"	652	61	Non	Non	Non	Non	Non
Points De Mesure									Mesures effectuées				
B, V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Mellegue (HT-MJD)	8	1485104060	Melah K13	Melah	+36°06'45"	+06°08'01"	345	342	Non	Non	Non	Non	Non
	9	1485104170	Khol K13	Khol	+36°07'01"	+06°10'00"	330	212	Non	Non	Non	Non	Non
	10	1485104272	Guettar El Ksar	Guettar	+36°07'21"	+06°09'28"	335	23	Non	Non	Non	Non	Non
	11	1485105020	Amont Secca	Sarrath	+35°42'43"	+06°17'31"	625	884	Non	Non	Non	Non	Non
	12	1485105080	Amor Ben Salem	Sarrath	+35°49'51"	+06°06'36"	530	1840	Non	Non	Non	Non	Non
	13	1485106120	Ruines Romains	Haidra	+35°33'49"	+06°07'12"	790	272	Non	Non	Non	Non	Non
	14	1485106130	Cassis Khasba	Haidra	+35°38'43"	+06°14'46"	672	511,9	Non	Non	Non	Non	Non
	15	1485106290	Amont Sarrath	Secca	+35°42'43"	+06°17'31"	625	893	Non	Non	Non	Non	Non
	16	1485196126	Retenue	Ain Zarga					Non	Non	Non	Non	Non
	17	1485201310	Zouarine	Tessa	+36°01'53"	+06°34'28"	571	408	Non	Non	Non	Non	Non
	18	1485201320	Khanguet Afres	Tessa	+36°03'47"	+06°35'49"	530	427	Non	Non	Non	Non	Non
	19	1485201330	Sers Ville	Tessa	+36°04'26"	+06°41'33"	475	896	Non	Non	Non	Non	Non
	20	1485201340	Ain El Beida	Tessa	+36°05'18"	+06°23'18"	470	944	Non	Non	Non	Non	Non
	21	1485201345	Sidi Bou Rouis	Tessa	+36°10'19"	+06°46'44"	390	1096	Non	Non	Non	Non	Non
	22	1485201348	Jebel Guessia	Tessa	+36°13'01"	+06°41'39"	347	1443	Non	Non	Non	Non	Non
	23	1485201350	Pont Krib G, P, 5	Tessa	+36°16'57"	+06°38'21"	295	1844	Non	Non	Non	Non	Non
	24	1485201630	Ruines Romains	Zanfour					Non	Non	Non	Non	Non
	25	1485204020	Amont Confluent Tessa	Lahmir				255	Non	Non	Non	Non	Non
	26	1485204050	Krib Gare	Mellah	+36°15'43"	+06°49'48"	393	59	Non	Non	Non	Non	Non
	27	1485204890	Aval	Arkou	+36°23'03"	+06°38'31"	217	141	Non	Non	Non	Non	Non

Station **1485101210 MELLEGUE K13**
 Bassin : Mellegue (HT-MJD)
 Latitude : 36°07'01"
 Longitude : 06°09'38"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Mellegue
 Altitude approximative (m) : 327
 Superficie Bassin (km2) : 9000

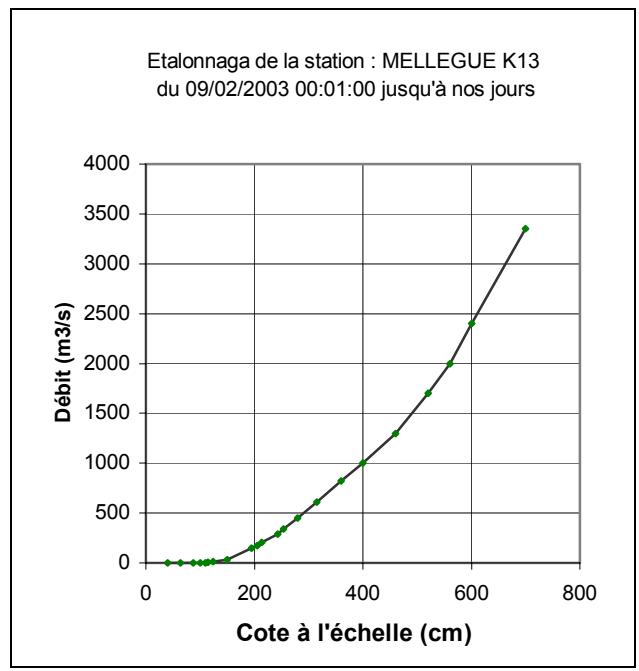
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	1,08	4,39	5,64	0,75	172	1,61	1,23	5,2	2,34	1,63	1,36	1,29
2	21,6	3,96	2,43	0,75	90	1,58	1,23	3,02	1,5	1,25	1,34	1,29
3	3,35	1,53	1,37	0,75	123	1,56	1,22	2,23	1,25	1,18	1,32	1,29
4	2,32	1,32	1,23	0,75	116	1,54	1,21	1,79	1,23	1,17	1,31	1,29
5	2,33	1,31	1,18	0,75	37,1	1,51	1,2	1,4	1,23	1,17	2,06	2,24
6	3,13	1,23	1,1	0,75	27	1,49	1,19	1,32	1,23	1,17	1,92	3,23
7	3,54	1,22	1,08	0,75	13,3	1,47	1,18	1,3	1,23	1,17	1,35	1,65
8	7,18	1,21	1,07	0,75	3,51	1,44	1,17	1,27	1,23	1,17	1,34	1,31
9	3,65	1,2	1,07	0,75	1,62	1,42	1,17	1,25	1,23	1,17	1,34	1,29
10	3,87	1,22	1,07	0,75	1,23	1,4	1,16	1,22	1,23	3,35	1,33	1,3
11	3,52	1,23	1,07	0,75	1,2	1,37	1,15	1,2	1,23	1,29	1,33	1,3
12	3,22	1,24	1,04	777	1,2	1,35	1,15	1,17	1,23	1,24	1,32	1,3
13	3,2	1,26	0,95	898	1,24	1,34	1,19	1,17	1,23	1,24	1,32	1,31
14	3,27	1,27	0,928	181	1,27	1,34	1,24	1,17	1,23	1,25	1,31	1,31
15	15,4	1,28	0,921	85,1	1,3	1,33	1,29	1,17	17	3,91	1,31	1,31
16	3,5	1,3	0,916	45,3	1,34	1,33	1,34	1,18	9,5	94,4	1,3	1,31
17	3,77	1,31	0,91	27,8	1,37	1,32	1,38	1,18	29,3	583	1,3	1,32
18	3	1,32	0,896	18,7	1,41	1,31	1,43	1,18	10,6	29,6	1,3	1,32
19	2,32	1,34	0,878	14,7	1,44	1,31	1,48	1,18	4,97	11,3	1,29	1,32
20	2,28	1,34	0,857	13,1	1,48	1,3	1,53	1,18	2,78	2,91	1,29	1,33
21	2,28	1,3	0,829	11,8	1,51	1,3	1,58	1,18	1,9	2,36	1,29	1,33
22	2,28	1,25	0,796	10,9	1,55	1,29	1,63	1,19	1,61	2,27	1,29	1,33
23	2,33	1,22	0,791	12,5	1,58	1,28	1,67	1,19	8,61	2,18	1,29	1,33
24	3,63	44	0,787	20,2	1,61	1,28	1,72	1,19	1,84	2,09	1,29	1,34
25	181	27,2	0,783	15,7	1,65	1,27	1,76	1,19	1,43	2	1,29	1,34
26	33,3	10,8	0,78	11,4	1,68	1,27	1,79	1,19	34,7	1,9	1,29	1,34
27	25,5	3,39	0,776	9,14	1,71	1,26	1,82	1,19	72,2	1,81	1,29	1,35
28	20	2,08	0,762	8,91	1,7	1,25	1,86	1,2	262	1,72	1,29	1,35
29	6,17	38,3	0,75	5,47	1,67	1,24	1,89	1,2	31,5	1,6	1,29	8,48
30	4,47	286	0,75	5,02	1,65		9,36	2,47	12,4	1,47	1,29	342
31		33,2		4,87	1,63		9,6		3,94		1,29	29,7

Moy	12,6	15,5	1,15	70,48	19,9	1,37	1,93	1,5	16,9	25,47	1,35	13,55
Min	1,08	1,2	0,75	0,75	1,2	1,24	1,15	1,17	1,23	1,17	1,29	1,29
Max	181	286	5,64	898	172	1,61	9,6	5,2	262	583	2,06	342

Mini instantané = 0,75 m³/s le 28/11/2003 18:00Maxi instantané = 2480 m³/s le 12/12/2003 18:00Débit Moyen Annuel = 15,27 m³/s Volume = 482,76 Mm³ Lame = 53,6 mm

Etalonnage valide du 09/02/2003 jusqu'à nos jours											
H(cm)	40	64	87	100	110	115	124	150	195	205	213
Q(m ³ /s)	0	0,44	0,95	1,35	3,2	5,2	12,3	34	148	176	204
H(cm)	243	254	280	315	360	400	460	520	560	600	700
Q(m ³ /s)	292	339	451	639	780	968	1110	1660	1970	2320	3350

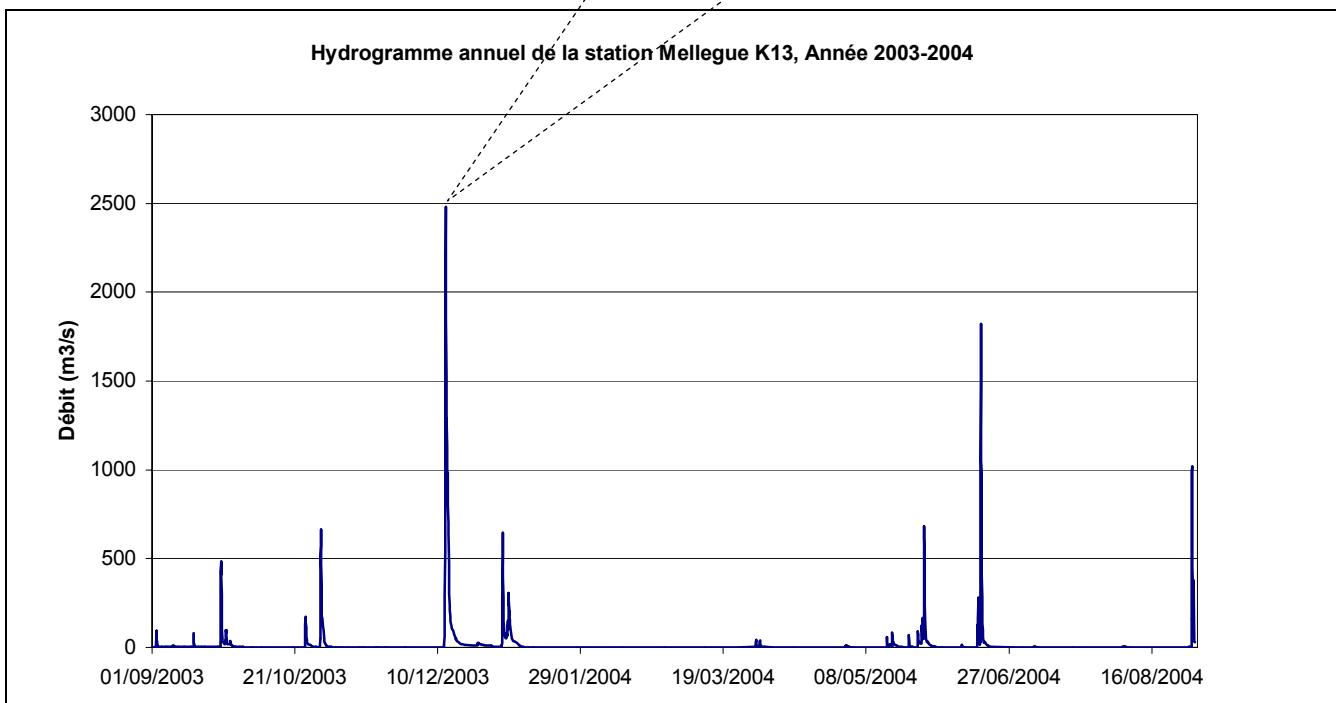
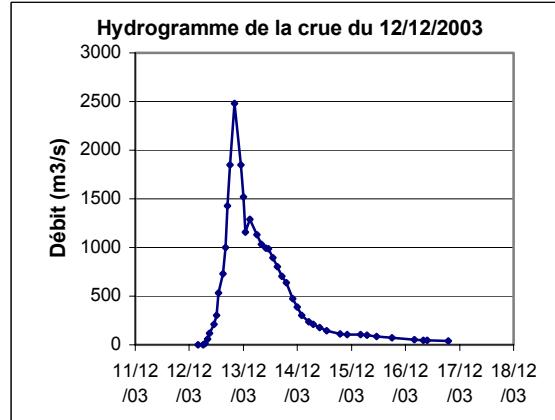


Date de mise en service : (Décembre 1932)												
Equipement de la station										Dispositif de mesure		
Limnigraphie:-AOTT à flotteur R1/10 - Thaliméde										Crue : Treuil+ saumon 100kg		
Echelle : de 0 à 9 m au niveau Pont										Etiage: à gué		
Crue maximale observée										4770 m ³ /s oct--88		

Station **1485101210 MELLEGUE K13**
 Bassin : Mellegue (HT-MJD)
 Latitude : 36°07'01"
 Longitude : 06°09'38"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Mellegue
 Altitude approximative (m) : 327
 Superficie Bassin (km²) : 9000

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
24/09/2003 23:00	26/09/2003 10:00	2100	420	4,40	19,80	483,0	16,435	14,911	130,4	118,3	1,8	1,7
01/09/2003 17:00	09/27/2003 07:00	840	240	26,50	21,50	97,3	2,671	1,461	52,99	28,99	0,3	0,2
24/10/2003 15:00	25/10/2003 23:00	1260	90	1,35	17,30	173,0	5,386	4,682	71,25	61,93	0,6	0,5
29/10/2003 20:00	31/10/2003 15:00	2580	450	2,28	21,50	664,0	30,196	28,356	195,1	183,2	3,4	3,2
12/12/2003 04:00	17/12/2003 07:00	7380	960	0,91	29,80	2480,0	172,0	165,610	389,4	374	19,2	18,4
01/01/2004 10:00	06/01/2004 00:00	6600	500	5,20	30,70	645,0	46,297	39,188	116,9	98,96	5,1	4,4
17/05/2004 03:00	17/05/2004 14:00	660	30	4,40	28,20	84,7	1,748	1,103	44,14	27,84	0,2	0,1
26/05/2004 03:00	26/05/2004 18:00	900	30	1,35	26,50	89,7	2,458	1,706	45,51	31,59	0,3	0,2
27/05/2004 07:00	29/05/2004 04:00	3420	1410	20,70	29,80	680,0	30,370	25,189	148	122,8	3,4	2,8
15/06/2004 22:20	19/06/2004 04:00	4420	1840	1,23	18,10	1820,0	61,326	58,762	231,2	221,6	6,8	6,5
29/08/2004 22:00	31/08/2004 01:00	1620	300	1,29	29,80	1020,0	30,267	28,756	311,4	295,8	3,4	3,2



Station **1485104380 PONT ROUTE**
 Bassin : Mellegue (HT-MJD)
 Latitude : 36°01'01"
 Longitude : 06°17'00"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Rmel
 Altitude approximative (m) : 450
 Superficie Bassin (km2) : 402

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

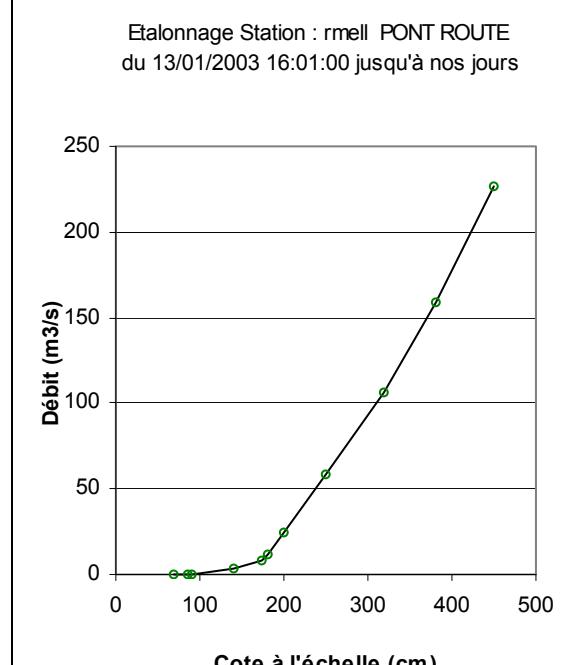
Jour	Sept	oet	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,24	0,24	0,219	0,193	1,2	0,771	0,658	0,671	0,263	0,244	0,19	0,144
2	0,24	0,24	0,216	0,191	1,52	0,774	0,658	0,278	0,263	0,234	0,19	0,144
3	0,24	0,24	0,214	0,189	1,93	0,777	0,658	0,208	0,263	0,226	0,19	0,144
4	0,24	0,24	0,211	0,187	1,8	0,78	0,658	0,208	0,263	0,224	0,19	0,144
5	0,24	0,24	0,208	0,186	1,2	0,783	0,658	0,208	0,263	0,224	0,19	0,144
6	0,24	0,24	0,205	0,184	0,714	0,786	0,658	0,208	0,263	0,224	0,2	0,144
7	0,24	0,24	0,203	0,183	0,716	0,789	0,658	0,208	0,263	0,224	0,19	0,144
8	0,32	0,24	0,2	0,181	0,718	0,792	0,658	0,209	0,263	0,224	0,19	0,144
9	0,24	0,24	0,197	0,179	0,721	0,796	0,658	0,22	0,263	0,224	0,19	0,144
10	0,24	0,24	0,195	0,178	0,723	0,799	0,658	0,234	0,263	0,224	0,19	0,144
11	0,24	0,24	0,208	0,778	0,725	0,802	0,658	0,248	0,263	0,224	0,19	0,144
12	0,24	0,24	0,573	18,7	0,727	0,805	0,658	0,261	0,263	0,224	0,2	0,144
13	0,24	0,24	0,214	2,6	0,729	0,808	0,658	0,263	0,263	0,224	0,19	0,144
14	0,24	0,24	0,195	0,912	0,731	0,811	0,658	0,263	0,263	0,224	0,19	0,144
15	0,31	0,24	0,198	0,343	0,733	0,814	0,658	0,263	0,263	0,82	0,186	0,144
16	0,24	0,24	0,201	0,295	0,736	0,817	0,658	0,263	0,263	0,279	0,17	0,144
17	0,24	0,24	0,204	0,282	0,738	0,821	0,658	0,263	0,263	0,725	0,17	0,144
18	0,24	0,24	0,207	0,27	0,74	0,822	0,658	0,263	0,263	0,216	0,17	0,144
19	0,24	0,24	0,209	0,26	0,742	0,807	0,658	0,263	0,263	0,209	0,16	0,144
20	0,24	0,24	0,212	0,253	0,744	0,789	0,658	0,263	0,263	0,207	0,16	0,144
21	0,24	0,24	0,215	0,247	0,746	0,77	0,658	0,263	0,263	0,205	0,16	0,144
22	0,24	0,24	0,218	0,241	0,749	0,752	0,658	0,263	0,263	0,203	0,16	0,144
23	0,24	0,24	0,221	0,698	0,751	0,733	0,761	0,263	0,263	0,201	0,15	0,144
24	0,24	0,29	0,223	0,974	0,753	0,715	0,769	0,263	0,263	0,199	0,15	0,144
25	0,24	0,24	0,22	0,888	0,755	0,696	0,769	0,263	0,263	0,197	0,15	0,144
26	0,27	0,23	0,215	0,684	0,757	0,678	0,775	0,263	0,263	0,196	0,15	0,144
27	0,25	0,23	0,211	0,246	0,759	0,661	0,859	0,263	0,398	0,194	0,14	0,144
28	0,25	0,23	0,206	0,24	0,761	0,658	0,769	0,263	0,285	0,192	0,14	0,144
29	0,24	0,23	0,201	0,271	0,764	0,658	1,1	0,263	0,273	0,192	0,14	0,144
30	0,24	0,22	0,197	0,24	0,766		0,897	0,263	0,263	0,192	0,14	0,199
31		0,22		0,24	0,768		1,29		0,254		0,15	0,15

Moy	0,246	0,24	0,22	1,017	0,868	0,768	0,725	0,263	0,268	0,25	0,172	0,15
Min	0,24	0,222	0,19	0,178	0,714	0,658	0,658	0,208	0,254	0,19	0,144	0,14
Max	0,319	0,295	0,57	18,7	1,93	0,822	1,29	0,671	0,398	0,82	0,192	0,2

Mini instantané = 0,128 m³/s le 16/06/2004 17:15Maxi instantané = 47,6 m³/s le 12/12/2003 15:30Débit Moyen Annuel = 0,432 m³/s Volume = 13,673 Mm³ Lame = 34,0 mm

Pluie de l'année 2002-2003												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
El Haoud	54	61	15	153	40.0	10.0	72.0	30.0	29.0	80.0	0.0	40.0
Total (Zebida UCP) =584 mm												

Etalonnage du 13/01/2003 jusqu'à nos jours											
H(cm)	70	85	91	140	173	180	200	250	320	380	450
Q(m ³ /s)	0	0,24	0,38	3,1	7,7	12	25	50	106	159	227

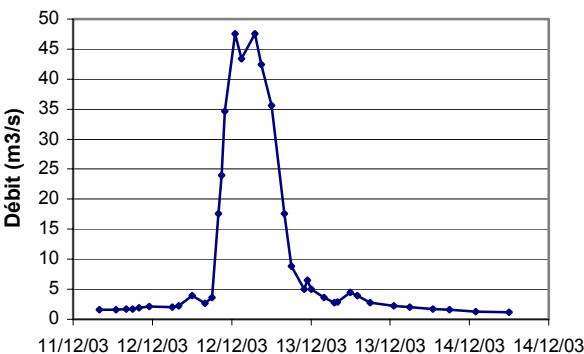
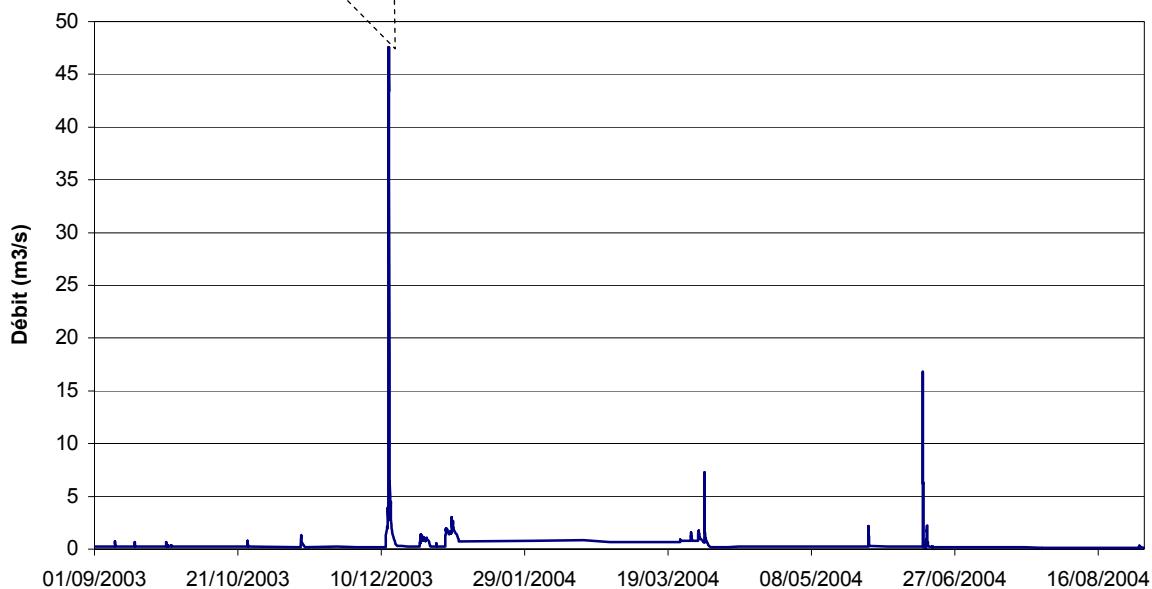


Date de mise en service : (Aout 1945)												
Equipement de la station											Dispositif de mesure	
Limnigraphie :-AOTT à flotteur R1/10 - Thaliméde											Crue : Treuil+ saumon 50kg	
Echelle : de 0 à 7 m au niveau Pont											Etiage: à gué	
Crue maximale observée :											429 m ³ sept - 95	

Station **1485104380 PONT ROUTE**
 Bassin : Mellegue (HT-MJD)
 Latitude : 36°01'01"
 Longitude : 06°17'00"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Rmel
 Altitude approximative (m) : 450
 Superficie Bassin (km2) : 402

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecoul (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecoul (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruis (mm)
11/12/2003 13:30	15/12/2003 06:00	5310	1380	0,176	0,357	47,60	1,983	1,898	6,225	5,958	4,9	4,7
31/03/2004 13:50	01/04/2004 18:00	1690	120	0,602	0,547	7,28	0,126	0,068	1,243	0,6684	0,3	0,2
15/06/2004 20:15	16/06/2004 06:45	630	30	0,224	0,310	16,80	0,064	0,054	1,688	1,421	0,2	0,1
16/06/2004 21:30	17/06/2004 17:30	1200	495	0,240	0,263	2,27	0,063	0,045	0,8751	0,6236	0,2	0,1

Hydrogramme de la crue du 11/12/2003**Hydrogramme annuel de la station Rmel pt Rte, Année 2003-2004**

Station **1485105060 PONT ROUTE**
 Bassin : Mellegue (HT-MJD)
 Latitude : 35°48'35"
 Longitude : 06°13'51"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Sarrath
 Altitude approximative (m) : 565
 Superficie Bassin (km2) : 1520

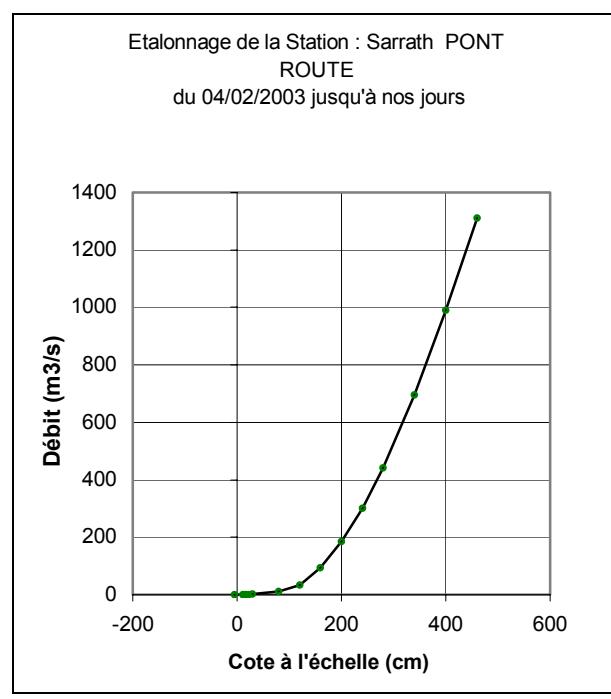
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	2,93	0,203	0,285	0,34	4,52	0,592	0,244	0,398	0,273	0,14	0,025	0,008
2	8,72	0,193	0,222	0,34	4,75	0,583	0,239	0,253	0,263	0,123	0,025	0,008
3	4,81	0,182	0,188	0,33	3,13	0,573	0,234	0,196	0,219	0,094	0,025	0,008
4	0,704	0,17	0,185	0,33	4,67	0,564	0,229	0,186	0,19	0,068	0,077	0,008
5	3,61	0,167	0,185	0,32	4,27	0,554	0,223	0,176	0,172	0,056	0,283	0,011
6	0,234	0,166	0,185	0,32	4,36	0,544	0,218	0,167	0,152	0,044	0,174	1,18
7	0,462	0,164	0,185	0,31	2,48	0,531	0,213	0,149	0,123	0,034	0,096	0,36
8	0,261	0,162	0,185	0,31	1,96	0,518	0,208	0,115	0,093	0,032	0,062	0,288
9	0,231	0,161	0,185	0,3	1,64	0,506	0,204	0,115	0,062	0,121	0,038	0,231
10	0,236	0,159	0,185	0,3	1,42	0,492	0,203	0,115	0,036	1,48	0,030	0,169
11	0,28	0,157	4,1	0,3	1,3	0,475	0,203	0,115	0,032	0,506	0,028	0,194
12	0,221	0,156	0,993	142	1,23	0,458	0,203	0,163	0,032	0,393	0,027	0,226
13	0,2	0,167	0,735	116	1,19	0,441	0,203	0,175	0,032	0,359	0,024	0,258
14	0,89	0,221	0,502	9,1	1,13	0,424	0,203	0,203	0,032	0,326	0,022	0,29
15	13,7	0,178	0,418	5,6	1,04	0,406	0,203	0,206	0,032	0,615	0,019	0,322
16	1,45	0,292	0,382	4,5	1,11	0,388	0,203	0,209	0,21	58,5	0,016	0,354
17	2,09	0,549	0,362	2,3	0,97	0,365	0,203	0,212	0,883	25,1	0,014	0,386
18	0,378	0,22	0,343	1,8	0,89	0,341	0,203	0,214	0,339	3,31	0,011	0,417
19	0,275	0,2	0,335	1,78	0,8	0,316	0,203	0,217	0,277	1,55	0,009	0,408
20	0,254	0,183	0,329	1,74	0,76	0,279	0,203	0,22	0,258	0,556	0,008	0,293
21	0,239	0,162	0,323	1,7	0,73	0,214	0,203	0,223	0,211	0,232	0,008	0,246
22	2,11	0,154	0,317	1,67	0,71	1,18	0,203	0,225	0,171	0,157	0,008	0,222
23	3,7	0,154	0,311	1,66	0,77	0,766	0,875	0,228	0,157	0,149	0,008	0,181
24	5,49	6,62	0,305	2,15	1,42	0,714	0,509	0,231	0,623	0,142	0,008	0,529
25	11,3	1,65	0,299	2,08	1,21	0,578	0,478	0,233	0,329	0,135	0,008	3,46
26	96,6	0,712	0,734	1,86	0,75	0,425	0,456	0,236	0,218	0,129	0,008	0,517
27	8,42	0,244	0,395	1,22	0,68	0,342	0,792	0,239	0,186	0,122	0,008	0,307
28	5,05	0,198	0,377	1,05	0,73	0,286	0,555	0,241	0,167	0,112	0,008	27
29	0,491	126	0,365	1,07	0,76	0,253	3,3	0,244	0,277	0,071	0,008	14,2
30	0,223	31,5	0,354	1,05	0,69		4,76	0,247	0,236	0,03	0,008	1,18
31		2,42		1,06	0,68		0,812		0,166		0,008	0,501

Moys	5,85	5,61	0,476	9,836	1,701	0,486	0,554	0,205	0,21	3,15	0,06	1,73
Min	0,2	0,15	0,185	0,3	0,681	0,214	0,203	0,115	0,03	0,03	0,01	0,01
Max	96,6	126	4,1	142	4,75	1,18	4,76	0,398	0,88	58,5	0,78	27

Mini instantané = 0,008 m³/s le 19/07/2004 17:00Maxi instantané = 611 m³/s le 29/10/2003 21:50Débit Moyen Annuel = 2,501 m³/s Volume = 79,1 Mm³ Lame = 52,0 mm

Etalonnage du 04/02/2003 jusqu'à nos jours							
H(cm)	-5	11	15	17	22	30	80
Q(m ³ /s)	0	0,25	0,31	0,46	0,77	1,86	12
H(cm)	160	200	240	280	340	400	460
Q(m ³ /s)	93	186	301	441	696	989	1310

**Pluie de l'année 2003-2004**

Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Kalaa Khasba	31.0	78.0	5.0	65.0	16.0	6.0	45.0	8.0	8.0	107.0	8.0	26.0
Total (Kalaa Khasba) = 846 mm												

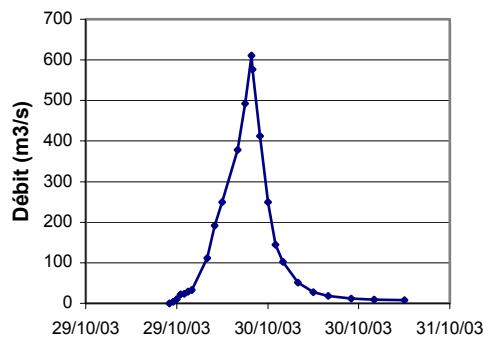
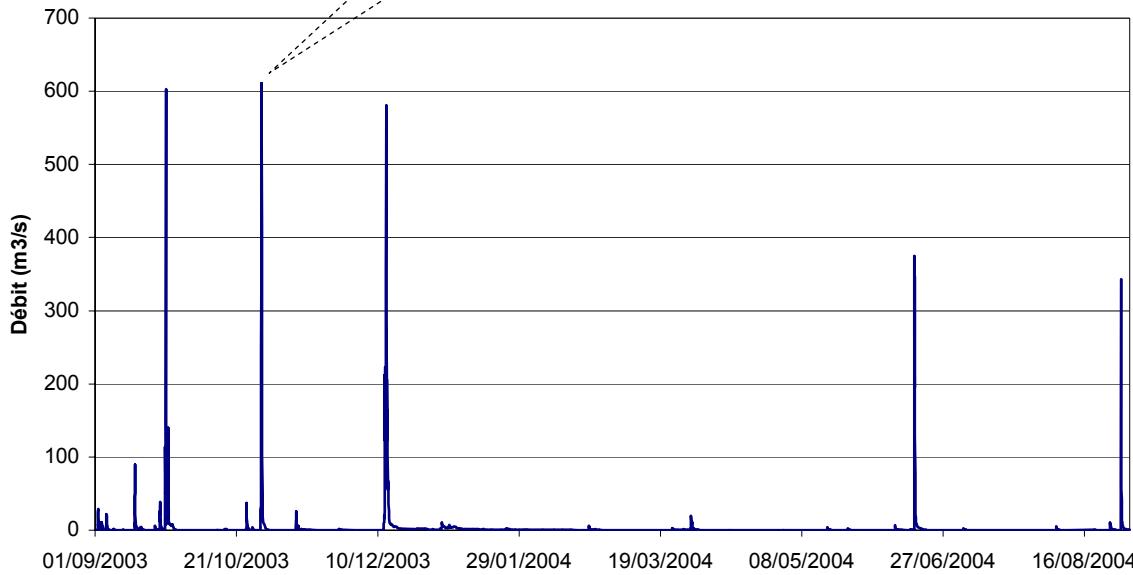
Date de mise en service : (Juin 1977)

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie :-AOTT à flotteur R1/10	Crue : Treuil + saumon 100kg
Echelle : de 0 à 8 m au niveau Pont	Etiage : à gué
Crue maximale observée	945 m ³ /s Nov-88

Station : **1485105060 PONT ROUTE**
 Bassin : Mellegue (HT-MJD)
 Latitude : 35°48'35"
 Longitude : 06°13'51"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Sarrath
 Altitude approximative (m) : 565
 Superficie Bassin (km²) : 1520

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecou (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecou (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecou (mm)	L.Ruiss (mm)
25/09/2003 06:40	26/09/2003 13:00	1100	320	0,71	12	603	7,887	7,468	119,5	113,1	5,2	4,9
26/09/2003 16:30	27/09/2003 21:00	1710	200	11,20	6,32	140	1,887	0,988	18,39	9,628	1,2	0,7
29/10/2003 10:00	31/10/2003 10:00	2880	710	0,19	2,47	611	13,732	13,502	79,47	78,14	9	8,9
11/12/2003 23:00	15/12/2003 00:00	4380	1400	0,29	7,03	581	23,089	22,127	87,86	84,2	15,2	14,6
16/06/2004 18:00	18/06/2004 00:00	1800	130	0,70	4,17	375	7,179	6,916	66,47	64,03	4,7	4,5
28/08/2004 21:00	29/08/2004 17:00	1200	30	0,29	3,21	343	3,479	3,352	48,31	46,56	2,3	2,2

Hydrogramme de la crue du 29/10/2003**Hydrogramme annuel de la station Sarrat Pt Rte, Année 2003-2004**

Station : **1485106125 SIDI ABDELKADER**
 Bassin : Mellegue (HT-MJD)
 Latitude : 35°37'00"
 Longitude : 05°56'08"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Haidra
 Altitude approximative (m) : 735
 Superficie Bassin (km2) : 328

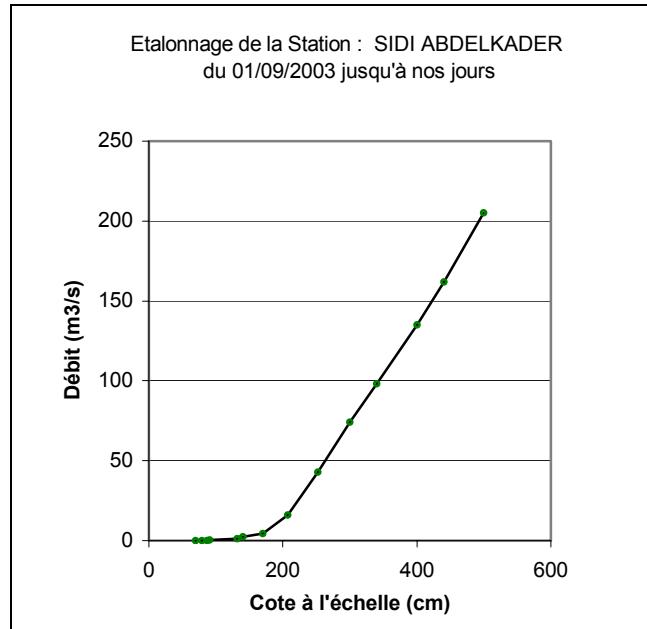
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,592	0,53	0,171	0,096	0,36	0,403	0,263	0,11	0,11	0,154	0,331	0,28
2	0,593	0,53	0,141	0,096	0,471	0,399	0,262	0,11	0,11	0,134	0,343	0,28
3	0,494	0,49	0,1	0,096	0,515	0,394	0,262	0,11	0,11	0,158	0,355	0,28
4	1,09	0,4	0,096	0,096	0,603	0,39	0,261	0,11	0,11	0,186	0,367	0,28
5	0,647	0,37	0,096	0,096	0,617	0,386	0,26	0,11	0,11	0,214	0,379	0,29
6	0,555	0,35	0,096	0,096	0,61	0,38	0,26	0,11	0,11	0,242	0,391	0,28
7	0,442	0,3	0,096	0,096	0,603	0,374	0,259	0,11	0,11	0,269	0,403	0,28
8	0,237	0,25	0,096	0,096	0,595	0,368	0,259	0,11	0,11	0,297	0,415	0,28
9	0,266	0,2	0,096	0,096	0,588	0,362	0,258	0,11	0,11	0,325	0,428	0,28
10	0,424	0,15	0,096	0,096	0,581	0,357	0,257	0,11	0,11	0,353	0,44	0,29
11	0,281	0,12	0,096	0,096	0,573	0,351	0,257	0,11	0,11	0,38	0,452	0,28
12	0,253	0,08	0,096	0,128	0,566	0,344	0,256	0,11	0,11	0,408	0,464	0,28
13	0,253	0,03	0,096	0,574	0,557	0,323	0,255	0,11	0,11	0,436	0,476	0,28
14	0,713	0,03	0,096	1,06	0,547	0,301	0,255	0,11	0,11	0,464	0,488	0,28
15	0,816	0,03	0,096	1,07	0,538	0,296	0,254	0,11	0,11	0,399	0,5	0,29
16	0,247	0,03	0,096	1,02	0,528	0,292	0,254	0,11	0,11	0,284	0,512	0,28
17	0,176	0,03	0,096	1,01	0,515	0,288	0,253	0,11	0,11	1,24	0,525	0,28
18	0,173	0,03	0,096	0,984	0,502	0,284	0,25	0,11	0,11	1,04	0,537	0,28
19	0,173	0,03	0,096	0,683	0,49	0,28	0,246	0,11	0,11	0,866	0,505	0,28
20	0,173	0,03	0,096	0,575	0,48	0,276	0,243	0,11	0,52	0,669	0,342	0,29
21	0,173	0,03	0,096	0,511	0,472	0,272	0,24	0,11	0,43	0,473	0,294	0,28
22	0,173	0,03	0,096	0,49	0,463	0,268	0,238	0,11	0,30	0,312	0,284	0,28
23	0,181	0,52	0,096	0,468	0,454	0,267	0,244	0,11	0,27	0,339	0,284	0,28
24	0,739	0,72	0,096	0,446	0,445	0,267	0,25	0,11	0,30	0,391	0,284	0,28
25	2,08	0,6	0,096	0,424	0,437	0,266	0,256	0,11	0,50	0,443	0,284	0,28
26	0,665	0,40	0,096	0,403	0,428	0,265	0,262	0,11	0,72	0,387	0,284	0,29
27	0,589	0,31	0,096	0,377	0,424	0,265	0,271	0,11	0,93	0,285	0,284	0,28
28	0,576	0,81	0,096	0,335	0,42	0,264	0,285	0,11	1,08	0,294	0,284	1,69
29	0,549	1,67	0,096	0,302	0,415	0,264	0,749	0,11	0,87	0,306	0,284	4,62
30	0,528	0,57	0,096	0,3	0,411		1,12	0,11	0,25	0,318	0,284	1,73
31		0,23		0,3	0,407		0,742		0,17		0,284	0,46

Moy	0,49	0,319	0,1	0,404	0,504	0,319	0,316	0,11	0,27	0,40	0,38	0,52
Min	0,17	0,031	0,096	0,096	0,36	0,264	0,238	0,11	0,11	0,13	0,284	0,28
Max	2,08	1,67	0,171	1,07	0,617	0,403	1,12	0,11	1,08	1,24	0,537	4,62

Mini instantané = 0,096 m³/s le 03/11/2003 08:00Maxi instantané = 57,7 m³/s le 29/08/2004 20:25Débit Moyen Annuel = 0,346 m³/s Volume = 10,945 Mm³ Lame = 33,4 mm

Etalonnage valide du: 01/09/2003 jusqu'à nos jours							
H(cm)	70	79	87	91	132	140	170
Q(m ³ /s)	0	0,04	0,11	0,4	1,24	2,4	4,5
H(cm)	207	252	300	340	400	440	500
Q(m ³ /s)	16	43	74	98	135	162	205

**Date de mise en service : Juin1981**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie : AOTT à flotteur R1/10	Crue: Treuil+ saumon50kg
Echelle : de 0 à 9 m au niveau Pont	Etiage: à gué
Crue maximale observée	153 m ³ /s Avr-82

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Haidra RE	114.5	86.0	20.5	129.5	35.5	1.5	64.0	11.5	22.0	81.5	10.0	35.0
Total (Haidra RE) =611,5 mm												

Station **1485106125 SIDI ABDELKADER**Année : **2003-2004**

Bassin : Mellegue (HT-MJD)

Cours d'Eau

: Haidra

Latitude : 35°37'00"

Altitude approximative (m) :

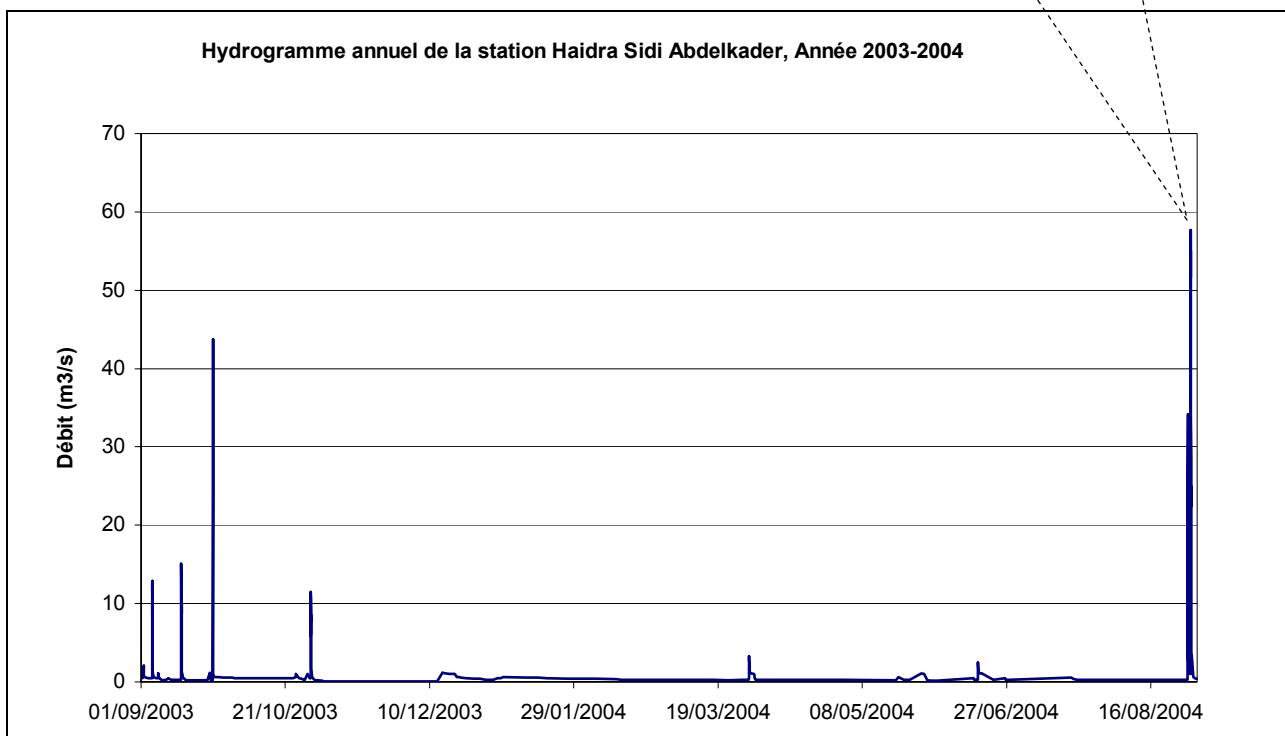
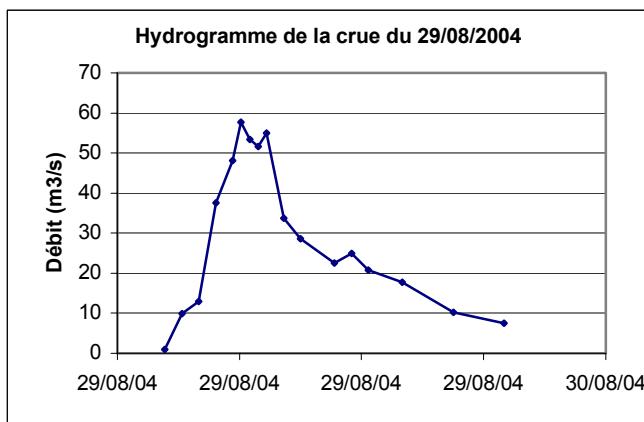
735

Longitude : 05°56'08"

Superficie Bassin (km²) :

328

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (m ³)	V_Ruiss (m ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
04/09/2003 20:10	05/09/2003 16:00	1190	15	0,489	0,53	12,90	99711	63404	1,397	0,888	0,3	0,2
14/09/2003 22:35	16/09/2003 08:00	2005	15	0,253	0,25	15,10	120550	90118	1,002	0,7491	0,4	0,3
25/09/2003 20:35	26/09/2003 08:00	685	35	0,237	0,62	43,70	182950	165260	4,451	4,021	0,6	0,5
29/10/2003 18:10	30/10/2003 11:00	1010	150	0,489	0,47	11,50	138410	109350	2,284	1,804	0,4	0,3
28/08/2004 18:10	29/08/2004 06:00	710	15	0,284	1,18	34,20	169730	138540	3,984	3,252	0,5	0,4
29/08/2004 19:40	30/08/2004 16:00	1220	45	1,030	0,62	57,70	436610	376080	5,965	5,138	1,3	1,1



Station : **1485201355 SIDI MEDIENNE**

Bassin : Tessa (HT-MJD)

Latitude : 36°16'44"

Longitude : 06°37'00"

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : Tessa

Altitude approximative (m) : 280

Superficie Bassin (km2) : 1952

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,156	7,6	0,882	0,479	14,7	6,7	4,48	11,1	5,61	0,749	0,512	0,478
2	0,156	3,05	0,882	0,477	18,3	6,45	5,37	3,74	2,89	0,726	0,505	0,487
3	0,156	0,637	0,697	0,477	25,5	6,27	6,27	2,62	2,28	0,704	0,497	0,495
4	0,156	0,465	0,505	0,477	23,4	6,18	7,17	2,6	1,3	0,682	0,49	0,503
5	0,156	0,41	0,495	0,477	16,5	6,1	6,97	3,24	1,09	0,66	0,483	0,508
6	0,156	0,406	0,485	0,477	15,8	6,02	3,92	1,87	1,02	0,638	0,477	0,497
7	0,167	0,406	0,474	0,477	14	5,94	3,02	1,82	0,983	0,615	0,475	0,495
8	2,69	0,406	0,456	0,477	12,5	5,76	2,8	4,73	0,951	0,589	0,473	0,576
9	1,31	0,406	0,442	0,477	8,9	5,26	2,6	6,95	0,919	0,576	0,472	0,992
10	0,39	0,406	0,441	0,477	8,7	4,76	2,41	2,68	0,887	0,567	0,47	1,43
11	0,269	0,406	0,543	0,515	9,22	4,54	2,25	1,63	0,852	0,557	0,469	1,75
12	0,244	0,406	1,35	33,4	7,2	4,4	2,35	1,58	0,817	0,553	0,467	1,5
13	0,235	0,406	0,944	60	6,85	4,27	2,49	1,48	0,781	0,567	0,465	0,86
14	0,234	0,415	0,591	20,6	6,67	4,16	2,56	1,45	1,23	0,627	0,464	0,597
15	13,5	0,451	0,543	16,8	6,56	4,07	2,38	1,49	3,26	1,02	0,462	0,567
16	2,29	0,406	0,483	13	6,46	3,98	2,18	1,53	4,1	13,2	0,46	0,55
17	1,37	3,59	0,477	9,74	6,36	3,88	1,97	1,51	2,98	23,6	0,459	0,518
18	1,13	1,68	0,477	9,48	6,29	3,79	1,87	1,48	1,4	8,37	0,457	0,485
19	1,03	0,987	0,477	8,96	6,28	3,69	2,11	1,44	1,03	7,55	0,455	0,502
20	1,01	0,513	0,507	6,49	6,28	3,6	2,37	1,37	0,965	7,71	0,454	0,523
21	1,11	0,44	0,483	6,12	6,92	3,51	2,63	1,23	1,7	2,14	0,452	0,545
22	1,65	0,424	0,477	5,97	13,1	3,53	2,89	1,38	2,69	0,986	0,451	0,566
23	1,32	0,409	0,477	24,3	10,8	3,77	11,1	1,4	3,47	0,8	0,449	0,6
24	3,4	15,2	0,459	24,8	21,9	3,6	6,76	1,49	1,72	0,625	0,447	0,677
25	3,69	9,17	1	19,4	14,2	3,49	3,54	1,49	0,972	0,574	0,446	0,756
26	14,3	2,85	3,79	18	11,8	3,67	4,06	1,31	1,24	0,563	0,444	0,836
27	12,9	2,05	0,712	16,8	9,13	3,78	9,79	1,53	1,55	0,551	0,442	0,915
28	13,1	0,623	0,588	16,2	8,27	3,6	8,6	3,11	1,43	0,541	0,443	0,994
29	8,69	1,23	0,549	14,8	7,89	3,64	8,64	4,81	0,894	0,531	0,452	1,07
30	6,86	5,18	0,507	14	7,71		15,9	6,5	0,831	0,521	0,461	5,2
31		1,09		13,6	7,47		16,8		0,787		0,47	5,53

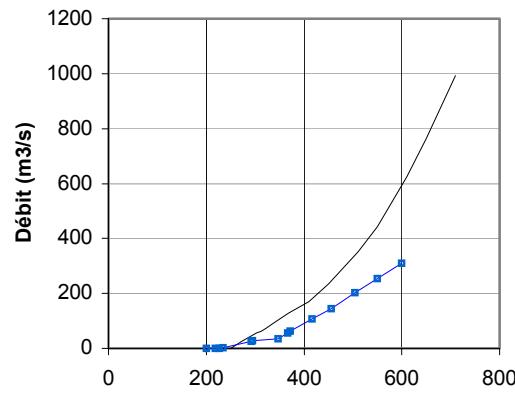
Etalonnage valide : du 01/09/2002 au 23/02/2003

H(cm)	205	244	250	272	303	313	324	337
Q(m ³ /s)	0	0,08	0,48	26	56	64	74	92
H(cm)	368	410	450	510	550	610	650	710
Q(m ³ /s)	127	170	236	351	443	625	763	993

Etalonnage valide : du 23/02/2003 au 31/08/2004

H(cm)	200	219	226	235	292	294	347	367
Q(m ³ /s)	0	0,37	0,62	1,8	25	27	35,8	57
H(cm)	372	416	456	504	550	600		
Q(m ³ /s)	63	108	145	202	255	310		

Etalonnage de la station : SIDI MEDIENNE



——— Etalonnage du 01/09/2002 au 22/02/2003

■■■ Etalonnage valide du 23/02/2003 jusqu'à nouvel ordre

Moy	3,13	2,004	0,706	11,54	11,15	4,566	5,10	2,68	1,698	2,603	0,465	1,032
Min	0,15	0,406	0,441	0,477	6,28	3,49	1,87	1,23	0,781	0,521	0,442	0,478
Max	14,3	15,2	3,79	60	25,5	6,7	16,8	11,1	5,61	23,6	0,512	5,53

Mini instantané = 0,156 m³/s le 07/09/2003 16:00Maxi instantané = 121 m³/s le 13/12/2003 05:00Débit Moyen Annuel = 3,904 m³/s Volume = 123,46 Mm³ Lame = 63,2 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Zouarine Gare	93.5	73	11.5	169	39	10.5	78.5	37.5	25.5	62.5	10.0	0.0
Sidi Medienne	72	40	15.5	168.6	92	-	-	41.8	24	-	-	-

T (Zaourine Gare)= 610,5 mm. T partiel (Sidi Medien)=454 mm

Date de mise en service : 1969

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphe :-AOTT à flotteur R1/10 - Thaliméde	Crue : Treuil+ saumon 50kg
Echelle : de 2 à 8 m au niveau Pont	Etiage: à gué
Crue max observée	3800 m ³ /s sept-95

Station : **1485201355 SIDI MEDIENNE**Année : **2003-2004**

Bassin : Tessa (HT-MJD)

Cours d'Eau

Latitude : 36°16'44"

: Tessa

Longitude : 06°37'00"

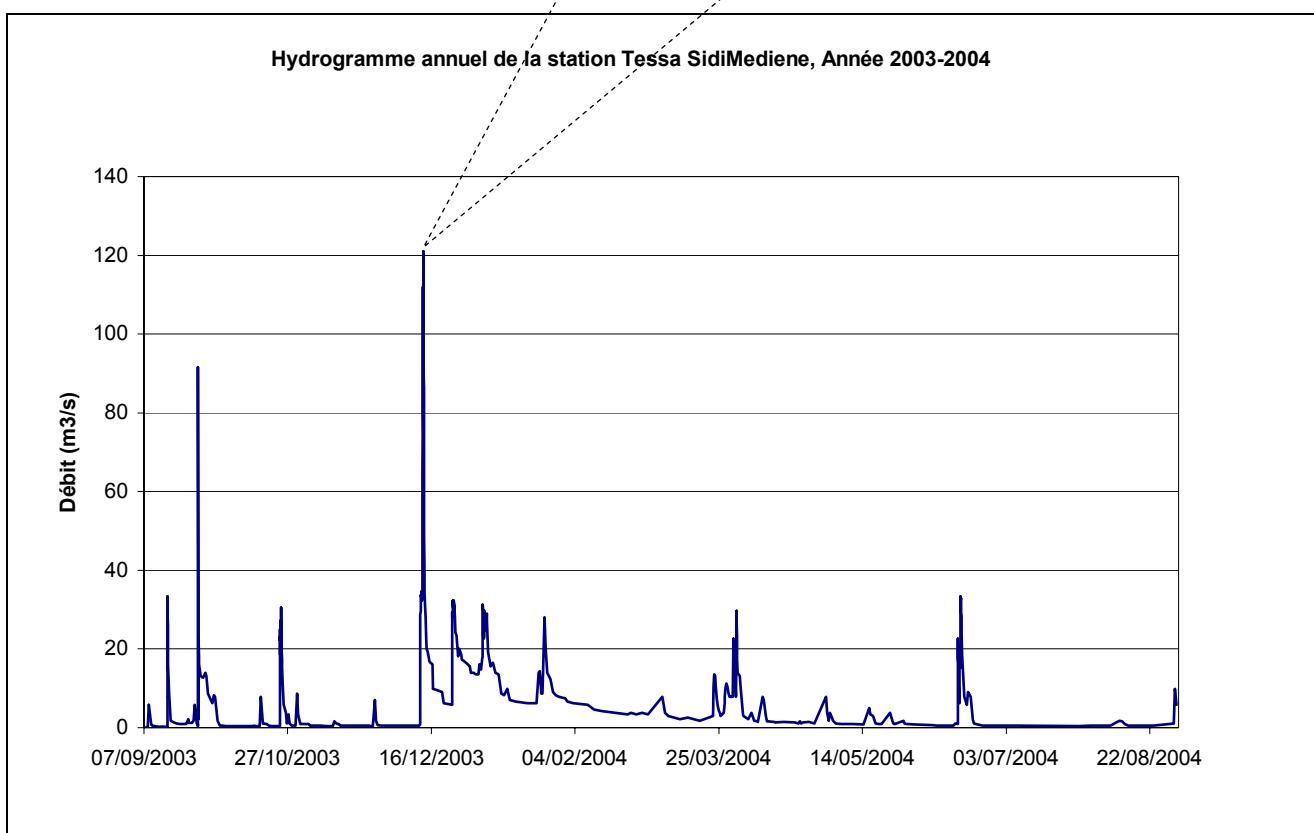
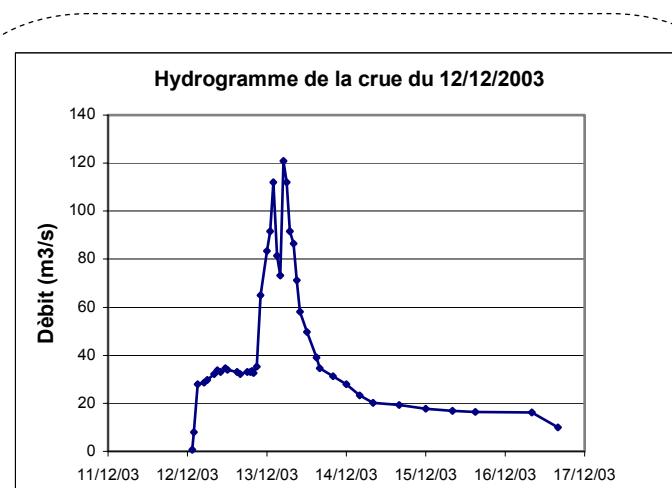
Altitude approximative (m) :

280

Superficie Bassin (km²) :

1952

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	Ts_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecou (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecou (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
15/09/2003 02:05	16/09/2003 08:00	1795	135	0,23	1,800	33,30	1,266	1,157	11,75	10,74	0,6	0,6
25/09/2003 19:30	02/10/2003 16:00	9870	30	0,41	1,800	91,60	5,920	5,267	9,997	8,894	3	2,7
24/10/2003 07:45	26/10/2003 16:00	3375	525	0,41	1,140	30,50	2,288	2,131	11,3	10,53	1,2	1,1
12/12/2003 01:30	23/12/2003 05:40	16090	1650	0,75	5,870	121,00	16,579	13,383	17,17	13,86	8,5	6,9
01/01/2004 08:00	08/02/2004 08:00	36000	14400	6,68	5,870	28,00	17,921	4,367	8,297	2,022	9,2	2,2
18/03/2004 08:00	04/04/2004 08:00	24480	18435	1,80	2,210	29,70	9,903	6,958	6,742	4,737	5,1	3,6
16/06/2004 02:30	21/06/2004 16:00	8010	1450	0,88	1,140	33,30	5,366	4,880	11,17	10,15	2,7	2,5



*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485101210 Mellegue K13
 RIVIERE :Mellegue
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+360701
 LONGIT :+0060938
 ALTIT : 327 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	3 10 2003	11 0	0101	1240.000			Moulinet	Non fait
2	14 10 2003	10 0	0095	414.000			Moulinet	Non fait
3	20 10 2003	10 0	0100	865.000			Moulinet	Non fait
4	11 11 2003	12 0	0087	951.000			Moulinet	Non fait
5	27 1 2004	12 33	0102	4020.000			Moulinet	Non fait
6	18 2 2004	13 5	0100	2450.000			Moulinet	Non fait
7	27 2 2004	12 15	0097	1320.000			Moulinet	Non fait
8	5 4 2004	11 15	0100	1730.000			Moulinet	Non fait
9	30 6 2004	14 2	0102	1020.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485104060 Melah K13
 RIVIERE :Malah
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+360645
 LONGIT :+0060801
 ALTIT : 345 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	14 10 2003	9 38		24.900			Moulinet	Non fait
2	11 11 2003	12 50		31.800			Moulinet	Non fait
3	5 4 2004	10 30		211.000			Moulinet	Non fait
4	22 11 2004	10 57		403.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485104170 Khol K13
 RIVIERE :Khol
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+360701
 LONGIT :+0061000
 ALTIT : 330 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	14 10 2003	10 40		26.800			Moulinet	Non fait
2	11 11 2003	11 20		26.500			Moulinet	Non fait
3	5 4 2004	11 50		40.900			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485104380 Pont Route
 RIVIERE :Rmel
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+360101
 LONGIT :+0061700
 ALTIT : 450 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	3 10 2003	10 20	0081	52.000			Moulinet	Non fait
2	14 10 2003	11 10	0080	47.100			Moulinet	Non fait
3	20 10 2003	10 25	0081	52.700			Moulinet	Non fait
4	30 10 2003	12 20	0096	452.000			Moulinet	Non fait
5	11 11 2003	11 10	0082	55.400			Moulinet	Non fait
6	27 1 2004	13 24	0097	385.000			Moulinet	Non fait
7	18 2 2004	13 56	0099	454.000			Moulinet	Non fait
8	27 2 2004	13 17	0096	218.000			Moulinet	Non fait
9	5 4 2004	12 15	0085	226.000			Moulinet	Non fait
10	30 6 2004	14 36	0084	126.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485105060 Pont route
 RIVIERE :Sarrath
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+354835
 LONGIT :+0061351
 ALTIT : 565 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	13 10 2003	12 15	0005	22.400			Moulinet	Non fait
2	12 11 2003	12 40	0008	427.000			Moulinet	Non fait
3	26 1 2004	12 50	0010	691.000			Moulinet	Non fait
4	18 2 2004	11 55	0003	326.000			Moulinet	Non fait
5	27 2 2004	10 57	0003	341.000			Moulinet	Non fait
6	7 4 2004	11 13	0001	183.000			Moulinet	Non fait
7	10 5 2004	11 50	0004	32.300			Moulinet	Non fait
8	30 6 2004	10 47	0005	24.700			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485106120 Ruines Romaines
 RIVIERE :Haidra
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+353349
 LONGIT :+0060712
 ALTIT : 790 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	12 11 2003	11 10		70.600			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485106125 Sidi Abdelkader
 RIVIERE :Haidra
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+353700
 LONGIT :+0055608
 ALTIT : 735 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	13 10 2003	11 00	0094	30.900			Moulinet Non fait
2	12 11 2003	11 45	0078	75.500			Moulinet Non fait
3	26 1 2004	12 10	0091	405.000			Moulinet Non fait
4	18 2 2004	11 7	0087	268.000			Moulinet Non fait
5	7 4 2004	10 38	0087	110.000			Moulinet Non fait
6	10 5 2004	11 10	0084	57.400			Moulinet Non fait
7	20 10 2004	13 26	0079	42.100			Moulinet Non fait
8	4 12 2004	13 45	0087	47.600			Moulinet Non fait
9	30 12 2004	12 37	0091	165.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

CAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485106130 Cassis Khasba
 RIVIERE :Haidra
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+353843
 LONGIT :+0061446
 ALTIT : 672 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	12 11 2003	12 10		108.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485201310 Les Zouarines Ot1
 RIVIERE :Tessa
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

LATIT :+360153
 LONGIT :+0063428
 ALTIT : 571 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	16 10 2003	9 54		40.800			Moulinet Non fait
2	13 11 2003	12 45		97.100			Moulinet Non fait
3	1 3 2004	11 40		197.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485201320 Khanguet Afres
 RIVIERE :Tessa
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

LATIT :+360347
 LONGIT :+0063549
 ALTIT : 530 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	16 10 2003	10 50		29.000			Moulinet Non fait
2	13 11 2003	13 0		72.900			Moulinet Non fait
3	1 3 2004	12 0		184.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485201330 Sers Ville
 RIVIERE :Tessa
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

LATIT :+360426
 LONGIT :+0064133
 ALTIT : 475 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	16 10 2003	11 50		47.300			Moulinet Non fait
2	13 11 2003	14 10		133.000			Moulinet Non fait
3	1 3 2004	12 55		771.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485201340 Ain El Beida
 RIVIERE :Tessa
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

LATIT :+360518
 LONGIT :+0062318
 ALTIT : 470 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	16 10 2003	11 20		68.700			Moulinet Non fait
2	13 11 2003	13 30		219.000			Moulinet Non fait
3	1 3 2004	12 32		697.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485201355 Sidi Mediene
 RIVIERE :Tessa
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

LATIT :+361644
 LONGIT :+0063700
 ALTIT : 280 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	15 9 2003	6 45	0306	42600.000			Moulinet	Non fait
2	15 9 2003	7 55	0272	25900.000			Moulinet	Non fait
3	10 10 2003	9 45	0219	368.000			Moulinet	Non fait
4	15 10 2003	11 35	0226	620.000			Moulinet	Non fait
5	14 11 2003	11 20	0219	605.000			Moulinet	Non fait
6	12 12 2003	9 0	0337	99200.000			Moulinet	Non fait
7	12 12 2003	11 30	0335	112000.000			Moulinet	Non fait
8	12 12 2003	16 30	0324	72100.000			Moulinet	Non fait
9	13 12 2003	10 0	0368	127000.000			Moulinet	Non fait
10	13 12 2003	15 0	0345	104000.000			Moulinet	Non fait
11	19 2 2004	12 45	0242	2540.000			Moulinet	Non fait
12	2 3 2004	11 0	0239	1470.000			Moulinet	Non fait
13	8 4 2004	14 8	0233	1360.000			Moulinet	Non fait
14	17 6 2004	6 30	0324	81400.000			Moulinet	Non fait
15	17 6 2004	8 0	0311	55100.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485203780 Izid Barrage
 RIVIERE :Izid
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

LATIT :+355525
 LONGIT :+0062825
 ALTIT : 652 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	16 10 2003	9 0		8.550			Moulinet	Non fait
2	13 11 2003	11 50		47.200			Moulinet	Non fait
3	1 3 2004	11 3		126.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485204020 Amont Confluent Tessa
 RIVIERE :Lahmir
 BASSIN :Tessa (my-mjd)

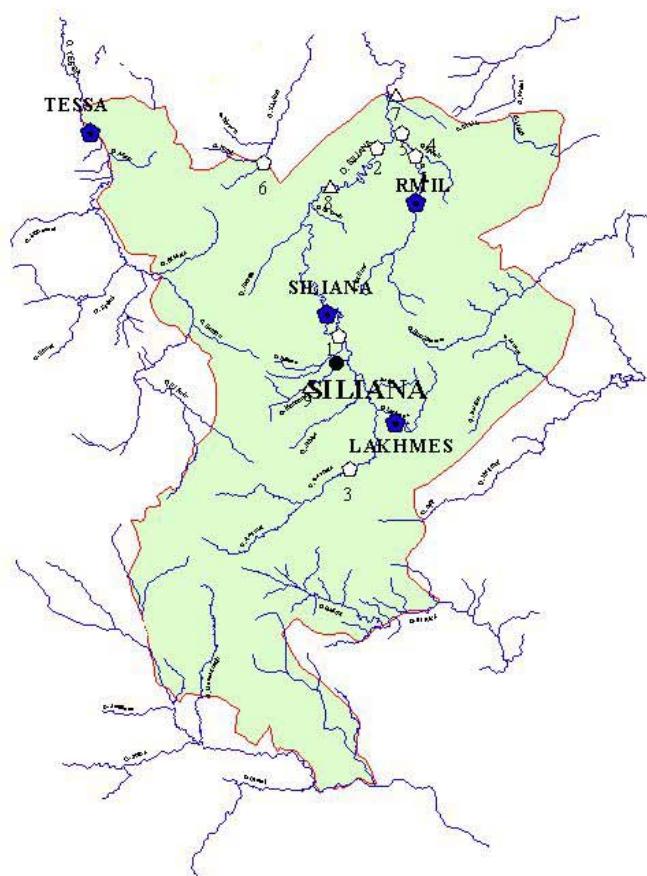
LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	16 10 2003	11 40		8.690			Moulinet	Non fait
2	13 11 2003	13 45		30.200			Moulinet	Non fait
3	1 3 2004	13 10		388.000			Moulinet	Non fait

7.7 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de SILIANA

Chef d’Arrondissement : H.Hezzi
Equipe Hydrologique : H.Slaimi

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE SILIANA



0 50 100 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH(EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Siliana													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
B.V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Siliana (MY-MJD)	1	1485501610	Pont Gp4 Robaa	Siliana	+36°04'29"	+06°42'50"	413	7400	Non	Non	Non	Non	Non
	2	1485501630	Laroussa	Siliana	+36°22'57"	+07°06'33"	180	1560	Non	Non	Non	Non	Non
	3	1485504670	Entree Plaine Siliana	Ousafa					Non	Non	Non	Non	Non
	4	1485505090	Laroussa	Rmil	+36°22'34"	+07°09'54"	186	260	Non	Non	Non	Non	Non
	5	1485505095	Pont Route	Rmil				260	Non	Non	Non	Non	Non
Affel-mjd (BS-MJD)	6	1485801850	Sidi Bou Draouia	Khalled	+36°23'52"	+06°55'22"	333	134	Non	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
B.V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Siliana (MY-MJD)	7	1485501620	Gaafour	Siliana	+36°19'20"	+06°59'57"	239	1400	Non	Non	Non	Non	Non
	8	1485501705	Cassis	Massouge					Non	Non	Non	Non	Non
	9	1485501710	Pt Entrée de Siliana	Massouge	+36°05'08"	+07°02'17"	422	115	Non	Non	Non	Non	Non

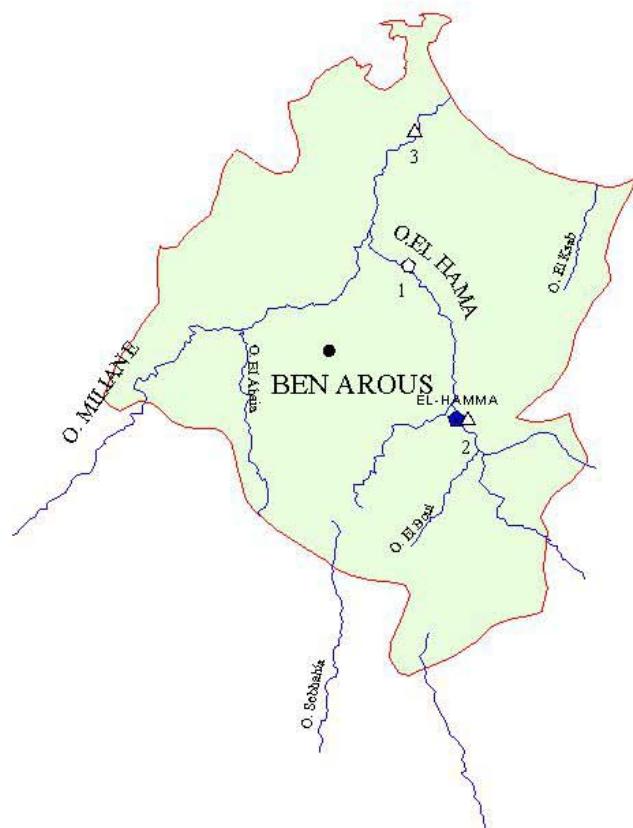
- RS : Residue Sec , TP : Transport Solide ,BS-MJD : Basse Mejerdah , MY-MJD : Moyenne Mejerdah

- JC : Jaugeage de Crue , JE : Jaugeage D'Etiage , DMJT : Débit Moyen Journalier Total

7.8 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de BEN AROUS

Chef d’Arrondissement : Nacef
Equipe Hydrologique : H.Zaanouni

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE BEN AROUS



0 10 20 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrologique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

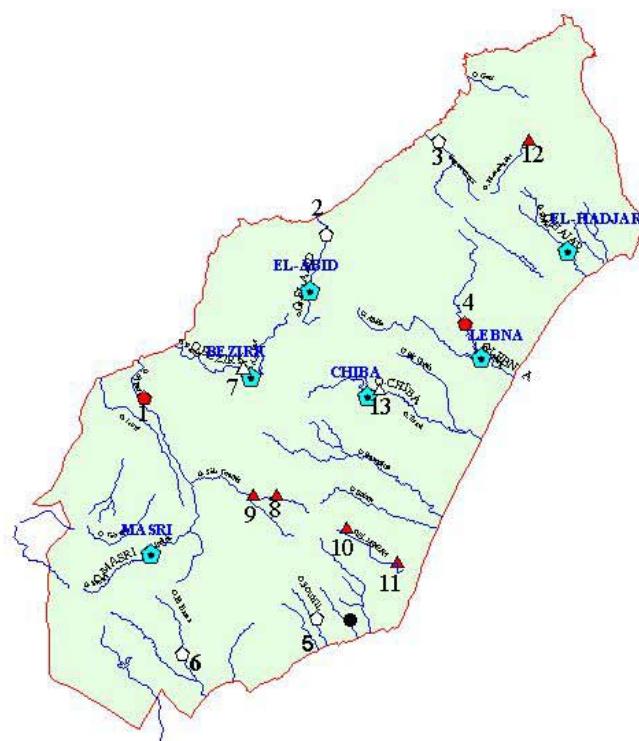
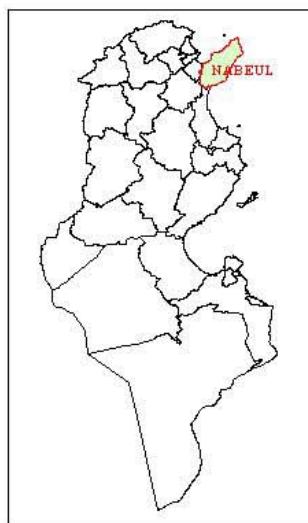
Réseau hydrométrique du gouvernorat de Ben Arous															
Stations principales et secondaires										Mesures effectuées					
B.V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP		
Miliane (CB-MI)	1	1484102580	Aval	El Hma	+36°39'07"	+07°56'18"	32	221	Non	Non	Non	Non	Non		
Points de mesure										Mesures effectuées					
Miliane (CB-MI)	2	1484100180	La Madeleine	Miliane	+36°43'35"	+07°55'09"	10	1946	Non	Non	Non	Non	Non		
	3	1484100185	Pont Route GP1	Miliane	+36°11'53"				Non	Non	Non	Non	Non		

- RS : Residue Sec , TP : Transport Solide ,CB-MI : Cap Bon et Miliane
- JC : Jaugeage de Crue , JE : Jaugeage D'Etiage , DMJT : Débit Moyen Journalier Total

7.9 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de NABEUL

Chef d’Arrondissement : M.N.Ousselati
Equipe Hydrologique : H.Hichri

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE NABEUL



0 30 60 Km

Réseau hydrographique : d'après fond digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Nabeul													
Stations principales										Mesures effectuées			
B.V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Grombalia (CB-MI)	1	1484200150	Pont RouteN41	El Bey	+36°41'09"	+08°09'31"	14	464	Oui	Non	Non	Non	Non
	2	1484300150	Pont Route N9	El Abid	+36°52'05"	+08°19'38"	10	81	Non	Non	Non	Non	Non
	3	1484401030	Pont Route	El Mgaiez	+37°42'52"	+08°29'39"	28	47.50	Non	Non	Non	Non	Non
	4	1484501510	Jaugeage	El Oudiane	+36°48'49"	+08°32'02"	35	68	Oui	Non	Non	Non	Non
	5	1484700120	Pont RouteN15	Souhil	+36°28'53"	+08°22'07"	50	14	Non	Non	Non	Non	Non
	6	1484700130	Bir Bouregba	El Baten	+36°24'58"	+08°13'58"	14	70	Non	Non	Non	Non	Non
Points de mesure										Mesures effectuées			
B.V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Grombalia (CB-MI)	7	1484000120	Bezirk Barrage	Bezirk	+36°43'12"	+08°17'24"	40	64	Non	Non	Non	Non	Non
	8	1484200401	Aval	Sidi Toumi	36°37'40"	08°12'21"	33	28.30	Non	Non	oui	oui	oui
	9	1484200404	Sidi Toumi	Sidi Toumi	36°37'27"	08°15'06"	60	18.75	Non	Non	oui	oui	Non
	10	1484200501	Nianou	El Menzah	36°36'45"	08°12'39"	37	58	Non	Non	oui	oui	Non
	11	1484200504	Kouba Cassis	El Menzah	36°36'55"	08°15'01"	54	50.70	Non	Non	oui	oui	oui
	12	1484401020	Boucha	Mozbache	36°56'23	08°38'11	55	13	Non	Non	oui	Oui	Non
Chiba (CB-MI)	13	1484600140	Barrage	Chiba	+36°41'51"	+08°26'15"	70	64	Non	Non	Non	Non	Non

- RS : Residue Sec , TP : Transport Solide , (CB-MI) : Cap Bon et Miliane
- JC : Jaugeage de Crue , JE : Jaugeage D'Etiage, DMJT : Débit Moyen Journalier Total

Station : **1484200150 PONT ROUTE N41**
 Bassin : Grombalia (CB-MI)
 Latitude : 36.41.09
 Longitude : 08.09.31

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : El Bey
 Altitude approximative (m) : 14
 Superficie Bassin (km2) : 464

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

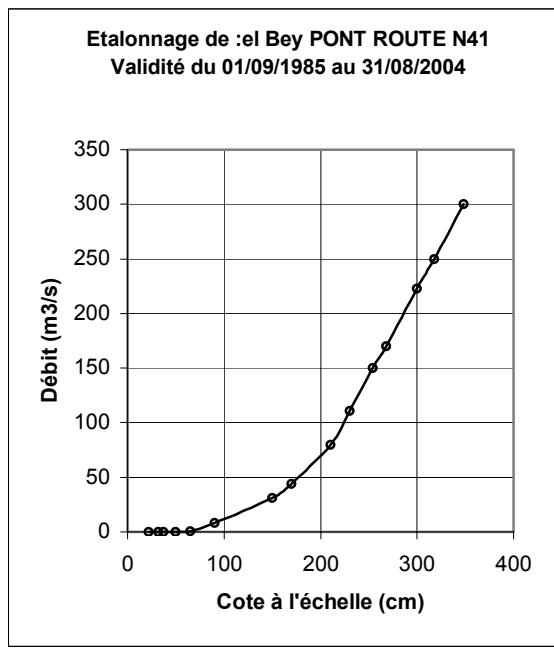
Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,096	0,262	0,271	0,097	0,257	0,47	0,225	0,833	0,196	0,131	0,18	0,05
2	0,12	0,257	0,333	0,123	0,24	0,451	0,225	0,464	0,201	0,131	0,133	0,08
3	0,143	0,253	0,381	0,143	0,305	0,431	0,225	0,446	0,206	0,131	0,124	0,12
4	0,166	0,249	0,384	0,138	0,483	0,412	0,225	0,427	0,249	0,131	0,118	0,15
5	1,68	0,244	0,384	0,129	0,298	0,392	0,225	0,409	0,182	0,131	0,112	0,18
6	14	0,24	0,384	0,12	0,307	0,373	0,225	0,391	0,176	0,131	0,106	0,21
7	0,362	0,235	0,384	0,111	0,322	0,353	0,225	0,373	0,174	0,131	0,1	0,2
8	0,226	0,231	0,384	0,102	0,337	0,334	0,225	0,354	0,172	0,131	0,094	0,19
9	0,209	0,226	0,384	0,093	0,352	0,314	0,225	0,336	0,171	0,131	0,088	0,18
10	0,192	0,222	7,3	0,091	0,367	0,295	0,225	0,318	0,169	0,131	0,08	0,18
11	0,182	0,218	2,34	0,127	0,382	0,275	0,225	0,299	0,167	0,131	0,08	0,17
12	0,193	0,213	1,18	0,163	0,397	0,256	0,225	0,281	0,165	0,131	0,07	0,16
13	0,206	0,211	0,826	0,177	0,412	0,236	0,225	0,263	0,164	0,131	0,06	0,15
14	0,218	5,07	0,77	0,19	0,427	0,217	0,225	0,245	0,162	0,131	0,06	0,14
15	0,231	12,1	0,714	0,203	0,442	0,197	0,225	0,226	0,16	0,132	0,05	0,14
16	3,35	0,78	0,658	0,216	0,456	0,18	0,225	0,208	0,158	0,174	0,05	0,13
17	20,2	1,91	0,602	0,229	0,471	0,178	0,225	0,194	0,157	1,67	0,05	0,12
18	2,21	1,2	0,545	0,253	0,486	0,178	0,225	0,193	0,155	0,455	0,05	0,11
19	0,515	0,484	0,489	0,31	0,501	0,178	0,225	0,193	0,153	0,384	0,05	0,11
20	0,335	0,435	0,433	0,367	0,516	0,178	0,225	0,193	0,151	0,347	0,05	0,10
21	0,399	0,432	0,377	0,412	0,531	0,178	0,225	0,193	0,15	0,334	0,05	0,09
22	1,49	0,432	0,321	0,456	0,546	0,178	0,241	0,193	0,148	0,321	0,05	0,08
23	0,585	0,432	0,265	0,5	0,561	0,178	1,76	0,193	0,146	0,307	0,05	0,07
24	2,23	1,78	0,209	3,74	1,62	0,178	0,464	0,193	0,144	0,294	0,05	0,07
25	1,29	1,57	0,153	26,7	0,642	0,178	0,3	0,193	0,142	0,281	0,05	0,06
26	0,35	0,369	0,097	5,22	0,576	0,296	0,277	0,193	0,141	0,268	0,05	0,05
27	0,331	0,186	0,048	0,723	0,572	0,414	0,44	0,193	0,139	0,255	0,044	0,05
28	0,312	0,18	0,051	0,425	0,552	0,264	0,298	0,193	0,137	0,242	0,041	0,05
29	0,293	0,197	0,064	0,361	0,532	0,236	0,822	0,193	0,135	0,229	0,039	0,05
30	0,274	0,214	0,078	0,297	0,511		2,05	0,193	0,134	0,216	0,037	0,05
31		0,231		0,313	0,49		0,569		0,132		0,035	0,05

Moy	1,746	1,002	0,694	1,372	0,48	0,276	0,385	0,286	0,162	0,258	0,072	0,115
Min	0,096	0,18	0,048	0,091	0,24	0,178	0,225	0,193	0,132	0,131	0,035	0,05
Max	20,2	12,1	7,3	26,7	1,62	0,47	2,05	0,833	0,249	1,67	0,18	0,206

Mini instantané = 0,033 m³/s le 01/08/2004 00:00Maxi instantané = 56,6 m³/s le 25/12/2003 08:00Débit Moyen Annuel = 0,57 m³/s Volume = 18,039 Mm³ Lame = 38,9 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Bou Argoub S M	191	89.0	70.5	255	27.5	26.5	100	23.5	12.0	67.0	0.0	13.5
Soliman SM	281	125.8	47.9	233.6	44.1	7.5	85.0	30.5	8.5	153	0.0	8.5
Total (Bou Argoub SM) = 875 mm Total (Soliman SM) = 1026 mm												

Etalonnage valide : du 01/09/1985 au 31/08/2004									
H(cm)	22	32	37	50	65	90	150	170	Q(m ³ /s)
	0	0,015	0,038	0,24	0,6	8	31	44	
	210	230	254	268	300	318	348		

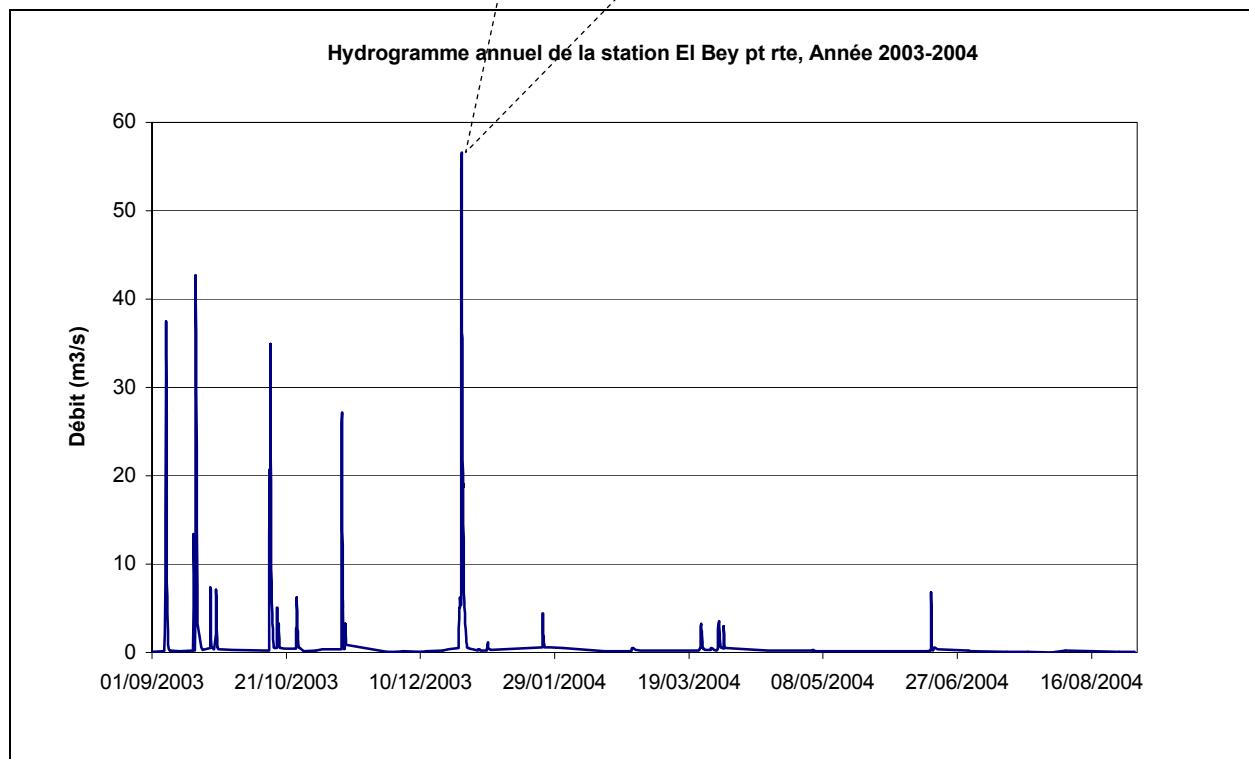
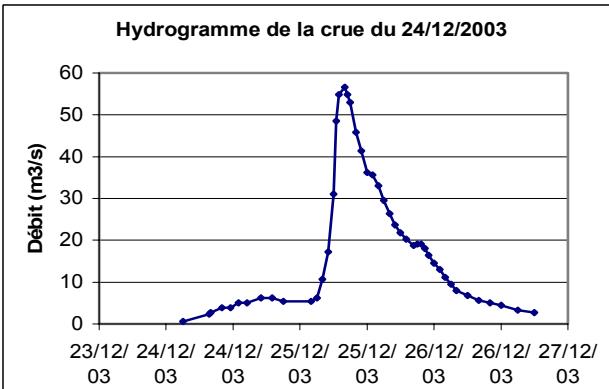


Date de mise en service : 1968	
Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie : AOTT à flotteur R1/10	Crue : Station étalonnée
Echelle : de 0 à 4 m au niveau Pont	Étage : Station étalonnée et stable
Crue maximale observée	300 m ³ /s sept-86

Station : **1484200150 PONT ROUTE N41**
 Bassin : Grombalia (CB-MI)
 Latitude : 36.41.09
 Longitude : 08.09.31

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : El Bey
 Altitude approximative (m) : 14
 Superficie Bassin (km2) : 464

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecoul (m3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecoul (Mm3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
05/09/2003 11:00	07/09/2003 06:00	2580	1140	0,209	0,432	37,5	1,364	1,314	8,809	8,489	2,9	2,8
16/09/2003 08:00	16/09/2003 20:00	720	240	0,336	0,384	13,4	0,278	0,262	6,433	6,073	0,6	0,6
17/09/2003 12:05	19/09/2003 18:20	3975	385	0,240	0,288	42,7	1,974	1,911	8,278	8,014	4,3	4,1
22/09/2003 18:30	23/09/2003 21:00	1590	50	0,480	0,336	7,4	0,145	0,106	1,521	1,113	0,3	0,2
24/09/2003 06:00	25/09/2003 14:00	1920	800	0,336	0,432	7,1	0,282	0,238	2,452	2,068	0,6	0,5
14/10/2003 15:30	16/10/2003 08:00	2430	660	0,225	0,576	34,9	1,510	1,452	10,36	9,957	3,3	3,1
10/11/2003 14:00	11/11/2003 11:00	1260	200	0,384	0,384	27,2	0,766	0,737	10,13	9,748	1,7	1,6
24/12/2003 03:00	28/12/2003 06:00	5940	1740	0,528	0,432	56,6	3,144	2,973	8,822	8,342	6,8	6,4



Station : **1484501510 JAUGEAGE**

Bassin : Lebna (CB-MI)

Latitude : 36.48.49

Longitude : 08.32.02

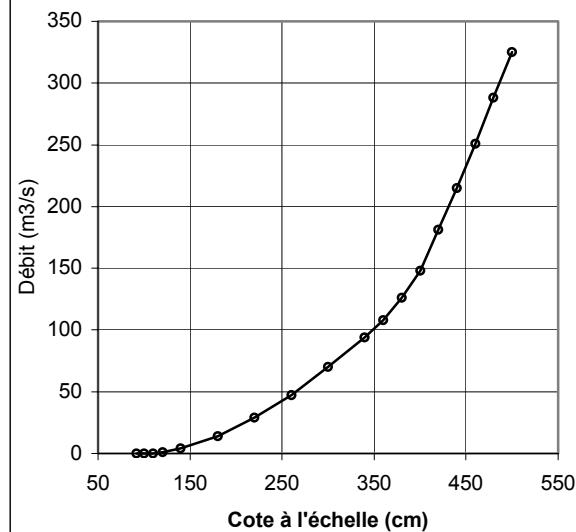
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	Mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0,009	0	0,078	0,075	0,026	0,015	0,015	0	0	0
2	0	0	0,009	0	0,078	0,069	0,028	0,015	0,014	0	0	0
3	0	0	0,008	0	0,078	0,062	0,043	0,015	0,013	0	0	0
4	0	0	0,008	0	0,078	0,054	0,058	0,015	0,013	0	0	0
5	0	0	0,008	0	0,078	0,047	0,073	0,015	0,012	0	0	0
6	0	0	0,007	0	0,078	0,039	0,088	0,015	0,011	0	0	0
7	0	0	0,007	0	0,078	0,032	0,104	0,015	0,011	0	0	0
8	0	0	0,006	0	0,078	0,024	0,117	0,015	0,01	0	0	0
9	0	0	0,006	0	0,078	0,017	0,113	0,015	0,009	0	0	0
10	0	0	0,007	0	0,078	0,015	0,106	0,015	0,007	0	0	0
11	0	0	0,005	0	0,078	0,015	0,098	0,015	0,008	0	0	0
12	0	0	0,005	5,66	0,077	0,015	0,091	0,015	0,007	0	0	0
13	0	1,25	0,005	0,012	0,071	0,015	0,083	0,015	0,007	0	0	0
14	0	0	0,004	0,013	0,061	0,015	0,076	0,015	0,006	0	0	0
15	0	0,124	0,004	0,015	0,053	0,015	0,068	0,015	0,005	0	0	0
16	1,22	0,007	0,003	0,015	0,043	0,015	0,061	0,015	0,005	0	0	0
17	12,3	0,006	0,003	0,015	0,034	0,021	0,053	0,015	0,004	0	0	0
18	14,9	0,005	0,003	0,015	0,025	0,029	0,046	0,015	0,003	0	0	0
19	0,004	0,005	0,003	0,015	0,018	0,036	0,038	0,015	0,003	0	0	0
20	0,004	0,004	0,001	0,015	0,022	0,044	0,031	0,015	0,001	0	0	0
21	0,004	0,004	0	0,015	0,031	0,051	0,023	0,015	0	0	0	0
22	0,175	0,005	0	0,015	0,040	0,059	0,016	0,015	0	0	0	0
23	0	0,005	0	1,33	0,049	0,066	0,015	0,015	0	0	0	0
24	0	0,007	0	2,13	0,054	0,065	0,015	0,015	0	0	0	0
25	0	0,006	0	0,037	0,067	0,061	0,015	0,015	0	0	0	0
26	0	0,007	0	0,055	0,076	0,058	0,015	0,015	0	0	0	0
27	0	0,007	0	0,072	0,078	0,055	0,015	0,015	0	0	0	0
28	0	0,008	0	0,09	0,078	0,051	0,015	0,015	0	0	0	0
29	0	0,008	0	0,105	0,078	0,048	0,0401	0,015	0	0	0	0
30	0	0,009	0	0,098	0,078		0,019	0,015	0	0	0	0
31		0,009		0,085	0,078		0,015		0		0	0

Année : **2003-2004**
Cours d'Eau : El Ouidiane
Altitude approximative (m) : 35
Superficie Bassin (km²) : 68

Etalonnage valide : du 01/10/1977 au 31/08/2004

H(cm)	92	100	110	120	140	180	220	260	300
Q(m ³ /s)	0	0,015	0,12	1	4	14	29	47	70
H(cm)	340	360	380	400	420	440	460	480	500
Q(m ³ /s)	94	108	126	148	181	215	251	288	325

Etalonnage de: el Ouidiane
Validité du 01/10/1977 au 31/08/2004

Moy	0,95	0,048	0,004	0,316	0,064	0,04	0,063	0,015	0,005	0	0	0
Min	0	0	0	0	0,017	0,015	0,015	0,015	0	0	0	0
Max	14,9	1,25	0,009	5,66	0,078	0,075	0,401	0,015	0,015	0	0	0

Mini instantané = 0 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 105 m³/s le 17/09/2003 05:30Débit Moyen Annuel = 0,125 m³/s Volume = 3, 950Mm³ Lame = 58,1 mm**Pluie de l'année 2003-2004**

Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
El Ouidiane	162,6	57,2	28,3	126,4	29,7	9,9	37,9	24,0	15,8	12,3	0,0	5,7
Tazoghrane	172,8	63,3	64,5	179,7	42	10,5	98	21	22,2	19,6	0,0	5,5

Total (El Ouidiane) = 509,8 Total (Tazoghrane) = 699mm

Date de mise en service : 1961

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie : AOTT à flotteur R1/10	Crue : étalonnée et stable
Echelle : de 0,92 à 5 m au Pont	Etiage : à gué
Crue maximale observée	308 m ³ /s mars-75

Station : **1484501510 JAUGEAGE**

Bassin : Lebna (CB-MI)

Latitude : 36.48.49

Longitude : 08.32.02

Année :

2003-2004

Cours d'Eau

: El Oudiane

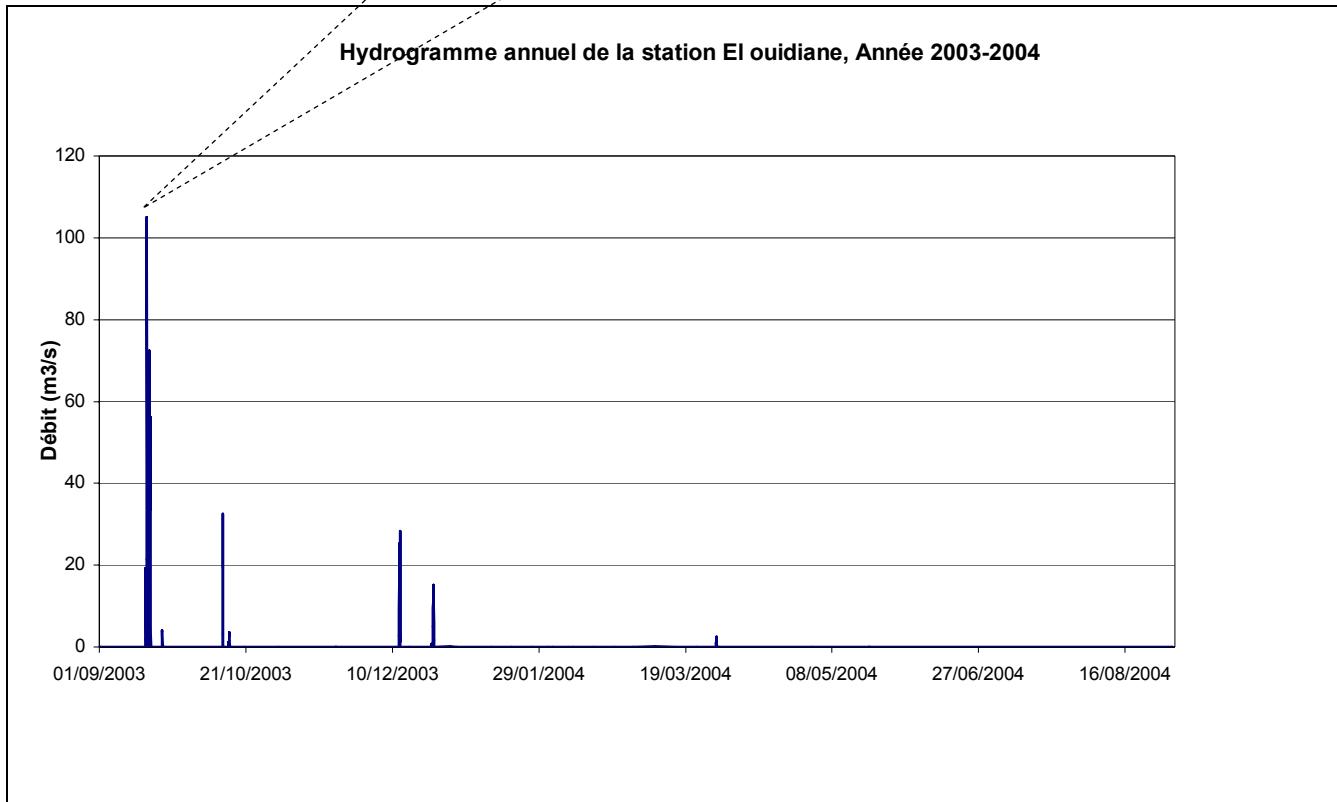
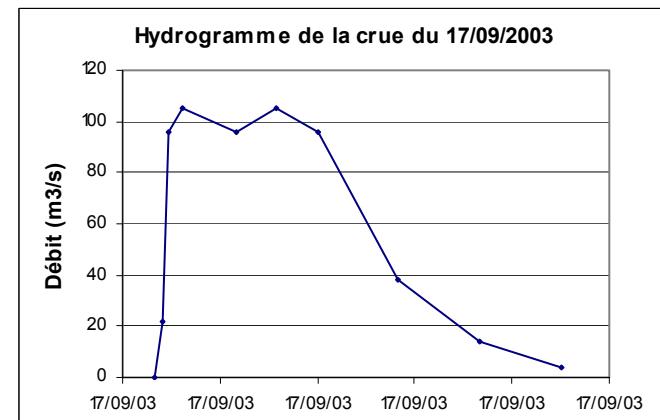
Altitude approximative (m) :

35

Superficie Bassin (km2) :

68

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecoul (m3)	V_Ruiss (m3)	Q_Ecoul (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
16/09/2003 00:00	16/09/2003 21:00	186	46	0	0,1	19,3	105040	104370	9,412	9,352	1,5	1,5
17/09/2003 04:00	17/09/2003 10:00	360	20	0,01	0,0	105,0	1059100	1058900	49,03	49,02	15,6	15,6
18/09/2003 00:00	18/09/2003 05:00	300	80	0,01	0,6	72,4	687290	682200	38,18	37,9	10,1	10
18/09/2003 07:30	18/09/2003 07:05	695	155	0,05	0,0	56,2	595130	594080	14,27	14,25	8,8	8,7
13/10/2003 03:29	13/10/2003 06:01	152	61	0	0,0	32,6	108370	108370	11,88	11,88	1,6	1,6
12/12/2003 05:00	12/12/2003 18:30	810	625	0,12	0,1	28,3	488210	483910	10,05	9,957	7,2	7,1
23/12/2003 20:25	24/12/2003 06:00	575	285	0,01	0,0	15,1	294720	294230	8,542	8,528	4,3	4,3



*** D.G.R.E *** ** H Y D R O L O G I E ** ** FICHIERS ET ANNUAIRE ***
 RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484200401 Aval
 RIVIERE :Sidi Toumi
 BASSIN :Grombalia(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : 33 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	4 9 2003	13 25	à sec	0.000			Non fait Non fait
2	30 9 2003	9 0		1.000	1.400		Capa.jaug Sommaire 5
3	5 11 2003	9 25		6.000	1.320		Capa.jaug Sommaire 5
4	3 12 2003	13 45		4.000	1.240		Capa.jaug Sommaire 5
5	3 1 2004	12 30		74.000	1.330		Moulinet Complete 1
6	17 2 2004	9 40		44.000	1.320		Moulinet Sommaire 5
7	18 3 2004	10 0		3.500	1.200		Capa.jaug Sommaire 5
8	1 4 2004	11 20		57.000	1.050		Moulinet Sommaire 5
9	7 5 2004	9 0		19.000	1.240		Moulinet Sommaire 5
10	15 7 2004	9 15	à sec	0.000			Non fait Non fait

*** D.G.R.E *** ** H Y D R O L O G I E ** ** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484200404 Sidi Toumi
 RIVIERE :Sidi Toumi
 BASSIN :Grombalia(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : 60 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	4 9 2003	13 0	à sec	0.000			Non fait Non fait
2	26 9 2003	11 50		3.000	1.550		Capa.jaug Sommaire 5
3	30 10 2003	12 10		10.000	1.320		Capa.jaug Sommaire 5
4	3 12 2003	12 5		15.000	1.400		Moulinet Sommaire 5
5	4 12 2003	11 15			1.640		Non fait Sommaire 5
6	3 1 2004	10 40		74.000	1.350		Moulinet Complete 1
7	17 2 2004	11 35		45.000	1.320		Moulinet Sommaire 5
8	18 3 2004	9 45		34.000	1.240		Moulinet Sommaire 5
9	1 4 2004	10 45		72.000	1.090		Moulinet Sommaire 5
10	7 5 2004	10 40		27.000	1.320		Moulinet Sommaire 5
11	15 7 2004	8 25	à sec	0.000			Non fait Non fait

*** D.G.R.E *** ** H Y D R O L O G I E ** ** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484200501 Nianou
 RIVIERE :El Menzah
 BASSIN :Grombalia(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : 37 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	4 9 2003	13 15	à sec	0.000			Non fait Non fait
2	27 9 2003	8 45	à sec	0.000			Non fait Non fait
3	4 11 2003	9 15	à sec	0.000			Non fait Non fait
4	3 12 2003	13 30	à sec	0.000			Non fait Non fait
5	3 1 2004	11 30		45.000	1.350		Moulinet Complete 1
6	17 2 2004	9 0		21.000	1.550		Moulinet Sommaire 5
7	18 3 2004	8 50		0.500	1.440		Capa.jaug Sommaire 5
8	1 4 2004	8 10		33.000	1.470		Moulinet Sommaire 5
9	7 5 2004	8 30			1.400		Non fait Sommaire 5
10	17 5 2004	8 30		2.000			Capa.jaug Non fait
11	15 7 2004	8 45	à sec	0.000			Non fait Non fait

*** D.G.R.E *** ** H Y D R O L O G I E ** ** FICHIERS ET ANNUAIRE ***
 RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484200504 Kouba Cassis
 RIVIERE :El Menzah
 BASSIN :Grombalia(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : 54 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	4 9 2003	12 50	à sec	0.000			Non fait	Non fait
2	26 9 2003	9 55	à sec	0.000			Non fait	Non fait
3	30 10 2003	10 40		8.000	1.400		Capa.jaug	Sommaire 5
4	3 12 2003	12 25		48.000	1.440		Moulinet	Sommaire 5
5	3 1 2004	13 20		67.000	1.570		Moulinet	Complete 1
6	17 2 2004	11 0		28.000	1.640		Moulinet	Sommaire 5
7	18 3 2004	9 10		26.000	1.550		Moulinet	Sommaire 5
8	1 4 2004	9 15		39.000	1.550		Moulinet	Sommaire 5
9	7 5 2004	10 0			1.470		Non fait	Sommaire 5
10	17 5 2004	10 0		14.000			Moulinet	Non fait
11	15 7 2004	8 15	à sec				Non fait	Non fait

*** D.G.R.E *** ** H Y D R O L O G I E ** ** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484401020 Boucha
 RIVIERE :Mozbache
 BASSIN :A.Elmonem(cb-mi)

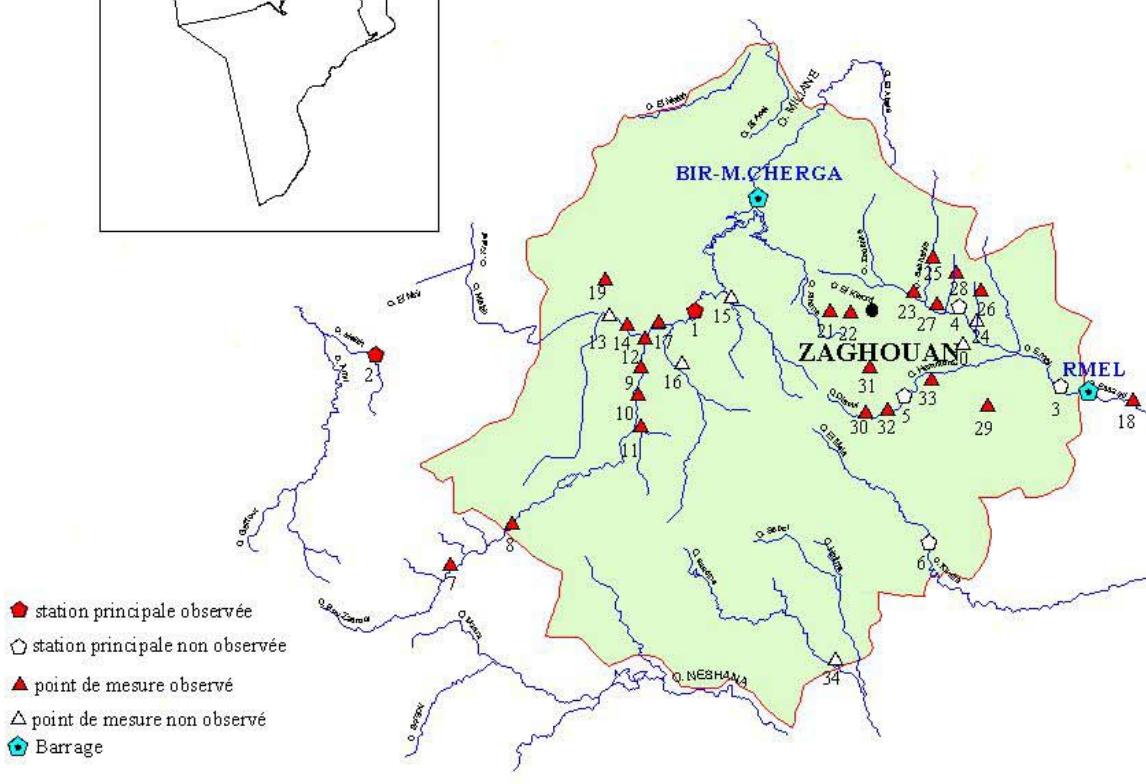
LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : 55 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	10 9 2003	12 0		2.000	1.910		Capa.jaug	Sommaire 5
2	11 11 2003	11 50		74.000	0.779		Moulinet	Sommaire 5
3	5 1 2004	13 10		37.000	2.300		Moulinet	Complete 1
4	31 1 2004	12 15		62.000	2.220		Moulinet	Sommaire 5
5	16 2 2004	14 30		30.000	1.990		Moulinet	Sommaire 5
6	18 3 2004	14 35		16.000	2.020		Moulinet	Sommaire 5
7	1 4 2004	14 0		74.000	1.870		Moulinet	Sommaire 5
8	4 5 2004	13 40		22.000	1.950		Moulinet	Sommaire 5

7.10 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de ZAGHOUAN

Chef d’Arrondissement : **M.Rkaya**
Equipe Hydrologique : **N.Ellouz**
: **L.Ouislati**

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE ZAGHOUAN



0 40 80 Km

Réseau hydrographique: d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (Eau 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Zaghouan													
Stations principales et secondaires										Mesures effectuées			
B.V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Miliane (CB-MI)	1	1484100110	Turbubo Majus	Miliane	+36°23'39"	+07°34'29"	170	748.30	Oui	Non	Oui	Oui	Non
	2	1484104050	Bou Arada	Bou Arada	+36°20'31"	+07°16'48"	270	102	Oui	Non	Oui	Oui	Non
RMEL (CB-MI)	3	1484800101	Sidi Abdallah	Rmel	+36°19'22"	+08°02'15"	40	684	Non	Non	Non	Non	Non
	4	1484800540	Pont Noir	Esbaihia	+36°20'47"	+07°54'20"	113	224	Non	Non	Non	Non	Non
	5	1484801570	Hammam	Hammam Zriba	+36°20'44"	+07°54'20"	113	87	Non	Non	Non	Non	Non
Sahel-nord (CB-T)	6	1484900130	El Khairat Cassis	El Khairat	+36°09'03"	+07°53'02"	73	178.50	Non	Non	Non	Non	Non
Points de mesure										Mesures effectuées			
B.V	N°	N° Station	Station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Miliane (CB-MI)	7	1484100220	Sidi Said	Kebir	+36°09'33"	+07°18'29"	440	135.70	Non	Non	Oui	Oui	Non
	8	1484100240	Sidi Aouidat	Kebir	+36°13'33"	+07°24'35"	350	228.03	Non	Non	Oui	Oui	Non
	9	1484100270	Jbel Ben Kleb	Kebir			178	928	Non	Non	Oui	Oui	Non
	10	1484100280	Kef Lazreg	Kebir			9	803	Non	Non	Oui	Oui	Non
	11	1484100285	Kef-lazreg	El manjera					Non	Non	Oui	Oui	Non
	12	1484100290	Pont Route	Kebir	+36°22'57"	+07°32'18"	180	92.78	Non	Non	Oui	Oui	Non
	13	1484101580	Cassis	Ben Jebrane					Non	Non	Non	Non	Non
	14	1484101590	Jbel Ben Kleb	Jribia	+36°23'02"	+07°32'15"	178	449	Non	Non	Oui	Oui	Non
	15	1484102070	Pont Route N15	Sidi Hamid	+36°24'23"	+07°38'54"	160	28	Non	Non	Non	Non	Non
	16	1484103270	Pont Du Fahs Gp4	Bou Dhebane	+36°22'28"	+07°33'55"		187.6	Non	Non	Oui	Oui	Non
	17	1484104060	Barrage	Jribiaa					Non	Non	Oui	Oui	Non
	18	1484104070	Sebkha	Jribiaa					Non	Non	Oui	Oui	Non
RMEL (CB-MI)	19	1484800098	El melah	Cassis					Non	Non	Non	Non	Non
	20	1484800210	Point N 1	Ain Lansarine					Non	Non	Oui	Oui	Non
	21	1484800220	Point N 2	Ain Lansarine					Non	Non	Oui	Oui	Non
	22	1484800410	Jimla P.Route	Esmar					Non	Non	Oui	Oui	Non
	23	1484800420	Confluent	Essmar					Non	Non	Non	Non	Non
	24	1484800430	Lebnech	Essmar					Non	Non	Oui	Oui	Non
	25	1484800440	Sidi Mraieh	Essmar					Non	Non	Oui	Oui	Non
	26	1484800530	Confluent	Esbaihia					Non	Non	Oui	Oui	Non
	27	1484800540	Pont Noir	Esbaihia	+36° 20' 47"	+07°54'20"	113		Non	Non	Oui	Oui	Non
	28	1484800531	Sidi Cherif	Ezzit					Non	Non	Oui	Oui	Non
	29	1484800570	H Hammam Zriba	H Zriba	+36°20'44"	+07°54'20"	113		Non	Non	Oui	Oui	Non
	30	1484801580	Cassis	Kenze					Non	Non	Non	Non	Non
	31	1484803980	Cassis	Jouf					Non	Non	Oui	Oui	Non
	32	1484803990	Nilla	Cassis					Non	Non	Oui	Oui	Non
	33	1484804010	Source	H Hammam Zriba					Non	Non	Oui	Oui	Non
	34	1484804020	Zriba	Cassis					Non	Non	Oui	Oui	Non
Nebhana (SBK)	35	1484900130	Khairat	Khairat	+36°09'03"	+07°53'02"			Non	Non	Oui	Oui	Non
	36	1486000160	Essaâdine	Zebidine					Non	Non	Oui	Oui	Non

- RS : Residue Sec , TP : Transport Solide , (CB-MI) : Cap Bon et Miliane
- JC : Jaugeage de Crue , JE : Jaugeage D'Etiage, DMJT : Débit Moyen Journalier Total

Station : **1484100110** **TUBURBO MAJUS**
 Bassin : Miliane (CB-MI)
 Latitude : 36.23.39
 Longitude : 07.34.29

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Miliane
 Altitude approximative (m) : 170
 Superficie Bassin (km²) : 748.3

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

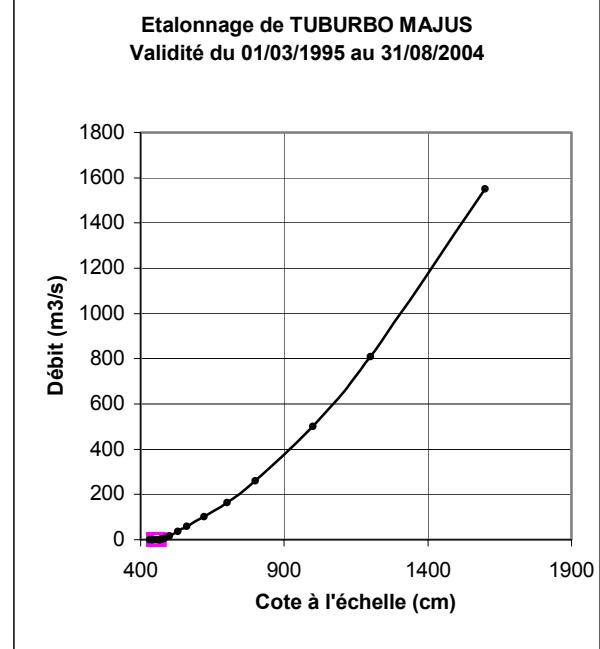
Jour	sept	Oct	Nov	déc	Jan	févr	Mars	avr	Mai	juin	Juil	août
1	0,006	0,007	0,006	0,004	0,42	0,1	0,08	25,6	0,076	0,009	0,007	0,005
2	0,006	0,007	0,006	0,004	0,35	0,099	0,08	9,93	0,070	0,009	0,007	0,005
3	0,005	0,007	0,006	0,004	0,28	0,098	0,08	3,32	0,060	0,009	0,006	0,005
4	0,005	0,007	0,006	0,004	0,21	0,097	0,083	1,6	0,052	0,009	0,006	0,005
5	0,004	0,007	0,006	0,004	0,16	0,097	0,758	2,11	0,044	0,009	0,006	0,005
6	0,004	0,356	0,006	0,004	0,15	0,096	0,097	1,52	0,035	0,009	0,006	0,027
7	0,003	0,007	0,006	0,005	0,15	0,095	0,069	0,697	0,027	0,009	0,006	0,009
8	0,003	0,005	0,006	0,005	0,15	0,095	0,058	0,291	0,021	0,009	0,005	0,007
9	0,002	0,004	0,006	0,005	0,14	0,094	0,048	0,264	0,019	0,008	0,005	0,007
10	0,003	0,003	0,006	0,005	0,14	0,093	0,04	0,979	0,018	0,008	0,005	0,007
11	0,002	0,003	0,006	4,35	0,14	0,092	0,036	0,761	0,018	0,008	0,005	0,007
12	0,002	0,002	0,006	30,8	0,13	0,092	0,033	0,296	0,017	0,008	0,005	0,007
13	0,002	0,002	0,006	61,2	0,13	0,091	0,03	0,264	0,016	0,008	0,005	0,007
14	0,002	0,421	0,005	64,8	0,13	0,090	0,027	0,248	0,015	0,007	0,005	0,007
15	3,14	6,09	0,005	30,2	0,12	0,089	0,024	0,18	0,015	0,007	0,005	0,007
16	0,076	0,015	0,005	16,1	0,12	0,089	0,020	0,121	0,014	0,007	0,005	0,007
17	11,5	1,6	0,005	3,3	0,12	0,088	0,019	0,104	0,013	4,91	0,005	0,006
18	2,13	0,063	0,005	1,62	0,11	0,087	0,025	0,091	0,012	0,43	0,005	0,006
19	0,122	0,007	0,005	1,28	0,11	0,087	0,033	0,079	0,012	0,191	0,005	0,006
20	0,041	0,006	0,004	0,99	0,11	0,086	0,038	0,071	0,011	0,092	0,005	0,006
21	0,007	0,006	0,004	0,69	0,1	0,085	0,031	0,063	0,010	0,038	0,005	0,006
22	0,006	0,006	0,004	0,47	0,1	0,085	0,198	0,056	0,010	0,018	0,005	0,006
23	0,287	0,006	0,004	0,45	0,1	0,084	12,3	0,048	0,010	0,014	0,005	0,006
24	1	2,08	0,004	0,45	0,1	0,083	4,08	0,105	0,010	0,012	0,005	0,006
25	0,088	2,46	0,004	9,34	0,1	0,082	0,748	0,154	0,010	0,009	0,005	0,006
26	0,008	0,084	0,004	1,52	0,1	0,082	0,215	0,118	0,010	0,007	0,005	0,006
27	0,128	0,021	0,004	0,45	0,1	0,081	0,87	0,097	0,010	0,007	0,005	0,006
28	2,18	0,008	0,004	0,45	0,1	0,080	0,232	0,081	0,010	0,007	0,005	0,006
29	0,007	0,006	0,004	0,45	0,1	0,08	3,13	0,08	0,010	0,007	0,005	0,006
30	0,007	0,006	0,004	0,45	0,1		4,55	0,08	0,010	0,007	0,005	0,006
31		0,006		0,45	0,1		6,95		0,010		0,005	0,006

Moy	0,693	0,43	0,005	7,415	0,14	0,09	1,128	1,65	0,02	0,196	0,005	0,007
Min	0,002	0,002	0,004	0,004	0,1	0,08	0,019	0,048	0,01	0,007	0,005	0,005
Max	11,5	6,09	0,006	64,8	0,42	0,1	12,3	25,6	0,08	4,91	0,007	0,027

Mini instantané = 0,002 m³/s le 09/09/2003 11:30Maxi instantané = 90,1 m³/s le 13/12/2003 23:00Débit Moyen Annuel = 0,99 m³/s Volume = 31,317 Mm³ Lame = 41,9 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
PONT DU FAHS OMVVM	102	65.3	13	124.5	27.5	25.7	88	33	20	39.5	0.0	20
Total (pont du Fahs OMVVM)	=558,5											

Etalonnage valide : du 01/03/1995 au 31/08/2004									
H(cm)	432	440	450	455	460	465	470	475	482
Q(m ³ /s)	0	0,002	0,007	0,02	0,12	0,30	1,05	2,35	4,34
H(cm)	500	530	560	620	700	800	1000	1200	1600
Q(m ³ /s)	18	36,7	60	102	165	260	500	810	1550

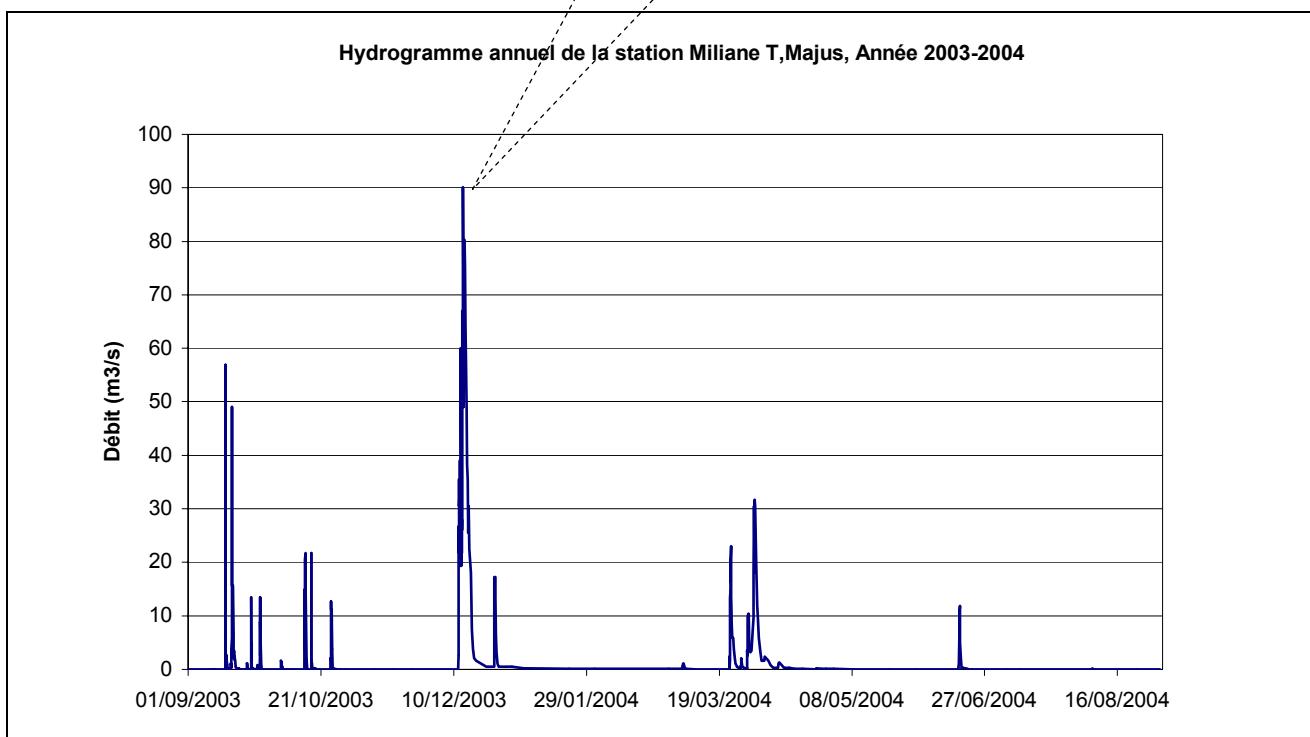
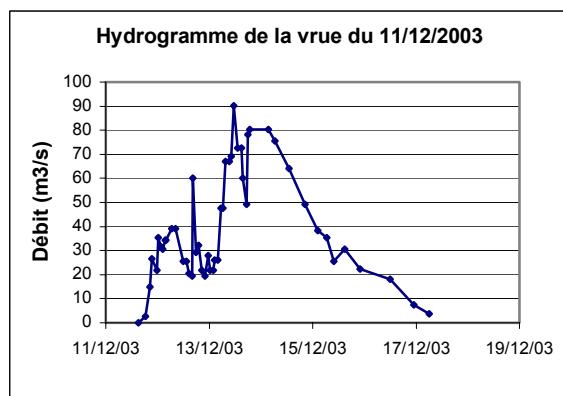
**Date de mise en service : 1969**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraph : AOTT à flotteur R1/10	Crue : Treuil à partir du pont
Avec seuil de contrôle et canal béton	Echelle : de 4 à 14 m au niveau Pont
Echelle : de 4 à 14 m au niveau Pont	Etiage: à gué
Crue maximale observée	1500 m ³ /s Oct-69

Station **1484100110 TUBURBO MAJUS**
 Bassin : Miliane (CB-MI)
 Latitude : 36.23.39
 Longitude : 07.34.29

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Miliane
 Altitude approximative (m) : 170
 Superficie Bassin (km²) : 748.3

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecou (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecou (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
14/09/2003 11:00	15/09/2003 06:00	420	105	0,00	0,007	56,90	0,21	0,20	8,137	8,133	0,3	0,3
17/09/2003 05:30	18/09/2003 11:00	2490	315	0,30	0,450	49,10	1,16	1,11	7,794	7,419	1,6	1,5
11/12/2003 15:15	22/12/2003 08:00	15405	2655	0,00	0,450	90,10	18,61	18,40	20,14	19,91	24,9	24,6
22/03/2004 07:55	26/03/2004 12:00	5285	830	0,02	0,192	23,00	1,51	1,47	4,746	4,64	2	2
29/03/2004 11:00	07/04/2004 08:00	12780	4200	0,19	0,750	31,70	5,09	4,73	6,634	6,163	6,8	6,3



Station : **1484104050 BOU ARADA**
 Bassin : Miliane (CB-MI)
 Latitude : 36.20.31
 Longitude : 07.16.48

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Bou Arada
 Altitude approximative (m) : 270
 Superficie Bassin (km2) : 102

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

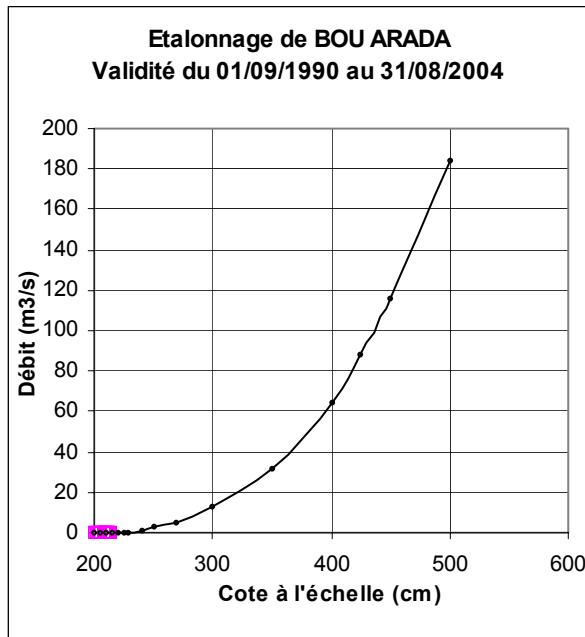
Jour	sept	Oct	nov	Déc	janv	Févr	mars	avr	Mai	juin	Juil	août
1	0,026	0,037	0,043	0,041	0,09	0,10	0,092	0,08	0,28	0,068	0,06	0,06
2	0,026	0,037	0,043	0,048	0,10	0,10	0,092	0,08	0,13	0,064	0,06	0,05
3	0,026	0,037	0,042	0,056	0,2	0,10	0,092	0,08	0,1	0,063	0,06	0,09
4	0,026	0,038	0,042	0,064	0,12	0,53	0,092	0,46	0,08	0,063	0,06	0,11
5	0,026	0,037	0,041	0,072	0,10	0,11	0,092	0,13	0,08	0,090	0,06	0,07
6	0,026	0,037	0,041	0,083	0,10	0,10	0,092	0,11	0,8	0,081	0,06	0,06
7	0,026	0,037	0,040	0,094	0,1	0,1	0,092	0,09	0,08	0,072	0,06	0,06
8	0,026	0,037	0,040	0,104	0,1	0,1	0,092	0,09	0,07	0,096	0,08	0,06
9	0,026	0,037	0,039	0,111	0,1	0,1	0,092	0,09	0,07	0,119	0,06	0,06
10	0,026	0,037	0,039	0,118	0,1	0,09	0,092	0,09	0,07	0,089	0,06	0,06
11	0,027	0,037	0,038	1,03	0,1	0,09	0,092	0,09	0,07	0,065	0,06	0,06
12	0,026	0,037	0,038	4,18	0,09	0,09	0,092	0,08	0,07	0,063	0,06	0,06
13	0,026	0,037	0,059	20,5	0,09	0,09	0,092	0,08	0,07	0,063	0,06	0,06
14	0,197	0,245	0,050	1,07	0,09	0,09	0,092	0,08	0,09	0,063	0,06	0,06
15	0,044	0,040	0,049	0,254	0,09	0,09	0,092	0,08	0,09	0,073	0,06	0,06
16	0,032	0,037	0,048	0,193	0,09	0,09	0,092	0,08	0,08	0,154	0,06	0,06
17	0,072	0,037	0,047	0,151	0,09	0,09	0,092	0,08	0,08	1,67	0,05	0,06
18	0,037	0,037	0,047	0,136	0,09	0,09	0,092	0,08	0,07	0,097	0,05	0,06
19	0,037	0,037	0,046	0,124	0,09	0,09	0,092	0,08	0,10	0,079	0,05	0,06
20	0,037	0,037	0,045	0,114	0,09	0,09	0,092	0,08	0,09	0,064	0,08	0,06
21	0,037	0,037	0,044	0,111	0,09	0,09	0,092	0,08	0,07	0,063	0,09	0,08
22	0,037	0,037	0,044	0,109	0,09	0,09	0,092	0,08	0,07	0,063	0,06	0,07
23	0,037	3,99	0,043	0,107	0,1	0,09	0,136	0,08	0,07	0,063	0,06	0,05
24	0,037	0,585	0,042	0,105	0,2	0,09	0,083	0,08	0,07	0,063	0,06	0,05
25	0,037	0,049	0,041	0,103	0,12	0,09	0,081	0,08	0,07	0,063	0,06	0,05
26	0,037	0,047	0,040	0,101	0,11	0,09	0,082	0,08	0,07	0,063	0,06	0,05
27	0,067	0,046	0,040	0,099	0,11	0,09	0,122	0,08	0,103	0,063	0,06	0,05
28	0,039	0,045	0,040	0,098	0,10	0,09	0,082	0,08	0,07	0,063	0,06	0,05
29	0,037	0,044	0,038	0,096	0,10	0,09	0,081	0,08	0,07	0,063	0,05	0,09
30	0,037	0,044	0,037	0,094	0,10		0,081	0,09	0,12	0,063	0,08	0,06
31		0,044		0,093	0,10		0,081		0,09		0,07	0,05

Moy	0,04	0,19	0,043	0,96	0,116	0,11	0,09	0,124	0,09	0,13	0,06	0,06
Min	0,03	0,04	0,037	0,04	0,09	0,09	0,08	0,081	0,07	0,063	0,06	0,05
Max	0,2	3,99	0,059	20,5	0,2	0,53	0,14	0,833	0,28	1,67	0,09	0,11

Mini instantané = 0,026 m³/s le 11/09/2003 00:00Maxi instantané = 55,1 m³/s le 13/12/2003 10:50Débit Moyen Annuel = 0,168 m³/s Volume = 5,3172 Mm³ Lame = 52,1 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
PONT DU FAHS OMVV	102	65	13	125	27,5	25,7	88	33	20	39,5	0,0	20
Tarf Echna	91	70	17	133	13	13	62	19	0,0	55	0,0	7,0
T(Pont du Fahs OMVV) = 558,9 . T(Tarf Echana) = 480mm												

Etalonnage valide : du 01/09/1990 au 31/08/2004								
H(cm)	200	205	210	215	220	225	229	240
Q(m ³ /s)	0	0,01	0,037	0,07	0,125	0,25	0,40	1,40
H(cm)	250	270	300	350	400	425	450	500
Q(m ³ /s)	2,60	5	12,60	31,2	64,4	88,4	116	184

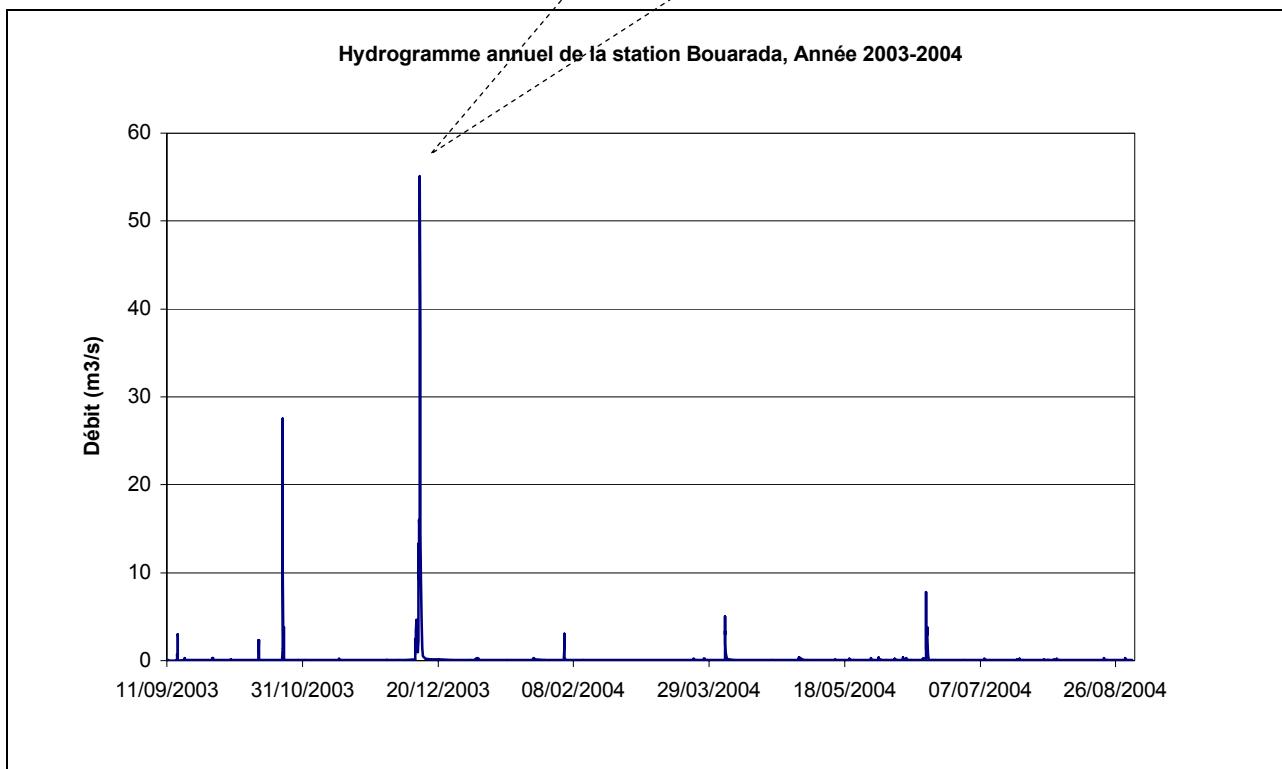
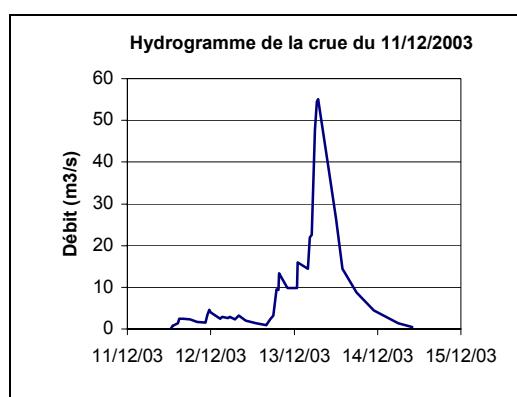


Date de mise en service : 1970											
Equipement de la station											Dispositif de mesure
Limnigraphie : AOTT à flotteur R1/10											Crue : Treuil
Echelle : de 2 à 5 m au niveau Pont											Etiage: à gué
Crue maximale observée											581 m ³ /s Mars-73

Station **1484104050 BOU ARADA**
 Bassin : Miliane (CB-MI)
 Latitude : 36.20.31
 Longitude : 07.16.48

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Bou Arada
 Altitude approximative (m) : 270
 Superficie Bassin (km²) : 102

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
23/10/2003 14:00	24/10/2003 08:00	1080	270	0,037	0,050	27,5	0,39	0,387	6,024	5,98	3,8	3,8
11/12/2003 12:30	14/12/2003 10:00	4170	2550	0,125	0,491	55,1	2,29	2,213	9,153	8,845	22,5	21,7
03/04/2004 18:45	04/04/2004 12:00	1035	145	0,081	0,250	5,0	0,098	0,088	1,581	1,416	1	0,9
16/06/2004 20:00	18/06/2004	1680	245	0,07	0,175	7,8	0,148	0,136	1,469	1,346	1,5	1,3



*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484100110 Tuburbo Majus
 RIVIERE :Miliane
 BASSIN :Miliane (cb-mi)

LATIT :+362339
 LONGIT :+0073429
 ALTIT : 170 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	5 9 2003	10 30		53.800	1.730		Moulinet	Sommaire 5
2	10 10 2003	10 0	0 0442	57.100	1.730		Moulinet	Sommaire 5
3	23 10 2003	10 0	0 0442	138.000	2.170		Moulinet	Sommaire 5
4	5 11 2003	10 0	0 0448	203.000	1.460		Moulinet	Sommaire 5
5	4 12 2003	11 0	0 0446	55.600			Moulinet	Non fait
6	18 12 2003	12 0	0 0572	2690.000			Moulinet	Non fait
7	8 1 2004	11 30		1130.000			Moulinet	Non fait
8	22 1 2004	10 20	0 0459	660.000			Moulinet	Non fait
9	6 2 2004	10 0	0 0448	882.000			Moulinet	Non fait
10	18 2 2004	11 0	0 0459	662.000			Moulinet	Non fait
11	6 3 2004	9 0	0 0458	650.000			Moulinet	Non fait
12	17 3 2004	12 10	0 0454	418.000			Moulinet	Non fait
13	16 4 2004	10 30	0 0459	702.000			Moulinet	Non fait
14	8 5 2004	9 30	0 0455	515.000			Moulinet	Non fait
15	22 5 2004	9 30	0 0451	255.000			Moulinet	Non fait
16	6 6 2004	14 30	0 0450	221.000			Moulinet	Non fait
17	19 6 2004	9 15	0 0462	879.000			Moulinet	Non fait
18	10 7 2004	9 0	0 0440	236.000			Moulinet	Non fait
19	23 7 2004	11 0	0 0440	260.000			Moulinet	Non fait
20	4 8 2004	12 0	0 0450	250.000			Moulinet	Non fait
21	21 8 2004	9 0	0 0450	184.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484100220 Sidi Said
 RIVIERE :Kebir
 BASSIN :Miliane (cb-mi)

LATIT :+360933
 LONGIT :+0071829
 ALTIT : 440 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	25 9 2003	12 30	0	21.900	1.400		Moulinet	Sommaire 5
2	8 10 2003	10 50	0	24.600	1.540		Moulinet	Sommaire 5
3	29 10 2003	11 30	0	30.300	1.480		Moulinet	Sommaire 5
4	12 11 2003	11 0	0	32.200	1.480		Moulinet	Sommaire 5
5	3 12 2003	12 45		24.700			Moulinet	Non fait
6	17 12 2003	11 30		1340.000			Moulinet	Non fait
7	14 1 2004	12 15		338.000			Moulinet	Non fait
8	28 1 2004	11 30		641.000			Moulinet	Non fait
9	11 2 2004	11 0		350.000			Moulinet	Non fait
10	24 2 2004	10 30		256.000			Moulinet	Non fait
11	10 3 2004	11 0		191.000			Moulinet	Non fait
12	24 3 2004	12 0		684.000			Moulinet	Non fait
13	7 4 2004	12 0		568.000			Moulinet	Non fait
14	21 4 2004	12 0		401.000			Moulinet	Non fait
15	5 5 2004	12 0		197.000			Moulinet	Non fait
16	19 5 2004	12 30		131.000			Moulinet	Non fait
17	2 6 2004	12 30		90.600			Moulinet	Non fait
18	16 6 2004	12 0		70.500			Moulinet	Non fait
19	14 7 2004	11 0		26.400			Moulinet	Non fait
20	28 7 2004	12 30		0.500			Estimat.	Non fait
21	11 8 2004	10 30		6.300			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484100240 Sidi Aouidet
 RIVIERE :Kebir
 BASSIN :Miliane(cb-mi)

LATIT :+361333
 LONGIT :+0072435
 ALTIT : 350 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							J AUG	Analyse
			CM					
1	25 9 2003	13 30		66.400	1.640		Moulinet	Sommaire 5
2	8 10 2003	11 30		54.500	1.760		Moulinet	Sommaire 5
3	29 10 2003	10 45		80.800	1.610		Moulinet	Sommaire 5
4	12 11 2003	12 0		86.200	1.730		Moulinet	Sommaire 5
5	3 12 2003	14 0		69.500			Moulinet	Non fait
6	14 1 2004	13 0		708.000			Moulinet	Non fait
7	28 1 2004	12 30		996.000			Moulinet	Non fait
8	11 2 2004	12 0		542.000			Moulinet	Non fait
9	25 2 2004	11 0		552.000			Moulinet	Non fait
10	10 3 2004	12 15		350.000			Moulinet	Non fait
11	24 3 2004	11 0		1040.000			Moulinet	Non fait
12	7 4 2004	13 0		1020.000			Moulinet	Non fait
13	21 4 2004	12 45		1070.000			Moulinet	Non fait
14	5 5 2004	11 30		404.000			Moulinet	Non fait
15	19 5 2004	12 0		260.000			Moulinet	Non fait
16	2 6 2004	11 30		176.000			Moulinet	Non fait
17	16 6 2004	12 30		187.000			Moulinet	Non fait
18	14 7 2004	11 30		71.900			Moulinet	Non fait
19	28 7 2004	12 0		23.000			Moulinet	Non fait
20	11 8 2004	11 30		30.700			Moulinet	Non fait
21	25 8 2004	11 0		9.940			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484100270 Jbel Ben Kleb
 RIVIERE :Kebir
 BASSIN :Miliane(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : 178 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							J AUG	Analyse
			CM					
1	5 9 2003	9 0		59.700	1.420		Moulinet	Sommaire 5
2	9 10 2003	11 0		75.400	1.160		Moulinet	Sommaire 5
3	23 10 2003	12 30		54.500	1.180		Moulinet	Sommaire 5
4	4 11 2003	12 30		175.000	1.060		Moulinet	Sommaire 5
5	4 12 2003	10 30		49.700			Moulinet	Non fait
6	20 12 2003	11 30		1540.000			Moulinet	Non fait
7	8 1 2004	11 0		1000.000			Moulinet	Non fait
8	22 1 2004	9 45		780.000			Moulinet	Non fait
9	3 2 2004	12 45		760.000			Moulinet	Non fait
10	6 3 2004	10 0		565.000			Moulinet	Non fait
11	17 3 2004	11 30		320.000			Moulinet	Non fait
12	17 4 2004	9 30		699.000			Moulinet	Non fait
13	8 5 2004	10 30		427.000			Moulinet	Non fait
14	22 5 2004	10 30		216.000			Moulinet	Non fait
15	5 6 2004	10 30		199.000			Moulinet	Non fait
16	19 6 2004	10 45		228.000			Moulinet	Non fait
17	10 7 2004	11 0		187.000			Moulinet	Non fait
18	23 7 2004	12 0		148.000			Moulinet	Non fait
19	4 8 2004	10 30		154.000			Moulinet	Non fait
20	28 8 2004	9 0		183.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484100280 Kef Lazreg
 RIVIERE :Kebir
 BASSIN :Miliane(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : 9 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	27 9 2003	9 0	0	168.000	0.995		Moulinet	Sommaire 5
<hr/>								
2	8 1 2004	9 30		1100.000			Moulinet	Non fait
3	22 1 2004	12 30		646.000			Moulinet	Non fait
4	7 2 2004	10 0		641.000			Moulinet	Non fait
5	18 2 2004	12 0		581.000			Moulinet	Non fait
6	6 3 2004	11 15		481.000			Moulinet	Non fait
7	17 3 2004	9 30		289.000			Moulinet	Non fait
8	17 4 2004	11 0		717.000			Moulinet	Non fait
9	15 5 2004	10 0		298.000			Moulinet	Non fait
10	29 5 2004	11 0		241.000			Moulinet	Non fait
11	9 6 2004	11 30		203.000			Moulinet	Non fait
12	23 6 2004	11 0		194.000			Moulinet	Non fait
13	20 7 2004	11 30		149.000			Moulinet	Non fait
14	4 8 2004	9 30		170.000			Moulinet	Non fait
15	28 8 2004	10 30		160.000			Moulinet	Non fait
<hr/>								

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484100285 Kef-lazreg
 RIVIERE :Elmanjara
 BASSIN :Miliane(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	27 9 2003	10 0		19.200	0.960		Moulinet	Sommaire 5
2	8 10 2003	13 0		16.100	0.946		Moulinet	Sommaire 5
3	1 11 2003	10 30		12.200	0.953		Moulinet	Sommaire 5
4	17 12 2003	13 40		26.300			Moulinet	Non fait
<hr/>								
5	8 1 2004	10 0		23.200			Moulinet	Non fait
6	22 1 2004	13 0		21.100			Moulinet	Non fait
7	7 2 2004	10 30		18.100			Moulinet	Non fait
8	18 2 2004	12 30		23.000			Moulinet	Non fait
9	6 3 2004	11 50		17.500			Moulinet	Non fait
10	17 3 2004	10 0		18.000			Moulinet	Non fait
11	17 4 2004	11 30		18.800			Moulinet	Non fait
12	15 5 2004	10 45		18.800			Moulinet	Non fait
14	29 5 2004	11 30		13.000			Moulinet	Non fait
15	9 6 2004	12 0		7.070			Moulinet	Non fait
16	23 6 2004	11 30		7.290			Moulinet	Non fait
17	20 7 2004	12 0		8.490			Moulinet	Non fait
18	4 8 2004	9 0		5.310			Moulinet	Non fait
19	28 8 2004	11 20		26.500			Moulinet	Non fait
<hr/>								

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1484100290 Pont Route
 RIVIERE : Kebir ben kleb
 BASSIN : Miliane (cb-mi)

LATIT : +362257
 LONGIT : +0073218
 ALTIT : 180 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	27 9 2003	11 15		180.000	0.806		Moulinet	Sommaire 5
2	8 10 2003	13 45		182.000	1.130		Moulinet	Sommaire 5
3	1 11 2003	9 0		139.000	1.010		Moulinet	Sommaire 5
4	20 12 2003	10 0		1480.000			Moulinet	Non fait
5	6 1 2004	12 0		1050.000			Moulinet	Non fait
6	22 1 2004	11 45		495.000			Moulinet	Non fait
7	7 2 2004	11 0		607.000			Moulinet	Non fait
6	18 2 2004	11 30		548.000			Moulinet	Non fait
7	5 3 2004	10 0		415.000			Moulinet	Non fait
8	17 3 2004	10 30		267.000			Moulinet	Non fait
9	17 4 2004	10 30		534.000			Moulinet	Non fait
10	15 5 2004	9 0		255.000			Moulinet	Non fait
11	29 5 2004	10 15		194.000			Moulinet	Non fait
12	9 6 2004	12 30		150.000			Moulinet	Non fait
13	23 6 2004	12 0		195.000			Moulinet	Non fait
14	20 7 2004	12 30		122.000			Moulinet	Non fait
15	4 8 2004	10 0		177.000			Moulinet	Non fait
16	21 8 2004	11 0		186.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1484101070 Sebkha
 RIVIERE : Jarabia
 BASSIN : Miliane (cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	9 7 2004	10 30		2.000			Capa.jaug	Non fait

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1484101590 Jbel Ben Kleb
 RIVIERE : Jarabia
 BASSIN : Miliane (cb-mi)

LATIT : +362302
 LONGIT : +0073215
 ALTIT : 178 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	9 10 2003	11 30		0.500	3.820		Estimat.	Sommaire 5
2	23 10 2003	12 0		13.900	4.290		Moulinet	Sommaire 5
3	4 11 2003	13 0		5.550	5.930		Moulinet	Sommaire 5
4	4 12 2003	10 0		1.000			Estimat.	Non fait
5	20 12 2003	11 0		320.000			Moulinet	Non fait
6	8 1 2004	10 45		131.000			Moulinet	Non fait
7	22 1 2004	9 0		64.400			Moulinet	Non fait
8	3 2 2004	13 0		79.600			Moulinet	Non fait
9	6 3 2004	9 30		126.000			Moulinet	Non fait
10	17 3 2004	11 0		53.900			Moulinet	Non fait
11	17 4 2004	9 0		75.700			Moulinet	Non fait
12	8 5 2004	10 0		39.900			Moulinet	Non fait
13	22 5 2004	10 0		21.200			Moulinet	Non fait
14	5 6 2004	10 0		14.700			Moulinet	Non fait
15	19 6 2004	11 30		703.000			Moulinet	Non fait
16	10 7 2004	10 0		14.400			Moulinet	Non fait
17	23 7 2004	11 30		16.300			Moulinet	Non fait
18	4 8 2004	11 0		15.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484103270 Pont Du Fahs Gp4
 RIVIERE :Dhebene
 BASSIN :Miliane (cb-mi)

LATIT :+362228
 LONGIT :+0073355
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	5 9 2003	11 0		9.520	2.450		Moulinet	Sommaire 5
2	10 10 2003	9 0		10.900	2.310		Moulinet	Sommaire 5
3	23 10 2003	11 0		12.300	2.330		Moulinet	Sommaire 5
4	5 11 2003	11 0		13.300	2.380		Moulinet	Sommaire 5
5	4 12 2003	12 0		11.100			Moulinet	Non fait
6	18 12 2003	11 15		62.100			Moulinet	Non fait
7	6 1 2004	12 30		129.000			Moulinet	Non fait
8	22 1 2004	11 30		19.600			Moulinet	Non fait
9	6 2 2004	10 45		19.200			Moulinet	Non fait
10	18 2 2004	10 30		63.300			Moulinet	Non fait
11	5 3 2004	9 15		15.600			Moulinet	Non fait
12	17 3 2004	12 30		15.300			Moulinet	Non fait
13	2 4 2004	10 30		45.200			Moulinet	Non fait
14	16 4 2004	11 20		24.700			Moulinet	Non fait
16	8 5 2004	9 0		12.300			Moulinet	Non fait
17	22 5 2004	9 0		10.700			Moulinet	Non fait
18	5 6 2004	9 0		10.700			Moulinet	Non fait
19	19 6 2004	8 30		17.700			Moulinet	Non fait
20	10 7 2004	8 30		20.400			Moulinet	Non fait
21	23 7 2004	10 30		23.100			Moulinet	Non fait
22	4 8 2004	11 30		19.100			Moulinet	Non fait
23	21 8 2004	10 0		11.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484104050 Bou Arada
 RIVIERE :Bou Arada
 BASSIN :Miliane (cb-mi)

LATIT :+362031
 LONGIT :+0071648
 ALTIT : 270 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	25 9 2003	10 30 0210		35.000	1.990		Moulinet	Sommaire 5
2	8 10 2003	9 15 0210		30.700	2.050		Moulinet	Sommaire 5
3	29 10 2003	9 0 0211		33.100	2.050		Moulinet	Sommaire 5
4	12 11 2003	9 30 0210		28.000	1.940		Moulinet	Sommaire 5
5	3 12 2003	11 20 0210		19.000			Moulinet	Non fait
6	17 12 2003	9 0 0221		120.000			Moulinet	Non fait
7	14 1 2004	10 0 0216		86.100			Moulinet	Non fait
8	28 1 2004	9 0 0218		90.200			Moulinet	Non fait
9	11 2 2004	9 0 0217		80.300			Moulinet	Non fait
10	25 2 2004	9 0 0217		94.500			Moulinet	Non fait
11	10 3 2004	8 30 0217		91.700			Moulinet	Non fait
12	24 3 2004	10 0 0216		77.500			Moulinet	Non fait
13	7 4 2004	10 0 0217		86.200			Moulinet	Non fait
14	21 4 2004	9 30 0216		75.900			Moulinet	Non fait
15	5 5 2004	9 30 0225		184.000			Moulinet	Non fait
16	19 5 2004	9 0 0214		79.300			Moulinet	Non fait
17	2 6 2004	10 0 0214		70.200			Moulinet	Non fait
18	16 6 2004	9 30 0215		70.100			Moulinet	Non fait
19	14 7 2004	9 30 0213		52.500			Moulinet	Non fait
20	28 7 2004	9 0 0212		51.100			Moulinet	Non fait
21	11 8 2004	9 30 0212		53.000			Moulinet	Non fait
22	25 8 2004	9 0 0212		44.500			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484104060 Barrage
 RIVIERE :Jarabia
 BASSIN :Miliane(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	9 10 2003	10 0		16.800	2.950		Moulinet	Sommaire 5
2	4 11 2003	11 30		18.800	3.050		Moulinet	Sommaire 5
3	10 12 2003	13 0		20.000			Moulinet	Non fait
4	23 12 2003	11 10		117.000			Moulinet	Non fait
5	6 1 2004	11 35		120.000			Moulinet	Non fait
6	3 2 2004	11 30		97.700			Moulinet	Non fait
7	12 3 2004	11 0		61.500			Moulinet	Non fait
8	31 3 2004	9 0		1230.000			Moulinet	Non fait
9	10 4 2004	12 30		495.000			Moulinet	Non fait
10	14 5 2004	10 20		40.700			Moulinet	Non fait
11	1 9 6 2004	11 0		25.900			Moulinet	Non fait
12	23 6 2004	10 20		42.200			Moulinet	Non fait
13	9 7 2004	9 30		21.300			Moulinet	Non fait
14	24 7 2004	11 0		16.600			Moulinet	Non fait
15	6 8 2004	12 0		21.100			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484104070 Sabkha
 RIVIERE :Jarabia
 BASSIN :Miliane(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	9 10 2003	9 30 0138		20.000	3.890		Moulinet	Sommaire 5
2	4 11 2003	11 0 13		12.400	3.730		Moulinet	Sommaire 5
3	10 12 2003	12 15 0018		22.100			Moulinet	Non fait
4	6 1 2004	11 0 0018		31.000			Moulinet	Non fait
5	3 2 2004	10 30 0014		10.400			Moulinet	Non fait
6	12 3 2004	10 20 0013		10.500			Moulinet	Non fait
7	10 4 2004	12 0 0022		44.400			Moulinet	Non fait
8	14 5 2004	9 30		6.430			Moulinet	Non fait
9	9 6 2004	10 0 0008		6.860			Moulinet	Non fait
10	23 6 2004	9 30		3.000			Capa.jaug	Non fait
11	24 7 2004	10 0		2.330			Capa.jaug	Non fait
12	6 8 2004	11 30		2.900			Capa.jaug	Non fait
13	19 8 2004	10 30		0.580			Capa.jaug	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484800210 Point N 1
 RIVIERE :Ain Lansarine
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	6 10 2003	13 0		5.510	0.518		Moulinet	Sommaire 5
2	3 11 2003	12 0		7.500	0.504		Moulinet	Sommaire 5
3	8 12 2003	10 0		12.200			Moulinet	Non fait
4	22 12 2003	10 0		20.500			Moulinet	Non fait
5	15 1 2004	12 45		15.300			Moulinet	Non fait
6	26 1 2004	10 15		14.700			Moulinet	Non fait
7	17 2 2004	11 15		14.600			Moulinet	Non fait
8	9 3 2004	12 45		13.400			Moulinet	Non fait
9	23 3 2004	10 30		9.990			Moulinet	Non fait
10	12 5 2004	10 0		13.400			Moulinet	Non fait
11	11 6 2004	10 0		8.260			Moulinet	Non fait
12	2 7 2004	8 30		7.530			Moulinet	Non fait
13	13 7 2004	9 30		9.340			Moulinet	Non fait
14	26 7 2004	11 30		10.500			Moulinet	Non fait
15	10 8 2004	11 0		8.770			Moulinet	Non fait
16	23 8 2004	9 30		7.470			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484800220 Point N 2
 RIVIERE :Ain Lansarine
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	6 10 2003	13 30		2.570	0.518		Capa.jaug	Sommaire 5
2	3 11 2003	12 45		2.370	0.504		Capa.jaug	Sommaire 5
3	8 12 2003	10 30		0.840			Capa.jaug	Non fait
4	22 12 2003	10 10		0.940			Capa.jaug	Non fait
5	15 1 2004	12 30		0.976			Capa.jaug	Non fait
6	26 1 2004	10 45		0.700			Capa.jaug	Non fait
7	17 2 2004	12 30		0.940			Capa.jaug	Non fait
8	9 3 2004	13 0		0.890			Capa.jaug	Non fait
9	23 3 2004	11 0		0.770			Capa.jaug	Non fait
10	27 4 2004	10 30		0.870			Capa.jaug	Non fait
11	12 5 2004	10 30		0.870			Capa.jaug	Non fait
12	11 6 2004	11 0		0.930			Capa.jaug	Non fait
13	2 7 2004	9 0		0.790			Capa.jaug	Non fait
14	13 7 2004	10 0		1.150			Capa.jaug	Non fait
15	26 7 2004	12 0		0.860			Capa.jaug	Non fait
16	10 8 2004	11 0		0.860			Capa.jaug	Non fait
17	23 8 2004	10 0		0.790			Capa.jaug	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484800410 Jimla Pont Route
 RIVIERE :Essmar
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							J A U G	Analyse
			CM					
1	15 12 2003	8 0		155.000			Moulinet	Non fait
<hr/>								
2	5 1 2004	9 30		42.100			Moulinet	Non fait
3	19 1 2004	9 0		20.100			Moulinet	Non fait
4	10 2 2004	10 0		13.600			Moulinet	Non fait
5	24 2 2004	9 0		12.000			Moulinet	Non fait
6	2 3 2004	8 15		9.080			Moulinet	Non fait
7	16 3 2004	9 0		3.010			Moulinet	Non fait
8	13 4 2004	8 0		13.500			Moulinet	Non fait
9	4 5 2004	8 30		11.700			Moulinet	Non fait
10	18 5 2004	9 0		3.080			Moulinet	Non fait
11	22 6 2004	8 0		5.130			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484800430 Essmar
 RIVIERE :Lebnech
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							J A U G	Analyse
			CM					
1	8 9 2003	9 0	0	12.900	0.841		Moulinet	Sommaire 5
2	22 9 2003	8 0	0	21.600	1.130		Moulinet	Sommaire 5
3	13 10 2003	8 0	0	25.500	1.210		Moulinet	Sommaire 5
4	20 10 2003	8 30	0	33.900	1.410		Moulinet	Partielle2
5	3 11 2003	8 0		6.470			Moulinet	Non fait
6	1 12 2003	8 30		15.500			Moulinet	Non fait
7	3 12 2003	8 0	0		1.130		Non fait	Sommaire 5
8	15 12 2003	9 30		36.400			Moulinet	Non fait
<hr/>								
9	5 1 2004	10 30		20.200			Moulinet	Non fait
10	19 1 2004	10 0		16.300			Moulinet	Non fait
11	10 2 2004	9 45		6.120			Moulinet	Non fait
12	24 2 2004	10 0		8.630			Moulinet	Non fait
13	2 3 2004	9 0		6.210			Moulinet	Non fait
14	16 3 2004	10 0		4.890			Moulinet	Non fait
15	13 4 2004	8 50		9.750			Moulinet	Non fait
16	4 5 2004	9 20		8.220			Moulinet	Non fait
17	18 5 2004	10 15		6.070			Moulinet	Non fait
18	8 6 2004	9 0		2.920			Moulinet	Non fait
19	6 7 2004	8 0		18.600			Moulinet	Non fait
20	21 7 2004	9 30		12.800			Moulinet	Non fait
21	3 8 2004	8 45		13.600			Moulinet	Non fait
22	17 8 2004	8 0		15.900			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484800440 Pont Route Sidi Mraih
 RIVIERE :Essmar
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
			CM				G/L	
1	15 12 2003	9 0		251.000			Moulinet	Non fait
2	5 1 2004	10 0		65.800			Moulinet	Non fait
3	19 1 2004	9 32		31.600			Moulinet	Non fait
4	10 2 2004	9 30		23.300			Moulinet	Non fait
5	24 2 2004	9 30		13.600			Moulinet	Non fait
6	2 3 2004	8 45		10.700			Moulinet	Non fait
7	16 3 2004	9 30		4.020			Moulinet	Non fait
8	13 4 2004	8 20		27.200			Moulinet	Non fait
9	4 5 2004	9 0		26.700			Moulinet	Non fait
10	18 5 2004	9 45		8.790			Moulinet	Non fait
11	8 6 2004	8 30		2.000			Estimat.	Non fait
12	6 7 2004	8 30		1.500			Estimat.	Non fait
13	21 7 2004	9 0		2.000			Estimat.	Non fait
14	3 8 2004	8 30		0.500			Capa.jaug	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484800530 Confluent
 RIVIERE :Esbaihia
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							L/S	SEC
			CM				G/L	
1	8 9 2003	10 0		86.800	0.617		Moulinet	Sommaire 5
2	22 9 2003	9 0		4.600	2.410		Moulinet	Sommaire 5
3	6 10 2003	8 0		7.070	2.760		Moulinet	Sommaire 5
4	20 10 2003	9 30		10.000	2.480		Moulinet	Sommaire 5
5	3 11 2003	9 0		6.390	2.850		Moulinet	Sommaire 5
6	1 12 2003	9 30		6.460			Moulinet	Non fait
7	22 12 2003	8 30		117.000			Moulinet	Non fait
8	5 1 2004	10 45		192.000			Moulinet	Non fait
9	19 1 2004	10 30		70.300			Moulinet	Non fait
10	10 2 2004	10 30		35.800			Moulinet	Non fait
11	24 2 2004	10 30		27.100			Moulinet	Non fait
12	2 3 2004	9 30		22.200			Moulinet	Non fait
13	16 3 2004	10 30		10.300			Moulinet	Non fait
14	13 4 2004	9 10		56.100			Moulinet	Non fait
15	4 5 2004	9 50		58.800			Moulinet	Non fait
16	18 5 2004	11 0 0009		9.090			Moulinet	Non fait
17	8 6 2004	10 30		11.300			Moulinet	Non fait
18	22 6 2004	10 30		10.200			Moulinet	Non fait
19	6 7 2004	9 30		8.500			Moulinet	Non fait
20	21 7 2004	10 0		7.420			Moulinet	Non fait
21	3 8 2004	10 0		10.500			Moulinet	Non fait
22	17 8 2004	9 30		7.710			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1484800531 Sidi Cherif
 RIVIERE : Ezzit
 BASSIN : Rmel (cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	8 9 2003	11 0		4.750	3.030		Moulinet	Sommaire 5
2	22 9 2003	10 30		6.040	3.100		Moulinet	Sommaire 5
3	6 10 2003	10 0		3.800	4.000		Moulinet	Sommaire 5
4	20 10 2003	11 30		5.430	3.210		Moulinet	Sommaire 5
5	3 11 2003	10 0		3.400	3.130		Moulinet	Sommaire 5
6	1 12 2003	11 0		3.100			Moulinet	Non fait
7	15 12 2003	10 30		8.520			Moulinet	Non fait
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
8	19 1 2004	11 0		6.070			Moulinet	Non fait
9	10 2 2004	12 0		4.660			Moulinet	Non fait
10	24 2 2004	11 20		4.320			Moulinet	Non fait
11	2 3 2004	11 0		6.670			Moulinet	Non fait
12	16 3 2004	11 10		2.740			Moulinet	Non fait
13	13 4 2004	10 20		4.300			Moulinet	Non fait
14	4 5 2004	10 40		4.310			Moulinet	Non fait
15	18 5 2004	11 0		3.000			Estimat.	Non fait
16	8 6 2004	11 0		3.000			Estimat.	Non fait
17	22 6 2004	11 0		2.000			Estimat.	Non fait
18	6 7 2004	10 0		2.500			Estimat.	Non fait
19	21 7 2004	11 0		2.500			Estimat.	Non fait
20	17 8 2004	10 20		0.200			Capa.jaug	Non fait
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1484800540 Pont Noir
 RIVIERE : Esbahiha
 BASSIN : Rmel (cb-mi)

LATIT : +362047
 LONGIT : +0075420
 ALTIT : 113 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	8 9 2003	10 30	0252	103.000	1.930		Moulinet	Sommaire 5
2	22 9 2003	9 45	0298	61.300	2.070		Moulinet	Sommaire 5
3	6 10 2003	9 0	0290	67.000	1.870		Moulinet	Sommaire 5
4	20 10 2003	10 30	0300	44.800	1.590		Moulinet	Sommaire 5
5	3 11 2003	9 30	0292	38.600	2.070		Moulinet	Sommaire 5
6	1 12 2003	10 20	0290	25.600			Moulinet	Non fait
8	22 12 2003	9 30	0310	326.000			Moulinet	Non fait
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
9	5 1 2004	11 30	0308	357.000			Moulinet	Non fait
10	19 1 2004	10 45		144.000			Moulinet	Non fait
11	10 2 2004	11 30	0305	126.000			Moulinet	Non fait
12	24 2 2004	11 0	0305	90.700			Moulinet	Non fait
13	2 3 2004	10 0	0307	94.600			Moulinet	Non fait
14	16 3 2004	10 50	0301	70.900			Moulinet	Non fait
15	13 4 2004	9 45	0309	135.000			Moulinet	Non fait
16	4 5 2004	10 20	0308	110.000			Moulinet	Non fait
17	18 5 2004	10 30	0307	54.800			Moulinet	Non fait
18	8 6 2004	10 0	0308	40.500			Moulinet	Non fait
19	22 6 2004	10 0	0305	55.800			Moulinet	Non fait
30	6 7 2004	9 0	0306	47.400			Moulinet	Non fait
21	21 7 2004	10 0	0303	23.600			Moulinet	Non fait
22	3 8 2004	9 30	0303	24.900			Moulinet	Non fait
23	17 8 2004	9 0		24.400			Moulinet	Non fait
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484801570 Pont Route N2
 RIVIERE :Hammam Zriba
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :+362044
 LONGIT :+0075420
 ALTIT : 113 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
			CM				G/L	
							J A U G	Analyse
1	8 9 2003	12 0		121.000	4.740		Moulinet	Sommaire 5
2	22 9 2003	12 0		62.600	4.830		Moulinet	Sommaire 5
3	6 10 2003	11 0		110.000	3.090		Moulinet	Sommaire 5
4	20 10 2003	12 30		68.600	4.110		Moulinet	Sommaire 5
5	10 11 2003	11 30		129.000	4.770		Moulinet	Sommaire 5
6	1 12 2003	13 0		57.600			Moulinet	Non fait
7	15 12 2003	12 0		877.000			Moulinet	Non fait
8	5 1 2004	13 45		323.000			Moulinet	Non fait
9	19 1 2004	13 0		129.000			Moulinet	Non fait
10	10 2 2004	13 0		83.500			Moulinet	Non fait
11	17 2 2004	11 30		109.000			Moulinet	Non fait
12	9 3 2004	12 0		85.500			Moulinet	Non fait
13	30 3 2004	11 30		394.000			Moulinet	Non fait
14	13 4 2004	12 0		86.600			Moulinet	Non fait
15	4 5 2004	12 20		87.200			Moulinet	Non fait
16	18 5 2004	12 30		62.700			Moulinet	Non fait
17	8 6 2004	12 0		66.500			Moulinet	Non fait
18	22 6 2004	12 30		58.200			Moulinet	Non fait
19	6 7 2004	11 0		58.700			Moulinet	Non fait
20	21 7 2004	12 30		40.900			Moulinet	Non fait
21	3 8 2004	12 0		54.600			Moulinet	Non fait
22	17 8 2004	11 0		53.200			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484801580 Cassis
 RIVIERE :Ben Jebrane
 BASSIN :Rmel(cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
			CM				G/L	
							J A U G	Analyse
1	13 10 2003	11 0		0.500	5.040		Estimat.	Sommaire 5
2	27 10 2003	10 0		3.090	4.710		Moulinet	Sommaire 5
2	10 11 2003	12 0		2.510	4.570		Moulinet	Sommaire 5
3	1 12 2003	12 30		1.500			Estimat.	Non fait
4	22 12 2003	11 0		9.690			Moulinet	Non fait
5	12 1 2004	12 30		5.920			Moulinet	Non fait
6	19 1 2004	12 15		3.410			Moulinet	Non fait
7	17 2 2004	11 10		2.520			Moulinet	Non fait
8	9 3 2004	11 45		2.720			Moulinet	Non fait
9	16 3 2004	12 15		2.120			Moulinet	Non fait
10	12 5 2004	9 0		1.000			Estimat.	Non fait
11	15 6 2004	10 30		0.500			Estimat.	Non fait
12	29 6 2004	10 0		0.500			Estimat.	Non fait
13	21 7 2004	12 0		0.500			Estimat.	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484803990 Cassis
 RIVIERE :Nilla
 BASSIN :Rmel (cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	8 12 2003	10 45		2.000			Estimat.	Non fait
2	22 12 2003	10 30		23.200			Moulinet	Non fait
<hr/>								
3	15 1 2004	12 15		11.600			Moulinet	Non fait
4	26 1 2004	10 40		17.300			Moulinet	Non fait
5	17 2 2004	12 45		5.380			Moulinet	Non fait
6	9 3 2004	13 30		2.690			Moulinet	Non fait
7	23 3 2004	11 0		82.100			Moulinet	Non fait
8	27 4 2004	10 30		3.600			Moulinet	Non fait
9	12 5 2004	10 50		2.000			Estimat.	Non fait
10	12 6 2004	9 0		0.500			Estimat.	Non fait
11	26 7 2004	12 30		0.100			Estimat.	Non fait
<hr/>								

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484804010 Source
 RIVIERE :Hammam Zriba
 BASSIN :Rmel (cb-mi)

LATIT :+362034
 LONGIT :+0075158
 ALTIT : 180 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	8 9 2003	13 0		39.400	5.240		Moulinet	Sommaire 5
2	22 9 2003	13 0 0192		47.000	5.250		Moulinet	Sommaire 5
3	6 10 2003	12 0 0200		61.200	5.340		Moulinet	Sommaire 5
4	20 10 2003	13 0 0190		45.800	5.350		Moulinet	Sommaire 5
5	10 11 2003	10 30 0190		46.300	5.340		Moulinet	Sommaire 5
6	1 12 2003	13 30 0002		38.600			Moulinet	Non fait
7	15 12 2003	13 30 0194		65.500			Moulinet	Non fait
<hr/>								
8	5 1 2004	12 30 0181		59.600			Moulinet	Non fait
9	19 1 2004	13 30 0173		65.800			Moulinet	Non fait
10	10 2 2004	13 0 0170		58.600			Moulinet	Non fait
11	17 2 2004	10 15 0170		56.800			Moulinet	Non fait
12	9 3 2004	10 30 0166		48.600			Moulinet	Non fait
13	30 3 2004	11 0 0179		61.200			Moulinet	Non fait
14	13 4 2004	13 20		62.900			Moulinet	Non fait
15	4 5 2004	13 30 0178		47.100			Moulinet	Non fait
16	18 5 2004	13 30 0178		51.900			Moulinet	Non fait
17	8 6 2004	12 0 0176		51.900			Moulinet	Non fait
18	22 6 2004	12 30 0175		45.800			Moulinet	Non fait
19	6 7 2004	11 0 0174		44.000			Moulinet	Non fait
20	21 7 2004	13 30 0174		50.600			Moulinet	Non fait
21	3 8 2004	13 0 0174		41.200			Moulinet	Non fait
22	17 8 2004	13 0 0174		49.100			Moulinet	Non fait
<hr/>								

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484804020 Cassis
 RIVIERE :Zriba
 BASSIN :Rmel (cb-mi)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	8 9 2003	12 30		68.500	4.750		Moulinet	Sommaire 5
2	22 9 2003	12 30		57.600	5.150		Moulinet	Sommaire 5
3	13 10 2003	10 0		57.200	5.030		Moulinet	Sommaire 5
4	27 10 2003	11 0		79.000	4.320		Moulinet	Sommaire 5
5	10 11 2003	11 0		65.000	4.710		Moulinet	Sommaire 5
6	8 12 2003	11 0		58.700			Moulinet	Non fait
7	15 12 2003	13 0		513.000			Moulinet	Non fait
8	5 1 2004	13 0		265.000			Moulinet	Non fait
9	19 1 2004	13 20		115.000			Moulinet	Non fait
10	10 2 2004	13 30		97.000			Moulinet	Non fait
11	17 2 2004	10 40		101.000			Moulinet	Non fait
12	9 3 2004	11 0		72.100			Moulinet	Non fait
13	30 3 2004	11 20		333.000			Moulinet	Non fait
14	13 4 2004	12 30		81.900			Moulinet	Non fait
15	4 5 2004	13 0		78.100			Moulinet	Non fait
16	18 5 2004	13 0		70.800			Moulinet	Non fait
17	8 6 2004	12 30		65.000			Moulinet	Non fait
18	22 6 2004	13 0		62.400			Moulinet	Non fait
19	6 7 2004	11 30		61.600			Moulinet	Non fait
20	21 7 2004	13 0		55.100			Moulinet	Non fait
21	3 8 2004	12 30		60.800			Moulinet	Non fait
22	17 8 2004	12 0		69.900			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1484900130 Khairat Cassis
 RIVIERE :El Khairat
 BASSIN :Sahelnord (cb-mi)

LATIT :+360903
 LONGIT :+0075302
 ALTIT : 73 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	16 9 2003	11 0		110.000	1.470		Moulinet	Sommaire 5
2	14 10 2003	11 40		22.000	2.460		Moulinet	Sommaire 5
3	28 10 2003	10 0		27.100	2.660		Moulinet	Sommaire 5
4	11 11 2003	11 0		19.000	2.120		Moulinet	Sommaire 5
5	16 12 2003	10 0		1540.000			Moulinet	Non fait
6	15 1 2004	11 20		60.800			Moulinet	Non fait
7	29 1 2004	10 0		89.800			Moulinet	Non fait
8	4 2 2004	12 0		38.700			Moulinet	Non fait
9	15 3 2004	13 30		23.200			Moulinet	Non fait
10	3 4 2004	10 0		43.900			Moulinet	Non fait
11	27 4 2004	12 0		27.200			Moulinet	Non fait
12	12 5 2004	12 0		16.800			Moulinet	Non fait
13	12 6 2004	9 30		5.840			Moulinet	Non fait
14	30 6 2004	11 0		8.230			Moulinet	Non fait
15	16 7 2004	9 0		5.790			Moulinet	Non fait
16	29 7 2004	9 30		6.160			Moulinet	Non fait
17	18 8 2004	11 10		4.730			Moulinet	Non fait
18	2 9 2004	12 0		4.960			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486000160 Zebidine
 RIVIERE : Essadine
 BASSIN : Nebhana (sbk)

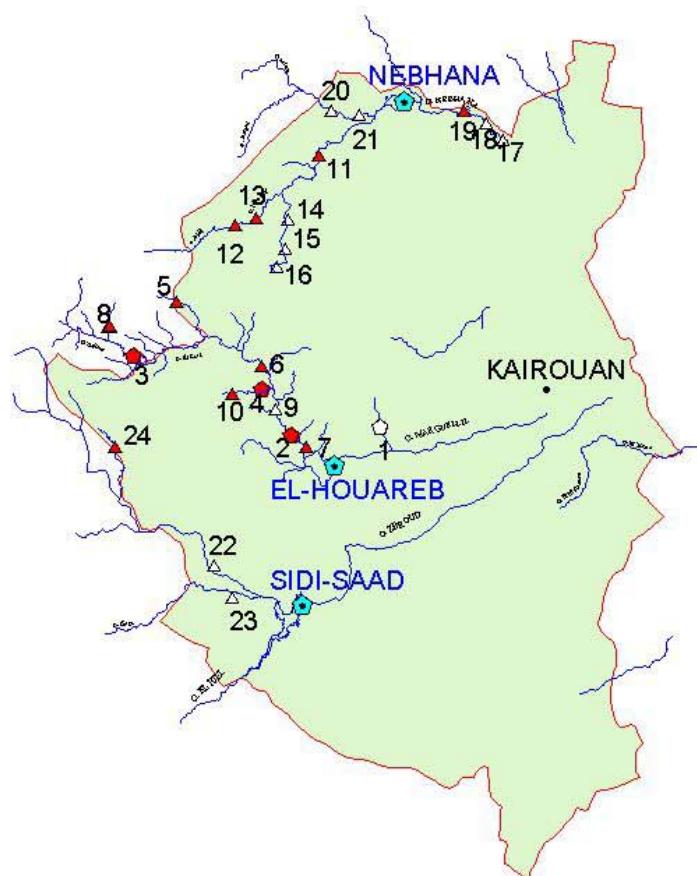
LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM			G/L		
1	9 9 2003	9 30		13.400	0.939		Moulinet	Sommaire 5
2	7 10 2003	10 0		14.100	1.340		Moulinet	Sommaire 5
3	25 10 2003	10 0		17.500	1.340		Moulinet	Sommaire 5
4	8 11 2003	10 0		11.800	1.330		Moulinet	Sommaire 5
5	2 12 2003	11 0		12.600			Moulinet	Non fait
6	16 12 2003	12 20		88.000			Moulinet	Non fait
7	15 1 2004	10 0		33.800			Moulinet	Non fait
8	20 1 2004	11 0		31.100			Moulinet	Non fait
9	5 2 2004	11 45		28.800			Moulinet	Non fait
10	23 2 2004	10 0		30.000			Moulinet	Non fait
11	4 3 2004	9 30		25.000			Moulinet	Non fait
12	25 3 2004	9 15		24.000			Moulinet	Non fait
13	5 4 2004	9 0		30.900			Moulinet	Non fait
14	19 4 2004	9 30		25.500			Moulinet	Non fait
15	3 5 2004	9 0		24.100			Moulinet	Non fait
16	27 5 2004	9 30		20.100			Moulinet	Non fait
17	7 6 2004	9 0		19.300			Moulinet	Non fait
18	17 6 2004	9 30		98.500			Moulinet	Non fait
19	5 7 2004	9 30		13.500			Moulinet	Non fait
20	19 7 2004	9 0		12.500			Moulinet	Non fait
21	5 8 2004	11 0		11.600			Moulinet	Non fait

7.11 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de KAIROUAN

Chef d’Arrondissement : R.Béji
Equipe Hydrologique : M.Ayachi
A.Jelliti

RESEAU HYDROGRAPHIQUE DU GOUVERNORAT DE KAIROUAN



0

100 Kilometers

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Kairouan													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Merguellil (SBK)	1	1486100103	Dj.B.Khedija	Cherichira					Non	Non	Non	Non	Non
	2	1486100170	Haffouz Telepherique	Merguellil	+35°37'58"	+07°19'19"	250	675	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	3	1486100340	Kef Labiodh	Skhira	+35°44'24"	+07°02'49"	600	188	Oui	Non	Oui	Oui	Non
	4	1486102250	Zebbes Telepherique	Zebbes	+35°38'56"	+07°56'21"	320	180	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Points de mesure									Mesures effectuées				
Merguellil (SBK)	5	1486100105	La Kesra	Errahba Source	+35°43'58"	+07°01'54"	980	20	Non	Non	Oui	Oui	Non
	6	1486100160	Ain Bou Khris	Merguellil	+35°43'19"	+07°15'53"	338	488	Non	Non	Oui	Oui	Non
	7	1486100177	Sidi Boujdaria	Merguellil	+35°35'16"	+07°21'43"	219	916	Non	Non	Oui	Oui	Non
	8	1486100108	Fontaine	Source O. errahba	+35°43'58"	+07°01'51"	985	20	Non	Non	Oui	Oui	Non
	9	1486100180	Fondouk El Okbi	Merguellil	+35°34'31"	+07°24'15"	198		Non	Non	Non	Non	Non
	10	1486102240	Cassis El Ala	Zebbes	+35°38'27"	+07°13'59"	385	137	Non	Non	Oui	Oui	Non
Nebhana (SBK)	11	1486001601	Pont	Ksab					Non	Non	Oui	Non	Non
	12	1486000202	Pont	Maarouf					Non	Non	Oui	Non	Non
	13	1486001503	Ain Mastour	Maarouf					Non	Non	Oui	Non	Non
	14	1486002304	Ain jelloula Amont	El Hamra					Non	Non	Non	Oui	Non
	15	1486002305	Pont	El Hamra					Non	Non	Non	Non	Non
	16	1486002306	Ain Djelloula Aval	El Hamra					Non	Non	Non	Non	Non
	17	1486000107	Sidi Farhat	Nebhana					Non	Non	Non	Non	Non
	18	1486000108	Cassis El Alem	Nebhana					Non	Non	Non	Non	Non
	19	1486000150	Pont Romain	Nebhana	+36°06'06"	+07°20'06"	450	40	Non	Non	Oui	Oui	Non
	20	1486001720	Station Amont	Drija	+36°06'08"	+07°20'06"	450	40	Non	Non	Non	Non	Non
	21	1486001710	Aval	Drija	+36°04'16"	+07°22'42"	350	114	Non	Non	Non	Non	Non
	22	1486002050	Maarouf	Maarouf	+36°01'44"	+07°28'28"	245		Non	Non	Non	Non	Non
Hathob (SBK)	23	1486200153	Sidi Bouazouz	Hathob			340		Non	Non	Non	Non	Non
	24	1486201152	Cote 285	Ezzargua			285		Non	Non	Oui	Oui	Non
	25		B.Collinaire	El Morra					Non	Non	Non	Non	Non

- (SBK) : Sebkhet kelbia, RS : Residu sec, TP : Transport Solide, JC : Jaugeage de Crue, JE : Jaugeage d'étiage
- DMJT : Débit Moyen Journalier Total

Station : **1486100170****HAFFOUZ TELEPHERIQUE**

Bassin : Merguellil (SBK)

Latitude : 35.37.58

Longitude : 07.19.19

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : Merguellil

Altitude approximative (m) : 250

Superficie Bassin (km²) : 675**Débits Moyens Journaliers (m³/s)**

Jour	sept	oct	.	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,3	0,019	0,46	0,072	0,58	0,29	0,09	1,32	0,827	0,009	0	0,3
2	0,77	0,009	0,37	0,057	0,579	0,28	0,099	0,498	0,467	0,007	0	0,9
3	0,70	0,003	0,3	0,052	0,564	0,27	0,113	0,216	0,175	0,007	0	1,52
4	0,43	0,003	0,22	0,048	0,547	0,25	0,128	0,169	0,092	0,006	0	2,1
5	0,07	0,002	0,15	0,044	0,53	0,24	0,138	0,153	0,039	0,005	0	2,73
6	0,057	0,002	0,13	0,042	0,515	0,22	0,133	0,135	0,030	0,005	0	3,3
7	0,17	0,002	0,11	0,04	0,508	0,21	0,128	0,117	0,025	0,004	0	3,9
8	0,01	0,002	0,09	0,038	0,502	0,21	0,122	0,098	0,019	0,004	0	2,4
9	0	0,002	0,07	0,057	0,496	0,19	0,117	0,08	0,013	0,939	0	0,2
10	0	0,001	0,05	0,166	0,488	0,18	0,11	0,062	0,009	1,9	0	0,14
11	0	0,001	0,05	1,76	0,47	0,18	0,098	0,044	0,009	0,227	0	0,43
12	0	0,002	0,05	20,1	0,451	0,169	0,086	0,393	0,009	0,102	0	0,2
13	0	0,002	0,05	34,6	0,431	0,16	0,073	0,464	0,010	0,073	0	0,01
14	0	0,003	0,05	6,1	0,412	0,16	0,061	0,233	0,010	0,047	0	0,00
15	8,58	0,008	0,05	2,13	0,389	0,16	0,049	0,057	0,279	12,2	0	0,02
16	3,32	0,026	0,04	1,58	0,359	0,162	0,039	0,070	0,964	71,4	0	0,09
17	0,232	0,546	0,04	1,47	0,347	0,16	0,036	0,096	0,295	35,9	0	0,18
18	0,27	0,42	0,03	1,11	0,338	0,17	0,034	0,122	0,034	0,669	0	0,25
19	0,55	0,106	0,02	1,01	0,328	0,17	0,031	0,148	0,019	0,247	0	0,34
20	0,05	0,043	0,02	1,11	0,321	0,17	0,028	0,166	0,019	0,141	0	0,41
21	0,01	0,028	0,01	0,949	0,32	0,16	0,026	0,154	0,019	0,06	0	0,41
22	0,01	0,017	0,01	0,803	0,319	0,15	0,09	0,139	0,019	0,021	0	0,26
23	0,47	0,388	0,01	0,958	0,319	0,14	0,262	0,124	0,019	0,008	0	0,6
24	3,35	35,7	0,01	1,63	0,316	0,131	0,185	0,108	0,019	0,006	0	1,06
25	24,1	1,14	0,72	1,25	0,303	0,12	0,104	0,093	0,019	0,005	0	1,48
26	10,5	0,407	2,1	0,815	0,289	0,11	0,076	0,078	0,017	0,003	0	1,9
27	1,81	0,195	0,33	0,808	0,275	0,10	0,106	0,063	0,016	0,002	0	2,33
28	1,09	0,109	0,16	0,848	0,267	0,105	0,288	0,048	0,015	0,001	0	2,75
29	0,44	14,7	0,12	0,889	0,282	0,09	0,729	0,032	0,013	0,00	0	3,17
30	0,064	12,6	0,12	0,954	0,294		1,42	0,020	0,012	0	0	2,58
31		0,935		0,646	0,295		0,632		0,011		0	2,4
Moy	1,9	2,175	0,197	2,65	0,401	0,18	0,18	0,18	0,11	4,13	0	1,24
Min	0	0,001	0,010	0,04	0,267	0,09	0,03	0,02	0,01	0	0	0,002
Max	24	35,7	2,06	34,6	0,58	0,29	1,4	1,32	0,96	71,4	0	3,95

Mini instantané = 0 m³/s le 01/09/2003 02:55Maxi instantané = 111 m³/s le 17/06/2004 00:01Débit Moyen Annuel = 1,113 m³/s Volume = 35,205 Mm³ Lame = 52,2 mm**Pluie de l'année 2003-2004**

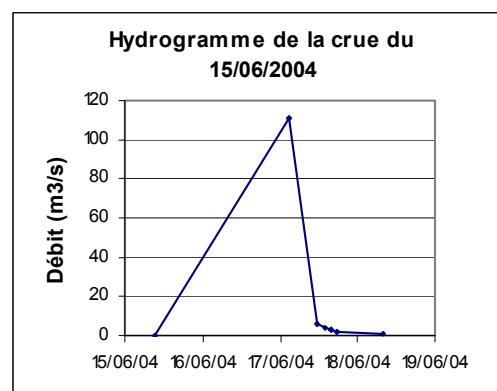
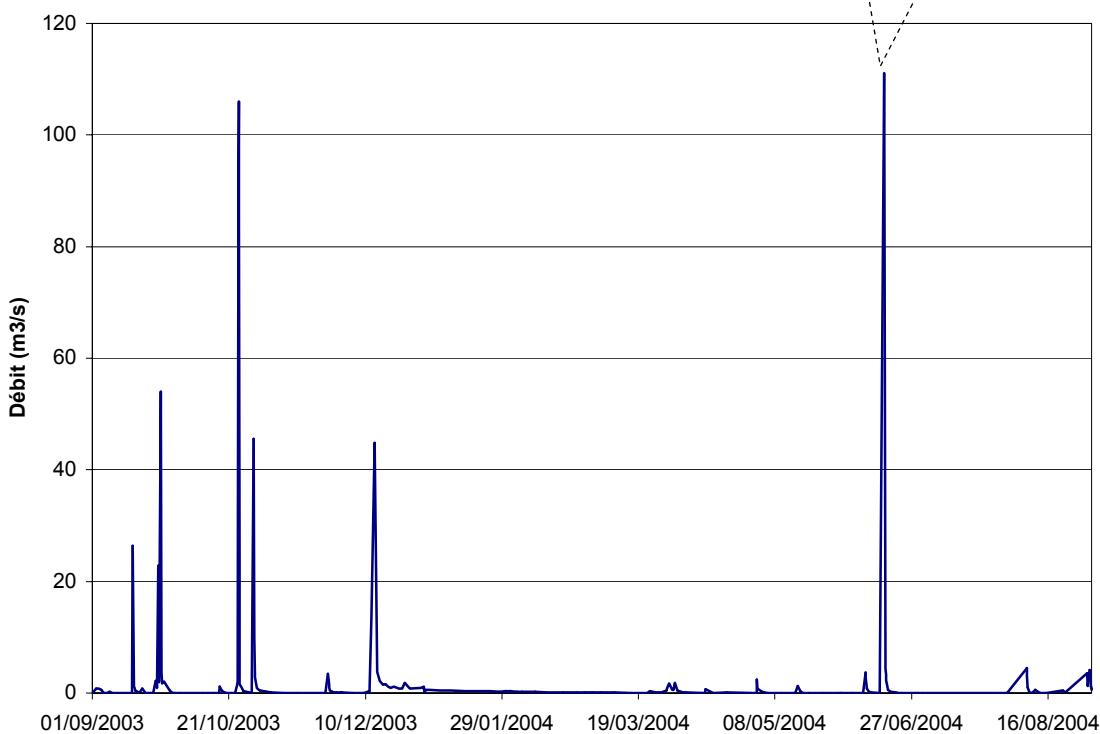
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Haffouz DRE	98,7	62,5	13,3	59,8	5,1	6,2	47,7	22,3	14,4	21,2	5,6	14,5
Total (Haffouz DRE) =371,3m												

Date de mise en service : 1969

Equipement de la station Limnigraphie : AOTT à flotteur R1/10	Dispositif de mesure Crue : Treuil SK3+Saumon 100Kg
Echelle : de 0.5 à 5 m	Etiage : à gué avec micro moulinet AOTT
Crue maximale observée	2900 m³/s Sept-69

Station : **1486100170 HAFFOUZ TELEPHERIQUE** Année : **2003-2004**
 Bassin : Merguellil (SBK) Cours d'Eau : Merguellil
 Latitude : 35.37.58 Altitude approximative (m) : 250
 Longitude : 07.19.19 Superficie Bassin (km²) : 675

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
15/09/2003 12:00	16/09/2003 15:45	1665	360	0	0,49	26,40	1,014	0,990	10,16	9,912	1,5	1,5
23/09/2003 09:00	28/09/2003 08:00	7140	3750	0,01	1,20	54,00	3,518	3,259	8,212	7,609	5,2	4,8
23/10/2003 08:20	26/10/2003 08:22	4322	1840	0,01	0,39	106,00	3,234	3,182	12,47	12,27	4,8	4,7
29/10/2003 08:00	01/11/2003 08:00	3840	995	0,05	0,55	45,60	2,434	2,365	10,56	10,26	3,6	3,5
11/12/2003 14:43	17/12/2003 08:17	8254	2537	0,30	1,57	44,80	5,763	5,301	11,64	10,7	8,5	7,9
15/06/2004 09:10	18/06/2004 07:45	4235	2505	0,03	0,61	111,00	10,346	10,266	40,72	40,4	15,3	15,2

**Hydrogramme annuel de la station Haffouz Téléphérique, Année 2003-2004**

Station : **1486100340 KEF EL ABIODH**
 Bassin : Merguellil (SBK)
 Latitude : 35.44.24
 Longitude : 07.02.49

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Skhira
 Altitude approximative (m) : 600
 Superficie Bassin (km2) : 188

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

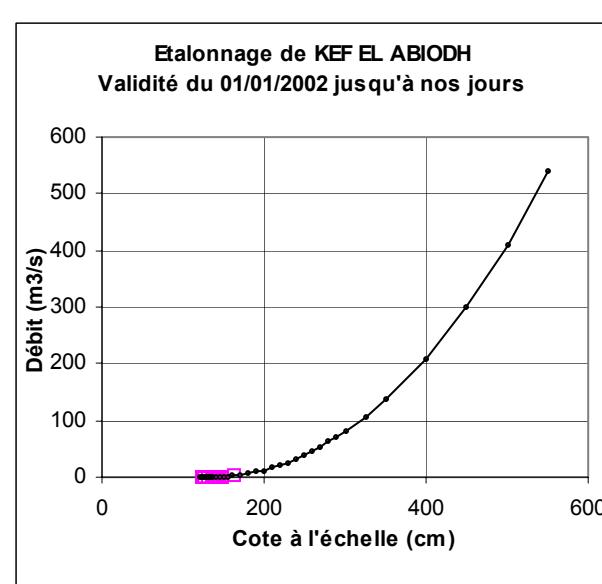
Jour	Sept	Oct	nov	déc	janv	Févr	mars	avr	mai	juin	Juil	août
1	0,003	0,009	0,045	0,011	0,188	0,16	0,078	0,438	0,233	0,011	0,000	0,003
2	0,004	0,005	0,044	0,011	0,188	0,16	0,105	0,158	0,06	0,011	0,000	0,003
3	0,005	0,005	0,043	0,011	0,188	0,155	0,187	0,147	0,042	0,011	0,000	0,003
4	0,005	0,005	0,041	0,011	0,188	0,16	0,158	0,142	0,031	0,011	0,000	0,003
5	0,005	0,005	0,040	0,011	0,188	0,145	0,113	0,113	0,031	0,011	0,000	0,003
6	0,006	0,005	0,039	0,011	0,188	0,113	0,113	0,113	0,031	0,011	0,000	0,003
7	0,007	0,005	0,038	0,011	0,188	0,113	0,177	0,091	0,034	0,005	0,000	2,91
8	0,007	0,005	0,037	0,011	0,188	0,113	0,24	0,078	0,029	0,003	0,000	0,183
9	0,008	0,005	0,036	0,011	0,188	0,113	0,16	0,078	0,031	3,29	0,000	0,262
10	0,008	0,005	0,035	0,011	0,188	0,113	0,116	0,067	0,019	0,295	0,000	1,02
11	0,009	0,005	0,033	0,621	0,188	0,111	0,113	0,109	0,011	0,029	0,000	0,281
12	0,009	0,005	0,032	30	0,188	0,113	0,113	0,131	0,011	0,02	0,000	0,030
13	0,001	0,005	0,031	28,6	0,188	0,113	0,136	0,074	0,011	0,01	0,001	0,019
14	0,010	0,005	0,03	1,96	0,188	0,113	0,16	0,072	0,011	0,005	0,001	0,010
15	1,15	0,005	0,029	1,24	0,188	0,109	0,16	0,063	1,16	0,328	0,001	0,007
16	0,022	0,316	0,028	1,01	0,188	0,113	0,145	0,112	0,139	10,7	0,001	0,021
17	0,161	1	0,026	1,02	0,188	0,108	0,156	0,075	0,155	4,43	0,001	0,036
18	0,108	0,131	0,025	0,926	0,178	0,078	0,113	0,134	0,031	0,048	0,001	0,052
19	0,003	0,035	0,024	0,749	0,184	0,112	0,113	0,134	0,031	0,010	0,001	0,067
20	0,003	0,006	0,023	0,66	0,16	0,097	0,113	0,073	0,018	0,004	0,001	0,082
21	0,138	0,005	0,022	0,803	0,16	0,078	0,113	0,057	0,011	0,001	0,001	0,076
22	0,425	0,005	0,021	0,963	0,207	0,127	0,112	0,06	0,011	0,001	0,001	0,014
23	4,43	0,005	0,02	1,1	0,165	0,116	0,2	0,06	0,011	0,001	0,001	0,003
24	0,148	10,4	0,018	1	0,362	0,078	0,155	0,06	0,016	0,001	0,000	0,003
25	2,11	0,254	0,017	1,07	0,232	0,078	0,113	0,06	0,031	0,001	0,001	0,004
26	2,76	0,05	0,016	1,12	0,174	0,078	0,138	0,06	0,038	0,000	0,001	0,004
27	0,219	0,018	0,015	1,02	0,187	0,107	0,243	0,06	0,031	0,000	0,001	0,005
28	0,073	0,023	0,014	0,858	0,175	0,093	0,452	0,051	0,031	0,000	0,001	0,748
29	0,029	14	0,013	0,758	0,222	0,078	1,7	0,031	0,031	0,004	0,001	14,7
30	0,012	2,79	0,012	0,685	0,16		0,668	1,13	0,019	0,000	0,001	3,69
31		0,061		0,68	0,16		1,03		0,011		0,001	0,963

Moy	0,396	0,941	0,028	2,482	0,191	0,112	0,248	0,134	0,076	0,642	0,001	0,813
Min	0,003	0,005	0,012	0,011	0,16	0,078	0,078	0,031	0,011	0,000	0,000	0,003
Max	4,43	14	0,045	30	0,362	0,16	1,7	1,13	1,16	10,7	0,001	14,7

Mini instantané = 0,003 m³/s le 01/09/2003 00:01Maxi instantané = 320 m³/s le 29/08/2004 17:46Débit Moyen Annuel = 0,51 m³/s Volume = 16,121 Mm³ Lame = 85,8 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Skhira	34.6	67.5	14.0	92.3	11.0	3.9	7.6	39.7	20.4	42.6	1.0	30.9
Total (SKHIRA) =365,5 mm												

Etalonnage valide :														
du 01/01/2002 jusq'à nos jours														
H(cm)	120	123	124	125	126	127	128	130	133	135	137	140		
Q(m ³ /s)	0	0,001	0,003	0,005	0,011	0,020	0,03	0,06	0,11	0,16	0,216	0,36		
H(cm)	145	150	155	160	170	180	190	200	210	220	230	240		
Q(m ³ /s)	0,68	1,15	1,70	2,40	4,15	6,5	9,10	12,30	16,10	20,30	25,80	32,30		
H(cm)	250	260	270	280	290	300	325	350	400	450	500	550		
Q(m ³ /s)	39,5	46,60	54,30	62,10	70,5	80	106	137	210	300	410	540		

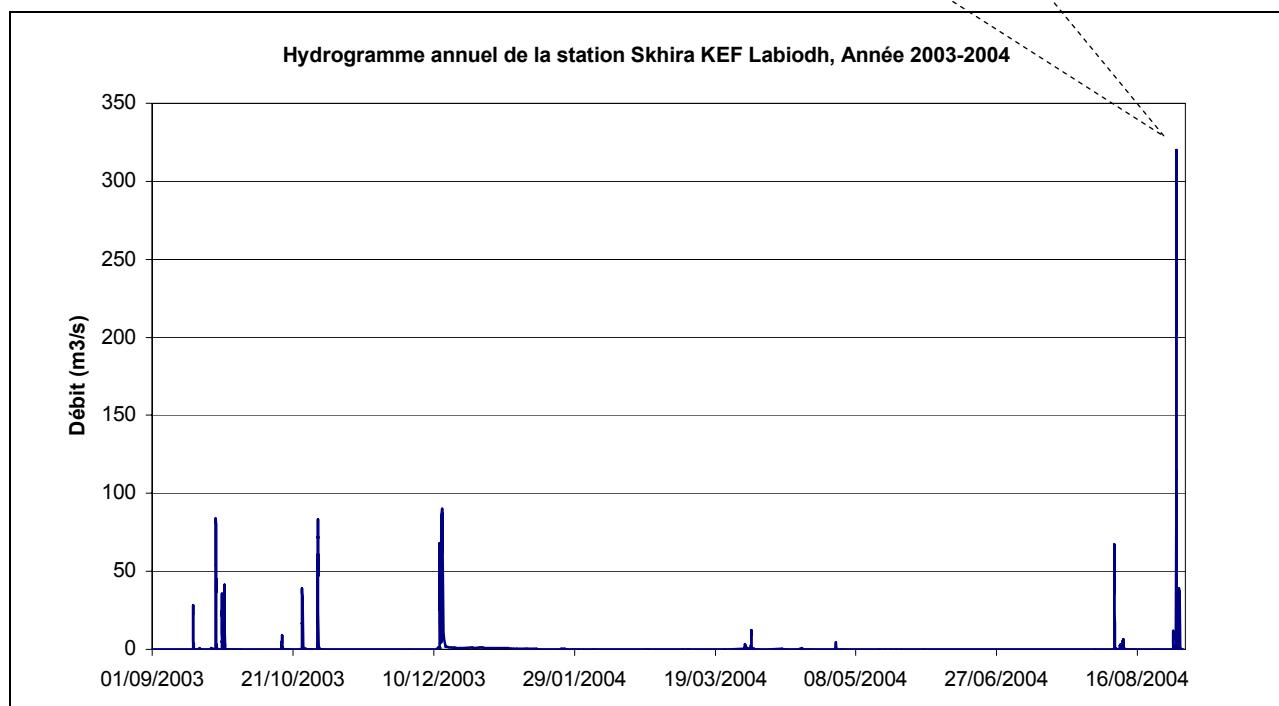
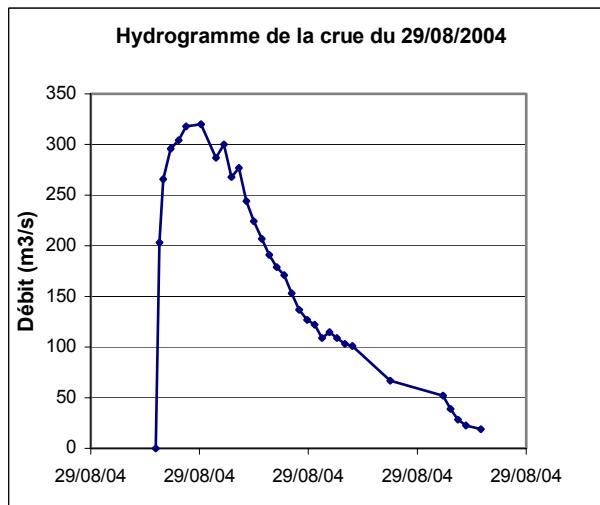


Date de mise en service : 1974	
Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphe :-Chloé (mis en s. 1996)	Crue :Treibil
Echelle : de 2 à 5 m au niveau Pont	Etiage: à gué
Crue maximale observée :	548 m ³ /s Sept-97

Station : **1486100340 KEF EL ABIODH**
 Bassin : Merguellil (SBK)
 Latitude : 35.44.24
 Longitude : 07.02.49

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Skhira
 Altitude approximative (m) : 600
 Superficie Bassin (km²) : 188

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecou (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecou (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
23/09/2003 14:32	23/09/2003 19:14	282	22	0,02	1,840	84,2	0,350	0,333	20,62	19,69	1,9	1,8
29/10/2003 16:04	30/10/2003 10:26	1102	240	0,05	0,424	83,1	1,436	1419900	21,71	21,48	7,6	7,6
11/12/2003 23:40	14/12/2003 03:46	3126	1306	0,96	2,580	90,4	5,112	4,779	27,25	25,48	27,2	25,4
07/08/2004 19:52	08/08/2004 01:28	336	22	0,00	0,962	67,1	0,258	0,248750	12,82	12,34	1,4	1,3
29/08/2004 15:12	30/08/2004 00:00	528	154	0,03	1,150	320,0	1,252	1,233	39,52	38,93	6,7	6,6
30/08/2004 15:30	31/08/2004 02:00	630	216	1,06	0,616	38,80	0,382	0,35	10,11	9,272	2	1,9



Station 1486102250 ZEBBES TELEPHERIQUE

Bassin : Merguellil (SBK)

Latitude : 35.38.56

Longitude : 07.56.21

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : Zebbes

Altitude approximative (m) : 320

Superficie Bassin (km2) : 180

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	Nov	déc	janv	Févr	mars	Avr	mai	Juin	juil	Août
1	0,004	0,010	0,012	0,012	0,011	0,015	0,117	0,014	0,014	0	0	0
2	0,012	0,009	0,011	0,013	0,011	0,016	0,028	0,014	0,014	0	0	0
3	0,012	0,010	0,001	0,013	0,012	0,016	0,02	0,013	0,013	0	0	0
4	0,011	0,010	0,010	0,012	0,013	0,016	0,019	0,012	0,013	0	0	0
5	0,011	0,011	0,010	0,011	0,014	0,016	0,019	0,011	0,013	0	0	0
6	0,010	0,011	0,009	0,013	0,014	0,016	0,019	0,010	0,012	0	0	0
7	0,01	0,011	0,008	0,014	0,014	0,016	0,018	0,009	0,011	0	0	0
8	0,009	0,010	0,008	0,015	0,015	0,015	0,018	0,010	0,010	0	0	0
9	0,008	0,010	0,009	0,017	0,015	0,015	0,016	0,010	0,009	0	0	0
10	0,005	0,010	0,010	2,28	0,015	0,015	0,014	0,011	0,008	0	0	0
11	0	0,010	0,01	3,48	0,014	0,013	0,012	0,011	0,008	0	0	0
12	0	0,012	0,01	2,07	0,013	0,012	0,011	0,010	0,009	0	0	0
13	0,003	0,011	0,01	0,036	0,012	0,011	0,011	0,010	0,009	0,003	0	0
14	0,014	0,012	0,01	0,023	0,011	0,010	0,010	0,010	0,001	0,015	0	0
15	1,57	0,012	0,010	0,019	0,010	0,010	0,010	0,011	0,001	0,017	0	0
16	0,036	0,012	0,011	0,018	0,011	0,010	0,009	0,012	0,009	0,048	0	0
17	0,016	0,012	0,012	0,018	0,011	0,011	0,009	0,012	0,008	0,033	0	0
18	0,014	0,013	0,012	0,017	0,012	0,011	0,008	0,013	0,007	0,025	0	0
19	0,013	0,013	0,013	0,016	0,013	0,010	0,008	0,014	0,006	0,002	0	0
20	0,012	0,013	0,014	0,016	0,013	0,009	0,010	0,015	0,006	0	0	0
21	0,012	0,012	0,014	0,016	0,014	0,009	0,012	0,015	0,008	0	0	0
22	0,012	0,011	0,013	0,016	0,015	0,009	0,014	0,015	0,010	0	0	0
23	0,013	0,012	0,013	0,017	0,015	0,009	0,014	0,016	0,013	0	0	0
24	0,013	0,015	0,013	0,017	0,016	0,009	0,012	0,015	0,015	0	0	0
25	0,013	0,017	0,012	0,017	0,016	0,009	0,011	0,014	0,016	0	0	0
26	0,014	0,016	0,012	0,016	0,017	0,011	0,013	0,014	0,013	0	0	0,05
27	0,013	0,014	0,012	0,015	0,015	0,013	0,015	0,013	0,010	0	0	0,01
28	0,013	0,012	0,011	0,015	0,013	0,015	0,018	0,012	0,006	0	0	0
29	0,013	2,38	0,011	0,014	0,011	0,015	0,084	0,012	0,001	0	0	0
30	0,012	0,33	0,011	0,014	0,011		0,031	0,012	0	0	0	0,06
31		0,017		0,014	0,013		0,014		0	0	0	0,02

Moy	0,063	0,099	0,011	0,267	0,013	0,013	0,02	0,012	0,009	0,005	0	0,005
Min	0	0,009	0,008	0,011	0,010	0,009	0,008	0,009	0	0	0	0
Max	1,57	2,38	0,014	3,48	0,017	0,016	0,117	0,016	0,016	0,048	0	0,060

Mini instantané = 0 m³/s le 14/09/2003 00:01Maxi instantané = 21,3 m³/s le 15/09/2003 16:04Débit Moyen Annuel = 0,043 m³/s Volume = 1, 375 M m³ Lame = 7,6 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Zébbes	67.9	70.8	4.6	53.5	1.6	0.0	41.2	20.5	8.6	58.9	9.0	28.0
Total (ZEBBES)= 364,6mm												

La station est récente, le nombre de jaugeages est très limité par conséquent l'étalonnage est difficile à définir. Ainsi les débits moyens journaliers ont été établis à partir des débits instantanés mesurés par l'observateur.

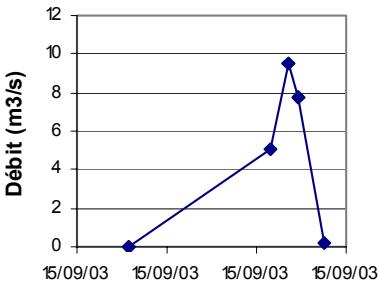
Largeur de la section de jaugeage est 7m

Date de mise en service : 1996												
Equipement de la station	Dispositif de mesure											
Limnigraphie : Chloé	Crue : Treuil SK3+Saumon 50Kg											
Echelle : de 0.5 à 5 m	Etage: à gué avec micro moulinet SEBBA											
Crue maximale observée	59 m ³ /s Sept-97											

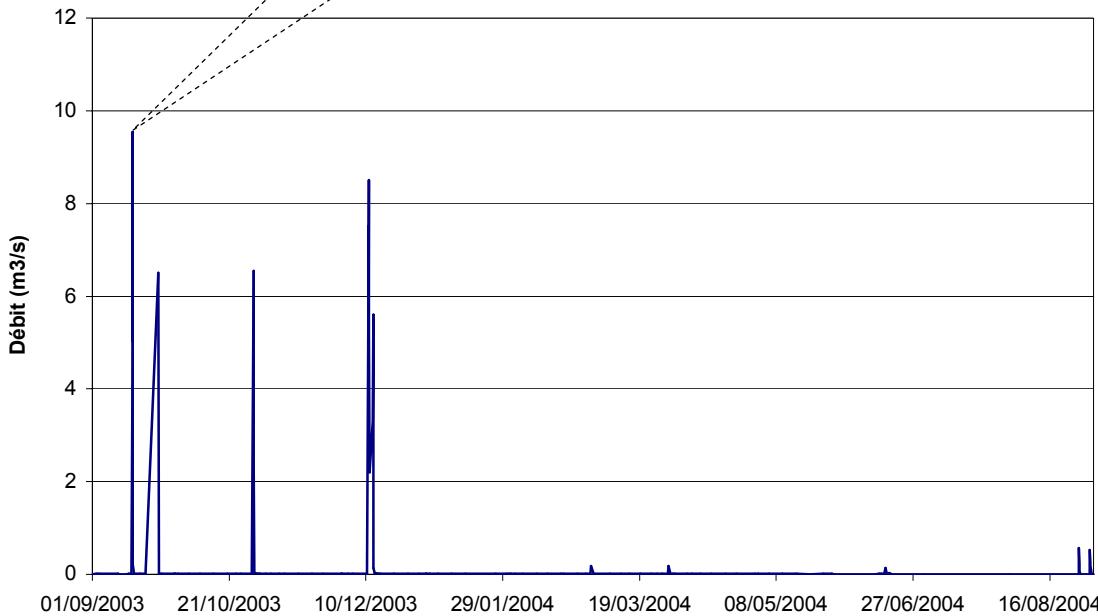
Station : **1486102250 ZEBBES TELEPHERIQUE** Année : **2003-2004**
 Bassin : Merguellil (SBK) Cours d'Eau : Zebbes
 Latitude : 35.38.56 Altitude approximative (m) : 320
 Longitude : 07.56.21 Superficie Bassin (km²) : 180

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecou (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecou (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
15/09/2003 07:32	16/09/2003 07:32	1440	512	0,017	0,018	9,54	0,137	0,136	1,592	1,574	0,8	0,8
20/09/2003 07:29	25/09/2003 08:02	7233	6841	0,012	0,013	6,50	1,413	1,408	3,256	3,244	7,9	7,8
29/10/2003 07:20	30/10/2003 07:00	1420	835	0,010	0,021	6,55	0,233	0,231	2,732	2,716	1,3	1,3
10/12/2003 07:50	13/12/2003 07:00	4270	1060	0,018	0,029	8,50	0,677	0,671	2,643	2,619	3,8	3,7

Hydrogramme de la crue du
15/09/2004



Hydrogramme annuel de la station Zebbes, Année 2003-2004



*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486000150 Pont Romain
 RIVIERE : Nebhana
 BASSIN : Nebhana (sbk)

LATIT : +360606
 LONGIT : +0072006
 ALTIT : 450 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	10 9 2003	11 0		204.000	2.400		Moulinet	Partielle2
2	6 10 2003	9 0		158.000	2.420		Moulinet	Partielle2
3	6 10 2003	10 0		158.000			Moulinet	Non fait
4	4 11 2003	12 0		148.000	2.540		Moulinet	Partielle2
5	7 12 2003	10 0		126.000			Moulinet	Non fait
6	6 1 2004	10 0		416.000	2.140		Moulinet	Partielle2
7	10 2 2004	10 40		178.000	2.150		Moulinet	Partielle2
8	11 3 2004	10 0		151.000	2.160		Moulinet	Partielle2
9	5 4 2004	10 30		146.000	2.130		Moulinet	Partielle2
10	6 5 2004	9 30		198.000	2.090		Moulinet	Partielle2
11	13 6 2004	6 15			2.160		Non fait	Partielle2
12	13 6 2004	6 55		103.000			Moulinet	Non fait
13	2 7 2004	8 0		72.400	2.130		Moulinet	Partielle2
14	7 8 2004	10 55		60.400	2.180		Moulinet	Partielle2
15	8 9 2004	9 0		13.800			Moulinet	Non fait
16	10 9 2004	11 0		204.000			Moulinet	Non fait
17	11 10 2004	10 0		86.100			Moulinet	Non fait
18	1 11 2004	9 30		101.000			Moulinet	Non fait
19	3 12 2004	10 20		105.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486000202 Pont
 RIVIERE : Maarouf
 BASSIN : Nebhana (sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	7 9 2003	10 30		98.800			Moulinet	Non fait
2	6 11 2003	10 20		96.700			Moulinet	Non fait
3	4 12 2003	11 30		99.200			Moulinet	Non fait
4	7 1 2004	11 45		267.000			Moulinet	Non fait
5	11 2 2004	12 0		284.000			Moulinet	Non fait
6	8 3 2004	11 0		123.000			Moulinet	Non fait
7	6 4 2004	11 0		161.000			Moulinet	Non fait
8	5 5 2004	11 45		88.100			Moulinet	Non fait
9	13 6 2004	10 30		89.400			Moulinet	Non fait
10	3 7 2004	8 20		40.100			Moulinet	Non fait
11	5 8 2004	10 50		41.000			Moulinet	Non fait
12	9 9 2004	8 30		54.300	0.911		Moulinet	Partielle2
13	1 10 2004	9 30		72.400	0.841		Moulinet	Partielle2
14	10 11 2004	10 15		102.000	0.851		Moulinet	Partielle2
15	7 12 2004	11 20		81.000	0.971		Moulinet	Partielle2

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486001503 Ain Mastour
 RIVIERE :Maarouf
 BASSIN :Nebhana (sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	7 9 2003	10 0		14.600			Moulinet	Non fait
2	7 10 2003	11 15		31.700			Moulinet	Non fait
3	6 11 2003	9 40		35.100			Moulinet	Non fait
4	3 12 2003	11 5		44.700			Moulinet	Non fait
5	7 1 2004	12 30		193.000			Moulinet	Non fait
6	11 2 2004	12 25		181.000			Moulinet	Non fait
7	8 3 2004	10 5		104.000			Moulinet	Non fait
8	6 4 2004	10 0		43.400			Moulinet	Non fait
9	3 7 2004	8 55		23.400			Moulinet	Non fait
10	5 8 2004	9 50		13.200			Moulinet	Non fait
11	9 9 2004	10 10		7.010	0.941		Moulinet	Partielle2
12	1 10 2004	10 20		8.610	0.841		Moulinet	Partielle2
13	10 11 2004	10 45		29.800	0.886		Moulinet	Partielle2
14	7 12 2004	11 20			0.921		Non fait	Partielle2
14	7 12 2004	12 20		27.900			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486001601 Pont
 RIVIERE :Ksab
 BASSIN :Nebhana (sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	7 9 2003	9 30		32.900			Moulinet	Non fait
2	7 10 2003	9 45		40.000			Moulinet	Non fait
3	6 11 2003	12 20		40.800			Moulinet	Non fait
4	4 12 2003	12 0		69.500			Moulinet	Non fait
5	7 1 2004	11 30		437.000			Moulinet	Non fait
6	11 2 2004	11 30		259.000			Moulinet	Non fait
6	8 3 2004	11 45		125.000			Moulinet	Non fait
7	6 4 2004	12 0		40.200			Moulinet	Non fait
8	5 5 2004	11 15		186.000			Moulinet	Non fait
9	13 6 2004	11 10		16.800			Moulinet	Non fait
10	3 7 2004	7 40		29.300			Moulinet	Non fait
11	5 8 2004	12 0		5.670			Moulinet	Non fait
12	9 9 2004	9 30		9.760	0.961		Moulinet	Partielle2

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100105 Kesra
 RIVIERE :Errahba
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+354358
 LONGIT :+0070154
 ALTIT : 980 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	JAUG Analyse
1	2 9 2003	10 30		10.000			Moulinet Non fait
2	1 11 2003	11 30			0.540		Non fait Partielle2
3	7 2 2004	11 15		106.000	0.390		Moulinet Partielle2
4	3 3 2004	13 0			0.380		Non fait Partielle2
5	1 4 2004	10 0			0.410		Non fait Complete 1
6	9 6 2004	11 25		1.130			Moulinet Non fait
7	9 6 2004	12 15		5.410	0.611		Moulinet Partielle2
8	5 7 2004	9 0		1.130	1.260		Moulinet Partielle2
9	1 8 2004	10 0		10.000	0.440		Moulinet Partielle2

*** D.G.R.E *** ** H Y D R O L O G I E ** ** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100108 Fontaine
 RIVIERE :Source O.Errahba
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+354358
 LONGIT :+0070151
 ALTIT : 985 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	JAUG Analyse
1	2 9 2003	10 30			0.671		Non fait Partielle2
2	3 10 2003	11 30		1.070	0.631		Moulinet Partielle2
3	1 11 2003	12 0		0.930	0.841		Moulinet Partielle2
4	1 12 2003	11 30		1.200	0.741		Moulinet Partielle2
4	7 2 2004	10 30			0.410		Non fait Partielle2
5	3 3 2004	12 30		1.410	0.500		Moulinet Partielle2
6	1 4 2004	10 15		9.200	0.691		Moulinet Partielle2
7	8 5 2004	11 30			0.420		Non fait Partielle2
8	9 6 2004	11 25		1.130	0.651		Moulinet Partielle2
9	5 7 2004	9 0		1.130	0.510		Moulinet Partielle2
10	1 8 2004	9 50			0.480		Non fait Partielle2
11	1 8 2004	12 0		2.800			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E *** ** H Y D R O L O G I E ** ** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100160 Ain Bou Khris
 RIVIERE :Merguellil
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+354319
 LONGIT :+0071553
 ALTIT : 338 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	JAUG Analyse
1	4 9 2003	10 0		56.700	1.670		Moulinet Partielle2
2	7 10 2003	10 0		36.200			Moulinet Non fait
3	7 10 2003	12 30			1.580		Non fait Partielle2
4	11 11 2003	9 20			2.020		Non fait Partielle2
5	2 12 2003	10 30		129.000	2.280		Moulinet Partielle2
6	9 12 2003	13 0		23.700			Moulinet Non fait
7	4 1 2004	10 0		792.000			Moulinet Non fait
8	16 2 2004	10 30		227.000	0.671		Moulinet Partielle2
9	3 3 2004	10 0			1.920		Non fait Partielle2
10	3 3 2004	10 40		160.000			Moulinet Non fait
12	7 4 2004	10 0		65.300	2.090		Moulinet Partielle2
13	7 4 2004	10 50			2.050		Non fait Complete 1
14	11 5 2004	11 0			1.870		Non fait Partielle2
15	13 6 2004	10 20			1.870		Non fait Partielle2
16	8 7 2004	6 0		5.240	1.140		Moulinet Partielle2
17	2 8 2004	9 55		15.200	1.070		Moulinet Partielle2

7.11-12

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100170 Haffouz Telepherique
 RIVIERE :Merguellil
 BASSIN :Merguellil (sbk)

LATIT :+353758
 LONGIT :+0071919
 ALTIT : 250 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM				J AUG	Analyse
1	2 9 2003	7 55	0080	825.000	1.280	Moulinet	Partielle2	
8	5 9 2003	7 35	70		1.690	Non fait	Partielle2	
3	6 9 2003	20 15	91		0.570	37.500	Non fait	Partielle2
4	7 9 2003	7 40	0077	241.000		Moulinet	Non fait	
5	15 9 2003	7 45	68		1.430		Non fait	Partielle2
6	15 9 2003	15 30	128		1.030	45.600	Non fait	Partielle2
7	15 9 2003	18 0	0125	26400.000	0.881	53.500	Moulinet	Partielle2
8	15 9 2003	19 15	125		0.921	75.600	Non fait	Partielle2
9	15 9 2003	21 0	116		1.280	42.500	Non fait	Partielle2
10	15 9 2003	24 0	98		1.340		Non fait	Partielle2
11	16 9 2003	8 20	0075	1090.000		Moulinet	Non fait	
12	16 9 2003	9 25	0074	955.000		Moulinet	Non fait	
13	16 9 2003	15 45	0071	494.000		Moulinet	Non fait	
14	20 9 2003	8 20	0063	7.800	1.480	Moulinet	Partielle2	
15	24 9 2003	0 20	70		1.020	38.500	Non fait	Partielle2
16	24 9 2003	7 15	0080	2210.000		Moulinet	Non fait	
17	24 9 2003	8 32	0079	1980.000		Moulinet	Non fait	
18	24 9 2003	15 53	0074	889.000		Moulinet	Non fait	
19	24 9 2003	23 30	109	11500.000	1.320	25.000	Moulinet	Partielle2
20	25 9 2003	1 15	0131	22800.000		Moulinet	Non fait	
21	25 9 2003	3 0	92		1.320	19.700	Non fait	Partielle2
22	25 9 2003	7 13	0079	1980.000		Moulinet	Non fait	
23	25 9 2003	23 12	77		1.480	111.000	Non fait	Partielle2
24	26 9 2003	4 0	110		1.370	77.400	Non fait	Partielle2
25	26 9 2003	7 38	0098	4850.000		Moulinet	Non fait	
26	26 9 2003	9 5	0097	3720.000		Moulinet	Non fait	
27	26 9 2003	15 40	0089	1700.000	1.200	26.500	Moulinet	Partielle2
28	27 9 2003	8 0	0097	2020.000		Moulinet	Non fait	
29	30 9 2003	7 30	0070	57.300		Moulinet	Non fait	
30	30 9 2003	8 10	0079	35.500		Moulinet	Non fait	
31	30 9 2003	14 10	79		1.410		Non fait	Partielle2
32	1 10 2003	8 0	0078	18.300	1.400	Moulinet	Partielle2	
33	3 10 2003	8 12	0077	3.210		Moulinet	Non fait	
34	6 10 2003	8 15	77		1.400		Non fait	Partielle2
35	10 10 2003	8 20	75		1.350		Non fait	Partielle2
36	11 10 2003	8 10	0075	1.540		Moulinet	Non fait	
37	15 10 2003	8 5	0076	2.870		Moulinet	Non fait	
38	17 10 2003	7 57	0080	43.600	1.260	Moulinet	Partielle2	
39	17 10 2003	12 0	83		1.770	10.400	Non fait	Complete 1
40	17 10 2003	14 36	0086	1130.000		Moulinet	Non fait	
41	18 10 2003	8 2	0077	443.000	1.700	Moulinet	Partielle2	
42	20 10 2003	8 5	0077	42.600		Moulinet	Non fait	
43	23 10 2003	8 20	0074	7.510		Moulinet	Non fait	
44	24 10 2003	8 10	0078	1780.000	0.621	Moulinet	Partielle2	
45	24 10 2003	10 40	95		1.010	79.900	Non fait	Partielle2
46	24 10 2003	12 15	155		0.661	48.300	Non fait	Partielle2
47	24 10 2003	13 35	0158	84600.000		Moulinet	Non fait	
48	24 10 2003	15 0	0136	106000.000		Moulinet	Non fait	
49	24 10 2003	20 0	115		0.661	71.500	Non fait	Partielle2
50	25 10 2003	8 20	0065	1300.000	0.911	Moulinet	Partielle2	
51	26 10 2003	8 22	0052	393.000		Moulinet	Non fait	
52	27 10 2003	8 0	0049	202.000		Moulinet	Non fait	
53	30 10 2003	0 10	62		0.801	38.200	Non fait	Partielle2
54	30 10 2003	5 0	134		0.701	56.900	Non fait	Partielle2
55	30 10 2003	7 45	0102	10700.000		Moulinet	Non fait	
56	30 10 2003	9 30	0097	9880.000		Moulinet	Non fait	
57	30 10 2003	14 8	0097	3440.000		Moulinet	Non fait	

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100170 Haffouz Telepherique
 RIVIERE :Merguellil
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+353758
 LONGIT :+0071919
 ALTIT : 250 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM					
							JAUG	Analyse
58	30 10 2003	15 50	0097	2840.000	0.701	26.100	Moulinet	Partielle2
59	31 10 2003	8 5	0094	881.000			Moulinet	Non fait
60	1 11 2003	8 15	94		1.120		Non fait	Partielle2
61	5 11 2003	8 10	90		1.230		Non fait	Partielle2
62	10 11 2003	8 20	0090	51.300	1.320		Moulinet	Partielle2
63	15 11 2003	8 15	0090	52.900	1.200		Moulinet	Partielle2
64	20 11 2003	8 5	0089	17.500			Moulinet	Non fait
65	25 11 2003	8 25	0089	8.990	1.240		Moulinet	Partielle2
66	26 11 2003	9 5	0086	3460.000			Moulinet	Non fait
67	26 11 2003	11 0	0082	2520.000			Moulinet	Non fait
68	27 11 2003	8 45	0063	346.000			Moulinet	Non fait
69	29 11 2003	8 33	0060	122.000			Moulinet	Non fait
70	1 12 2003	8 44	0060	62.200	1.150		Moulinet	Partielle2
71	5 12 2003	8 15	0060	44.100	1.150		Moulinet	Partielle2
72	9 12 2003	9 35	0060	36.100			Moulinet	Non fait
73	10 12 2003	8 5	60		1.080		Non fait	Partielle2
74	11 12 2003	14 43	0063	298.000			Moulinet	Non fait
75	12 12 2003	6 50	67		0.651	45.400	Non fait	Partielle2
76	12 12 2003	12 0	122		0.390	29.100	Non fait	Partielle2
77	12 12 2003	20 0	120		0.490	45.300	Non fait	Partielle2
78	13 12 2003	2 30	126		0.480	43.500	Non fait	Partielle2
79	13 12 2003	8 0	150		0.460	32.600	Non fait	Partielle2
80	13 12 2003	9 0	0146	44800.000			Moulinet	Non fait
81	13 12 2003	16 0	124		0.530	16.300	Non fait	Partielle2
82	14 12 2003	8 33	0097	3790.000			Moulinet	Non fait
83	15 12 2003	8 10	0093	2170.000	1.270		Moulinet	Partielle2
84	16 12 2003	8 10	0093	1530.000			Moulinet	Non fait
85	17 12 2003	8 17	0093	1570.000			Moulinet	Non fait
86	18 12 2003	8 10	0092	1120.000			Moulinet	Non fait
87	19 12 2003	8 10	0092	954.000			Moulinet	Non fait
88	20 12 2003	8 25	0093	1160.000			Moulinet	Non fait
89	22 12 2003	8 30	0093	793.000			Moulinet	Non fait
90	23 12 2003	9 50	0092	783.000			Moulinet	Non fait
91	24 12 2003	10 25	0093	1810.000			Moulinet	Non fait
92	26 12 2003	9 50	0093	764.000			Moulinet	Non fait
93	30 12 2003	8 20	0093	923.000			Moulinet	Non fait
94	31 12 2003	9 55	0093	1090.000	1.370		Moulinet	Partielle2
95	2 1 2004	8 30	0092	584.000	1.270		Moulinet	Partielle2
96	6 1 2004	9 5	0091	515.000			Moulinet	Non fait
97	10 1 2004	9 33	0090	491.000			Moulinet	Non fait
98	15 1 2004	8 15	0090	396.000			Moulinet	Non fait
99	16 1 2004	8 40	0090	358.000			Moulinet	Non fait
100	20 1 2004	9 5	0090	320.000	1.200		Moulinet	Partielle2
101	24 1 2004	8 10	0090	319.000			Moulinet	Non fait
102	28 1 2004	8 7	0090	263.000			Moulinet	Non fait
103	30 1 2004	8 10	0090	295.000	1.180		Moulinet	Partielle2
104	1 3 2004	8 20	0090	275.000	1.390		Moulinet	Partielle2
105	5 2 2004	8 20	0090	236.000			Moulinet	Non fait
106	10 2 2004	8 25	0090	184.000			Moulinet	Non fait
107	14 2 2004	8 15	0090	157.000			Moulinet	Non fait
108	20 2 2004	8 10	0089	170.000			Moulinet	Non fait
109	25 2 2004	8 10	0089	123.000			Moulinet	Non fait
110	28 2 2004	8 5	89		1.380		Non fait	Partielle2
111	1 3 2004	8 15	0088	88.300	1.290		Moulinet	Partielle2
112	2 3 2004	8 5	0088	95.900			Moulinet	Non fait
113	5 3 2004	8 3	0088	140.000			Moulinet	Non fait
114	10 3 2004	8 0	0088	112.000	1.330		Moulinet	Partielle2
115	16 3 2004	8 13	0087	38.700			Moulinet	Non fait
116	22 3 2004	8 10	0087	24.100			Moulinet	Non fait
117	23 3 2004	7 45	0088	298.000			Moulinet	Non fait
118	25 3 2004	8 10	0088	104.000	1.330		Moulinet	Partielle2
119	26 3 2004	8 18	0088	78.200			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100170 Haffouz Telepherique
 RIVIERE :Merguellil
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+353758
 LONGIT :+0071919
 ALTIT : 250 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
120 1 1 3 2004 8 15 0088 88.300 1.290 Moulinet Partielle2								
121 1 2 3 2004 8 5 0088 95.900 Moulinet Non fait								
122 1 5 3 2004 8 3 0088 140.000 Moulinet Non fait								
123 1 10 3 2004 8 0 0088 112.000 1.330 Moulinet Partielle2								
124 1 16 3 2004 8 13 0087 38.700 Moulinet Non fait								
125 1 22 3 2004 8 10 0087 24.100 Moulinet Non fait								
126 1 23 3 2004 7 45 0088 298.000 Moulinet Non fait								
127 1 25 3 2004 8 10 0088 104.000 1.330 Moulinet Partielle2								
128 1 26 3 2004 8 18 0088 78.200 Moulinet Non fait								
129 1 27 3 2004 8 5 0088 62.600 Moulinet Non fait								
130 1 29 3 2004 9 15 0089 460.000 Moulinet Non fait								
131 1 29 3 2004 15 40 0093 887.000 Moulinet Non fait								
132 1 30 3 2004 7 53 0094 1760.000 1.680 Moulinet Partielle2								
133 1 31 3 2004 8 0 0093 566.000 Moulinet Non fait								
134 1 1 4 2004 8 0 0124 1820.000 1.310 Inconnu Partielle2								
135 1 2 4 2004 8 15 0119 475.000 Non fait Non fait								
136 1 3 4 2004 9 40 0120 201.000 Moulinet Non fait								
137 1 4 4 2004 10 35 0120 168.000 Moulinet Non fait								
138 1 5 4 2004 8 5 0120 156.000 Moulinet Non fait								
139 1 7 4 2004 11 0 1.480 Non fait Complete 1								
140 1 12 4 2004 7 30 0119 29.400 Moulinet Non fait								
141 1 12 4 2004 12 15 0121 693.000 Moulinet Non fait								
142 1 15 4 2004 8 0 0119 40.100 Moulinet Non fait								
143 1 20 4 2004 8 56 0120 171.000 Moulinet Non fait								
144 1 30 4 2004 7 45 0120 20.300 Moulinet Non fait								
145 1 1 5 2004 7 50 120 1.960 7.810 Non fait Partielle2								
146 1 1 5 2004 15 55 0121 770.000 1.270 17.400 Moulinet Partielle2								
147 1 3 5 2004 7 30 0120 173.000 Moulinet Non fait								
148 1 5 5 2004 7 25 0118 37.300 1.270 Moulinet Partielle2								
149 1 10 5 2004 7 25 0119 9.170 Moulinet Non fait								
150 1 15 5 2004 7 50 120 1.350 Non fait Partielle2								
151 1 16 5 2004 8 45 0121 1240.000 Moulinet Non fait								
152 1 17 5 2004 7 20 0120 321.000 Moulinet Non fait								
153 1 20 5 2004 7 30 0120 18.500 Moulinet Non fait								
154 1 25 5 2004 7 25 0120 19.000 Moulinet Non fait								
155 1 31 5 2004 7 20 0120 11.500 1.190 Moulinet Partielle2								
156 1 1 6 2004 7 30 0120 9.230 1.350 Moulinet Partielle2								
157 1 5 6 2004 7 20 0118 5.270 1.310 Moulinet Partielle2								
158 1 10 6 2004 4 50 120 1.730 70.000 Non fait Partielle2								
159 1 10 6 2004 5 45 0123 3670.000 Moulinet Non fait								
160 1 10 6 2004 6 30 123 1.780 68.300 Non fait Partielle2								
161 1 10 6 2004 8 15 0122 2710.000 Moulinet Non fait								
162 1 10 6 2004 12 15 0118 1800.000 Moulinet Non fait								
163 1 10 6 2004 16 0 120 1.200 44.400 Non fait Partielle2								
164 1 11 6 2004 7 30 0119 206.000 Moulinet Non fait								
165 1 12 6 2004 7 25 0119 103.000 Moulinet Non fait								
166 1 15 6 2004 9 10 0119 25.000 1.420 Moulinet Partielle2								
167 1 17 6 2004 2 55 0134 111000.000 Moulinet Non fait								
167 1 17 6 2004 11 40 0122 6100.000 Moulinet Non fait								
169 1 17 6 2004 13 45 0122 4400.000 Moulinet Non fait								
170 1 17 6 2004 15 45 0121 3320.000 Moulinet Non fait								

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486100170 Haffouz Telepherique
 RIVIERE : Merguellil
 BASSIN : Merguellil (sbk)

LATIT : +353758
 LONGIT : +0071919
 ALTIT : 250 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM					
171	17	6	2004	17	25	0121	2270.000	
172	18	6	2004	7	45	0121	606.000	0.801
173	19	6	2004	7	25	0120	252.000	
174	21	6	2004	7	20	0120	66.200	
175	22	6	2004	7	30	0120	21.700	
176	23	6	2004	7	35	0120	7.890	
177	28	6	2004	7	20	118		1.610
178	29	6	2004	7	0	à sec	0.000	
179	17	7	2004	7	0	à sec	0.000	
180	8	8	2004	6	30	120		3.670
181	8	8	2004	8	35	0121	2510.000	
182	8	8	2004	10	0	121		1.930
183	8	8	2004	16	0	0120	497.000	62.300
184	9	8	2004	7	0	0120	125.000	1.570
185	10	8	2004	7	15	119		39.600
186	11	8	2004	7	10	120		Non fait
187	11	8	2004	12	0	120		Partielle2
188	12	8	2004	7	30	0120		1.520
189	13	8	2004	7	5	0119	215.000	Non fait
190	14	8	2004	7	15	0119	6.280	Partielle2
191	15	8	2004	8	0	à sec	1.540	Non fait
192	20	8	2004	7	0	à sec	0.000	Non fait
193	21	8	2004	9	25	0120	485.000	Non fait
194	22	8	2004	7	10	0119	134.000	Partielle2
195	23	8	2004	10	0	à sec	0.000	Non fait
196	29	8	2004	22	35	121		2.170
197	30	8	2004	0	30	127	247.000	Non fait
198	30	8	2004	2	0	125	0.921	Partielle2
199	30	8	2004	7	25	0120	0.841	93.600
200	30	8	2004	8	0	120	3510.000	Non fait
201	30	8	2004	14	50	0118	0.711	55.600
202	30	8	2004	14	24	0	1270.000	Non fait
203	31	8	2004	8	27	0121	0.811	116.000
204	31	8	2004	16	0	120	4090.000	Non fait
205	31	8	2004	16	50	0120	0.911	36.200
							1170.000	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100177 Sidi Boujdaria
 RIVIERE :Merguellil
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+353516
 LONGIT :+0072143
 ALTIT : 219 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	10 10 2003	16 5		24.000	6.120		Moulinet	Partielle2
2	8 11 2003	9 30		133.000			Moulinet	Non fait
3	8 12 2003	11 0		110.000	0.340		Moulinet	Partielle2
4	9 1 2004	10 40		255.000	2.550		Moulinet	Partielle2
5	16 2 2004	12 0		148.000	2.800		Moulinet	Partielle2
7	7 3 2004	10 20		199.000	3.490		Moulinet	Partielle2
8	10 4 2004	10 30		80.300	3.930		Moulinet	Partielle2
9	11 4 2004	9 35			5.550		Non fait	Partielle2
10	11 5 2004	9 35		83.300			Moulinet	Non fait
11	7 7 2004	6 30		14.200	6.550		Moulinet	Partielle2
12	5 8 2004	8 30			6.460		Non fait	Partielle2
13	8 8 2004	8 30		7.040			Moulinet	Non fait
14	11 9 2004	9 10		7.340	6.290		Moulinet	Partielle2

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100340 Kef El Abiodh
 RIVIERE :Skhiria
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+354424
 LONGIT :+0070249
 ALTIT : 600 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	1 9 2003	7 5 0124		1.940			Moulinet	Non fait
2	10 9 2003	6 40 0124		1.880			Moulinet	Non fait
3	20 9 2003	7 10 0124		1.930			Moulinet	Non fait
4	25 9 2003	9 0 0126		10.500			Moulinet	Non fait
5	2 11 2003	17 0 0127		6.510			Moulinet	Non fait
6	3 11 2003	11 5 0125		5.500	1.590		Moulinet	Partielle2
7	5 11 2003	9 45 0125		5.240			Moulinet	Non fait
8	10 11 2003	8 15 0125		5.200			Moulinet	Non fait
9	15 11 2003	8 35 0125		11.100			Moulinet	Non fait
10	19 11 2003	11 5 0125		13.700			Moulinet	Non fait
11	30 11 2003	14 20 0126		25.300			Moulinet	Non fait
12	1 12 2003	10 0 124			2.020		Non fait	Partielle2
13	5 12 2003	11 5 0126		49.000			Moulinet	Non fait
14	10 12 2003	10 15 0126		48.600			Moulinet	Non fait
15	14 12 2003	8 30 0152		2100.000			Moulinet	Non fait
16	15 12 2003	10 10 0150		1590.000			Moulinet	Non fait
17	16 12 2003	13 15 0150		1600.000			Moulinet	Non fait
18	18 12 2003	14 20 0148		1590.000			Moulinet	Non fait
19	19 12 2003	10 40 0146		1260.000			Moulinet	Non fait
20	20 12 2003	11 10 0144		1210.000			Moulinet	Non fait
21	21 12 2003	11 15 0144		1110.000			Moulinet	Non fait
22	24 12 2003	10 45 0148		989.000			Moulinet	Non fait
23	25 12 2003	12 50 0148		559.000			Moulinet	Non fait
24	12 1 2004	10 30 0138		194.000			Moulinet	Non fait
25	15 1 2004	13 25 0138		308.000			Moulinet	Non fait
26	20 1 2004	10 0 0133		238.000			Moulinet	Non fait
27	30 1 2004	11 45 0134		273.000			Moulinet	Non fait
28	1 2 2004	12 45 0134		264.000			Moulinet	Non fait
29	5 2 2004	16 20 0134		192.000			Moulinet	Non fait
30	7 2 2004	10 0 0134		197.000			Moulinet	Non fait
31	7 2 2004	11 0 0135		254.000			Moulinet	Non fait
32	10 2 2004	9 45 0134		201.000			Moulinet	Non fait
33	14 2 2004	13 20 0134		219.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486100340 Kef El Abiodh
 RIVIERE :Skhiria
 BASSIN :Merguellil (sbk)

LATIT :+354424
 LONGIT :+0070249
 ALTIT : 600 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
34	19 2 2004	9 20	0134	211.000			Moulinet	Non fait
35	29 2 2004	16 15	0132	210.000			Moulinet	Non fait
36	1 3 2004	16 30	0132	221.000			Moulinet	Non fait
37	2 3 2004	11 30	0132	68.900			Moulinet	Non fait
38	3 3 2004	12 10	132		2.380		Non fait	Partielle2
39	4 3 2004	15 45	0132	224.000			Moulinet	Non fait
40	5 3 2004	10 20	0132	203.000			Moulinet	Non fait
41	6 3 2004	11 10	0132	198.000			Moulinet	Non fait
42	15 3 2004	10 10	0132	237.000			Moulinet	Non fait
43	20 3 2004	10 10	0132	199.000			Moulinet	Non fait
44	30 3 2004	9 0	0145	368.000			Moulinet	Non fait
45	1 4 2004	9 0	126		1.440		Non fait	Complete 1
46	1 4 2004	10 10	132		1.370		Non fait	Partielle2
47	14 4 2004	8 0	0132	88.400			Moulinet	Non fait
48	15 4 2004	9 40	0132	325.000			Moulinet	Non fait
49	17 4 2004	9 0	0132	103.000			Moulinet	Non fait
50	22 4 2004	8 10	0128	49.300			Moulinet	Non fait
51	25 4 2004	8 10	0128	50.200			Moulinet	Non fait
52	27 4 2004	8 30	0128	54.200			Moulinet	Non fait
53	30 4 2004	8 10	0128	48.300			Moulinet	Non fait
54	1 5 2004	10 0	0133	201.000			Moulinet	Non fait
55	10 5 2004	7 50	0128	19.900			Moulinet	Non fait
56	12 5 2004	8 15	0128	191.000			Moulinet	Non fait
57	15 5 2004	8 40	0128	18.900			Moulinet	Non fait
58	16 5 2004	8 0	0132	126.000			Moulinet	Non fait
59	19 5 2004	8 15	0129	121.000			Moulinet	Non fait
60	25 5 2004	8 5	0126	15.700			Moulinet	Non fait
61	27 5 2004	7 5	0126	14.400			Moulinet	Non fait
62	31 5 2004	7 30	0126	19.300			Moulinet	Non fait
63	1 6 2004	6 15	0126	10.400			Moulinet	Non fait
64	2 6 2004	16 25	0126	3.600			Moulinet	Non fait
65	5 6 2004	18 15	0126	9.050			Moulinet	Non fait
66	9 6 2004	11 50	132		0.671		Non fait	Partielle2
67	10 6 2004	6 30	0140	200.000			Moulinet	Non fait
68	17 6 2004	8 5	0152	1100.000			Moulinet	Non fait
69	18 6 2004	8 5	0138	191.000			Moulinet	Non fait
70	25 6 2004	7 30	0125	1.310			Moulinet	Non fait
71	30 6 2004	10 0	0124	0.700			Moulinet	Non fait
72	3 7 2004	17 5	0124	1.350			Moulinet	Non fait
73	5 7 2004	9 50	124		1.360		Non fait	Partielle2
74	12 7 2004	7 0	0124	0.950			Moulinet	Non fait
75	23 7 2004	8 10	0124	0.900			Moulinet	Non fait
76	31 7 2004	7 5	0124	0.760			Moulinet	Non fait
77	1 8 2004	9 0	124		1.040		Non fait	Partielle2
78	8 8 2004	7 50	0130	128.000			Moulinet	Non fait
79	9 8 2004	7 30	0128	154.000			Moulinet	Non fait
80	10 8 2004	7 45	0132	156.000			Moulinet	Non fait
81	11 8 2004	7 45	0131	108.000			Moulinet	Non fait
82	12 8 2004	8 5	0128	108.000			Moulinet	Non fait
83	13 8 2004	8 20	0127	100.000			Moulinet	Non fait
84	14 8 2004	8 0		1.810			Moulinet	Non fait
85	15 8 2004	8 15	0124	1.330			Moulinet	Non fait
86	16 8 2004	7 1	0124	1.420			Moulinet	Non fait
87	20 8 2004	8 20	0124	1.170			Moulinet	Non fait
88	25 8 2004	10 30	0124	1.040			Moulinet	Non fait
89	28 8 2004	7 20	0124	1.250			Moulinet	Non fait
90	29 8 2004	7 45	0132	251.000			Moulinet	Non fait
91	30 8 2004	8 5	0138	211.000			Moulinet	Non fait
92	31 8 2004	9 5	0139	171.000			Moulinet	Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486102240 Cassis Route El Ala
 RIVIERE :Zebbes
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :+353827
 LONGIT :+0071359
 ALTIT : 385 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION			
							SEC	G/L	JAUG	Analyse
			CM							
1	6 9 2003	9 0			1.900		Non fait	Partielle2		
2	8 10 2003	10 0		3.640	1.850		Moulinet	Partielle2		
3	11 11 2003	11 0			2.050		Non fait	Partielle2		
4	11 11 2003	11 50		8.440			Moulinet	Non fait		
5	2 12 2003	11 0			2.230		Non fait	Partielle2		
6	4 12 2003	11 20		3.530			Moulinet	Non fait		
7	3 1 2004	13 0		6.440	1.850		Moulinet	Partielle2		
8	8 2 2004	10 35		5.140			Moulinet	Non fait		
9	6 3 2004	11 0		9.900	1.110		Moulinet	Partielle2		
10	7 4 2004	11 0			2.090		Non fait	Partielle2		
11	12 5 2004	10 15			1.790		Non fait	Partielle2		
12	12 5 2004	16 15		2.500			Moulinet	Non fait		
13	13 6 2004	10 0			1.630		Non fait	Partielle2		
14	16 6 2004	12 30		7.490			Moulinet	Non fait		
15	1 7 2004	8 0			1.660		Non fait	Partielle2		
16	8 7 2004	7 0 à sec		0.000			Moulinet	Non fait		
17	3 8 2004	9 0		0.700	2.180		Moulinet	Partielle2		

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486102250 Zebbes Telepherique
 RIVIERE :Zebbes
 BASSIN :Merguellil(sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION			
							SEC	G/L	JAUG	Analyse
			CM							
1	1 9 2003	19 40	123		1.910	51.500	Non fait	Partielle2		
2	1 9 2003	20 15	128		1.910	59.500	Non fait	Complete 1		
3	1 9 2003	22 0	129		1.940	47.000	Non fait	Partielle2		
4	1 2 9 2003	7 27	112		1.920	35.100	Non fait	Complete 1		
5	5 9 2003	8 7	110		2.070		Non fait	Partielle2		
6	16 10 2003	22 30	119		2.540	24.500	Non fait	Partielle2		
7	16 10 2003	23 40	130		2.530	53.700	Non fait	Partielle2		
8	20 10 2003	8 0	120		2.560		Non fait	Partielle2		
9	24 10 2003	10 0	132		2.440	44.000	Non fait	Partielle2		
10	24 10 2003	11 15	152		2.560	81.600	Non fait	Partielle2		
11	13 12 2003	7 1	138		1.540		Non fait	Partielle2		
12	24 12 2003	8 1	133		2.090		Non fait	Partielle2		
13	3 1 2004	8 17	122		2.090		Non fait	Partielle2		
14	17 1 2004	8 10	125		2.080		Non fait	Partielle2		
15	30 1 2004	10 12	120		2.700		Non fait	Partielle2		
16	10 2 2004	8 13	120		2.700		Non fait	Partielle2		
17	15 2 2004	8 24	119		2.700		Non fait	Partielle2		
18	20 2 2004	8 9	117		2.100		Non fait	Partielle2		
19	28 2 2004	8 12	123		2.700		Non fait	Partielle2		
20	8 3 2004	8 0	135		2.050		Non fait	Partielle2		
21	23 3 2004	7 1	133		2.320		Non fait	Partielle2		
22	29 3 2004	8 10	136		1.590		Non fait	Partielle2		
23	1 4 2004	7 24	136		2.210		Non fait	Partielle2		
24	2 4 2004	9 0			2.130		Non fait	Complete 1		
25	2 4 2004	10 0	136		2.030		Non fait	Partielle2		
26	1 5 2004	7 3	136		3.350		Non fait	Partielle2		
27	17 5 2004	8 0	135		3.060		Non fait	Partielle2		
28	25 5 2004	7 4	137		2.740		Non fait	Partielle2		
29	15 6 2004	7 43	138		2.550		Non fait	Partielle2		
30	17 6 2004	7 12	133		2.110		Non fait	Sommaire 4		
31	26 8 2004	17 40	135		3.690	52.300	Non fait	Partielle2		
32	26 8 2004	18 15	137		3.620	39.700	Non fait	Partielle2		
33	26 8 2004	20 0	135		3.670	44.900	Non fait	Partielle2		
34	31 8 2004	7 32	132		2.170		Non fait	Partielle2		

7.11-19

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201152 Cote285

RIVIERE :Ezzargua

BASSIN :Hathob(sbk)

LATIT :

LONGIT :

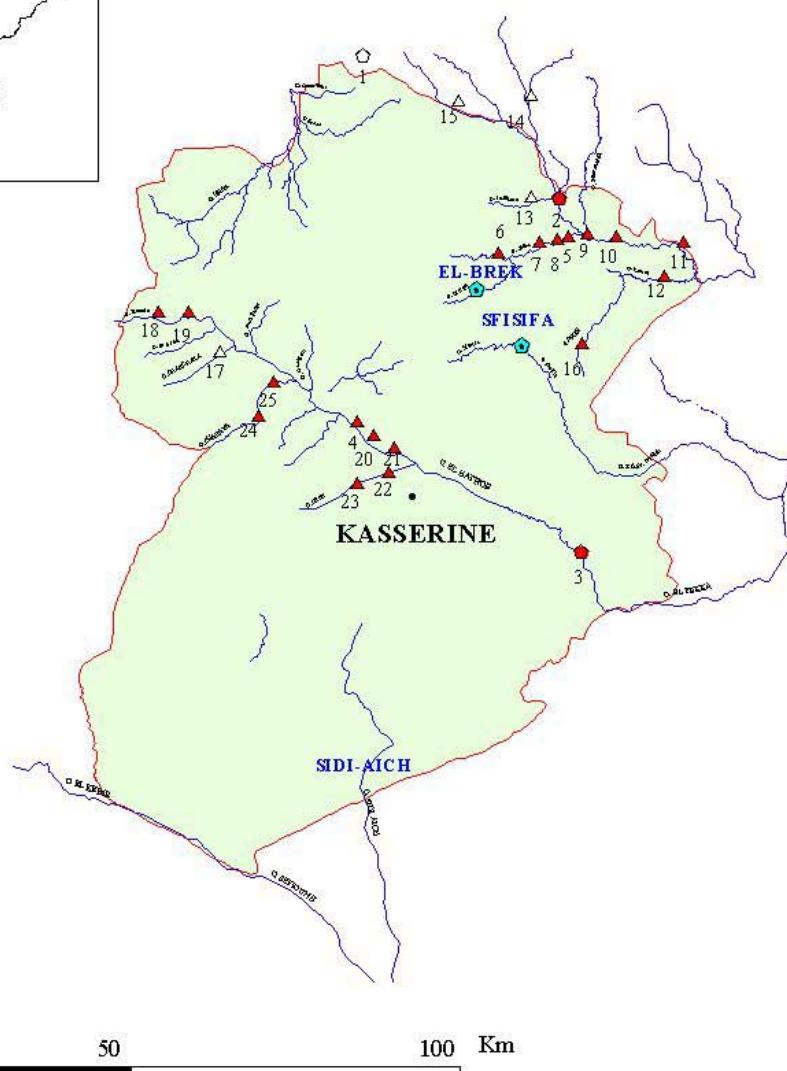
ALTIT : 285 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							JAUG	Analyse
			CM					
1	8 9 2003	9 30		77.700	1.940	Moulinet	Partielle2	
2	10 10 2003	11 0		57.200	3.060	Moulinet	Partielle2	
3	12 11 2003	10 30		29.600		Moulinet	Non fait	
4	6 12 2003	10 30		66.600	3.690	Moulinet	Partielle2	
5	10 12 2003	11 30		26.000		Moulinet	Non fait	
6	10 1 2004	11 55		45.900	2.970	Moulinet	Partielle2	
7	13 2 2004	11 0		83.800	3.310	Moulinet	Partielle2	
8	12 3 2004	11 0		70.400	2.910	Moulinet	Partielle2	
9	4 4 2004	9 30			3.310	Non fait	Complete 1	
10	8 4 2004	10 10			3.240	Non fait	Partielle2	
11	10 5 2004	11 15		95.900	2.710	Moulinet	Partielle2	
12	16 6 2004	10 30		66.600	2.750	Moulinet	Partielle2	
13	4 7 2004	8 45		93.100	2.670	Moulinet	Partielle2	
14	9 8 2004	9 0		88.300	2.650	Moulinet	Partielle2	

7.12 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de KASSERINE

Chef d’Arrondissement : A.Marrakchii
Equipe Hydrologique : M.Taghouti
H.Ouertani

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE KASSERINE



Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Kasserine													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
MELLEGUE (HT-MJD)	1	1485106300	Sidi Shil	Ain H'dia	+39°56'00"	+07°13'00"	785		Non	Non	Non	Non	Non
HATHOB (SBK)	2	1486200110	Cassis Ain Saboun	Hathob	+35°34'42"	+06°46'42"	560	813	Non	Non	Non	Non	Non
HATAB (SBK)	3	1486300140	Khanguet Zazia	Hatab	+35°05'31"	+06°46'50"	500	2200	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
HATHOB (SBK)	4	1486300120	AmontBarrage Chambi	Hatab	+35°15'54"	+06°40'18"			Non	Non	Oui	Oui	Non
	5	1486201240	Amont Confluent	Sbiba	+35°30'54"	+06°40'18"			Non	Non	Oui	Oui	Non
	6	1486201242	Confluent Sbiba	Brek					Non	Non	Oui	Oui	Non
	7	1486201249	AmontBarrage	Sbiba	+35°06'00"	+06°17'60"	630		Non	Non	Oui	Oui	Non
	8	1486201250	Barrage Fuite	Sbiba	+35°31'55"	+06°43'36"	630	424	Non	Non	Oui	Oui	Non
	9	1486201251	Canal d'irrigation	Sbiba	+35°30'08"	+06°42'05"	630	424	Non	Non	Oui	Oui	Non
	10	1486201350	Source Ain Saboun	Ain Saboun	+35°33'58"	+06°46'40"	560		Non	Non	Oui	Oui	Non
	11	1486201351	Kgt Zguallas	Hathob	+35°28'41"	+07°00'07"	450	2027	Non	Non	Oui	Oui	Non
	12	1486201400	Kgt Zguallas	Lamej					Non	Non	Oui	Oui	Non
	13	1486201550	Sidi Belgacem	Jediliene	+35°46'04"	+06°41'20"			Non	Non	Non	Non	Non
	14	1486202050	Cassis Maktar	Sguifa	+35°35'13"	+06°41'20"			Non	Non	Non	Non	Non
	15	1486203050	Rouhia	Babouche	+34°12'00"	+06°41'16"			Non	Non	Non	Non	Non
	16	1486204030	Henchir Tsmate	Smed	+35°26'51"	+06°50'34"			Non	Non	Oui	Oui	Non
HATAB (SBK)	17	1486300100	Charchara	Charchara	+35°06'00"	+05°24'00"	912		Non	Non	Non	Non	Non
	18	1486300110	Khanguet Slougui	Hatab	+35°24'25"	+06°09'18"	780	260	Non	Non	Oui	Oui	Non
	19	1486300111	Passage Foussana	Hatab					Non	Non	Oui	Oui	Non
	20	1486300120	Amont B.Chambi	Hattab	+35°15'04"	06°24'58"			Non	Non	Oui	Oui	Non
	21	1486300121	Chambi Fuite	Hatab	+35°15'04"	+06°24'58"	650	1277	Non	Non	Oui	Oui	Non
	22	1486300130	Pont Route Gp13	Hatab	+35°11'59"	+06°32'28"	610	1832	Non	Non	Oui	Oui	Non
	23	1486301550	Deversoir	Derb	+35°09'50"	+06°27'56"	660	288	Non	Non	Oui	Oui	Non
	24	1486301555	Fuite	Derb					Non	Non	Oui	Oui	Non
	25	1486301580	Confluent Hatab	Endlou									
	26	1486302000	Hrahra	Charaya	+35°06'00"	+06°17'60"	591		Non	Non	Oui	Oui	Non
	27	1486302010	Ancien Pont	Charaya					Non	Non	Oui	Oui	Non

- RS : Residu sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage , DMJT : Débit Moyen Journalier Total
- (SBK):Sebkhet kelbia (CHG-LB):Chott-el Gharsa et Leben (HT-MJD):Haute Mejerdah

Station 1486300140 KHANGUET ZAZIA

Bassin : HATAB (SBK)

Latitude : 35.05.31

Longitude : 06.46.50

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : Hatab

Altitude approximative (m) : 500

Superficie Bassin (km2) : 2200

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

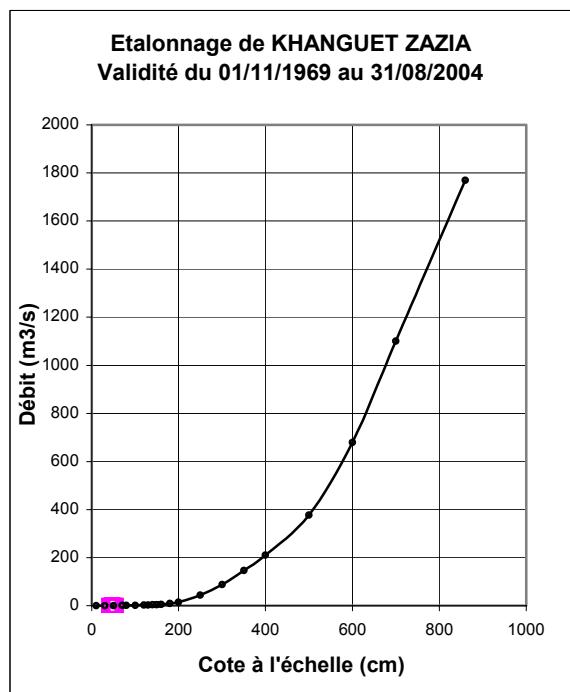
Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0,878	0,355	0,529	0,373	0,454	0,565	0,358	1,38	0,762	0,321	0,315	2,17
2	1,1	0,313	0,373	0,35	0,498	0,568	0,465	0,689	0,529	0,315	0,301	0,789
3	0,672	0,296	0,319	0,348	0,553	0,553	0,609	0,584	0,488	0,312	0,292	0,609
4	0,411	0,263	0,315	0,341	0,582	0,537	0,571	0,567	0,485	0,294	0,289	0,76
5	0,384	0,27	0,315	0,315	0,554	0,534	0,557	0,524	0,361	0,283	0,282	10,3
6	2,55	0,257	0,315	0,304	0,551	0,506	0,554	0,473	0,311	0,282	0,282	6,46
7	3,18	0,238	0,315	0,291	0,523	0,482	0,552	0,459	0,293	0,275	0,273	1,22
8	1,39	0,238	0,295	0,283	0,523	0,455	0,501	0,431	0,279	0,292	0,267	0,794
9	0,666	0,238	0,262	0,283	0,535	0,453	0,408	0,391	0,292	0,662	0,264	0,66
10	0,4	0,238	0,253	0,321	0,535	0,453	0,392	0,37	0,293	0,544	0,266	0,462
11	0,336	0,238	0,285	0,511	0,535	0,448	0,374	0,37	0,293	0,468	0,264	0,409
12	0,316	0,238	0,311	47,2	0,535	0,406	0,37	0,361	0,293	0,414	0,26	0,321
13	0,289	0,238	0,311	64,9	0,521	0,374	0,37	0,338	0,293	0,338	0,272	0,315
14	2,28	0,241	0,306	5,47	0,519	0,37	0,37	0,327	0,293	0,327	0,274	0,302
15	36,4	0,259	0,286	1,27	0,504	0,37	0,37	0,326	0,294	0,346	0,265	0,307
16	3,09	0,288	0,269	1,15	0,502	0,37	0,365	0,335	0,31	1,29	0,264	0,298
17	0,898	0,339	0,268	0,993	0,488	0,369	0,359	0,327	3,18	32,4	0,264	0,294
18	3,31	0,309	0,275	0,79	0,486	0,35	0,349	0,316	0,745	2,02	0,264	0,27
19	48	0,264	0,287	0,672	0,491	0,348	0,348	0,346	0,494	1,22	0,302	0,267
20	20,1	0,26	0,365	0,694	0,526	0,348	0,348	0,427	0,44	0,864	2,93	0,263
21	1,25	0,26	0,561	0,651	0,506	0,349	0,348	0,349	0,436	0,576	0,445	0,26
22	0,841	0,259	0,63	0,625	0,502	0,368	0,348	0,321	0,436	0,488	0,328	0,252
23	0,586	0,253	0,424	0,604	0,502	0,37	0,348	0,325	0,444	0,373	0,291	0,246
24	1,26	0,314	0,33	0,569	0,502	0,37	0,348	0,32	0,678	0,333	0,272	0,246
25	0,601	0,889	0,53	0,539	0,502	0,37	0,348	0,315	0,643	0,315	0,266	0,245
26	0,958	0,444	2,4	0,535	0,535	0,37	0,348	0,315	0,69	3,74	0,258	0,415
27	7,59	0,321	0,648	0,534	0,568	0,369	0,348	0,315	0,618	1,29	0,245	0,671
28	13,5	0,315	0,527	0,506	0,568	0,35	0,349	0,315	0,567	0,627	0,231	0,617
29	1,22	0,385	0,445	0,539	0,568	0,348	0,9	8,65	0,504	0,413	0,254	2,47
30	0,574	1,96	0,402	0,585	0,567		2,48	2,26	0,423	0,337	20,4	40,2
31		1,24		0,57	0,549		1,25		0,375		15,3	2,67

Moy	5,168	0,388	0,438	4,294	0,525	0,418	0,516	0,761	0,534	1,725	1,499	2,437
Min	0,289	0,238	0,253	0,283	0,454	0,348	0,348	0,315	0,279	0,275	0,231	0,245
Max	48	1,96	2,4	64,9	0,582	0,568	2,48	8,65	3,18	32,4	20,4	40,2

Mini instantané = 0,205 m³/s le 18/06/2004 01:01Maxi instantané = 185 m³/s le 30/07/2004 19:15Débit Moyen Annuel = 1,56 m³/s Volume = 49,326 Mm³ Lame = 22,4 mm

Pluie de l'année 20032004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Khanguet Zzia	43.8	17.9	21.4	75.0	3.6	0.0	34.9	30.4	11.9	32.2	30.1	19.1
Total (Khanguet Zzia)	= 320,3											

Etalonnage valide : du 01/11/1969 au 31/08/2004												
H(cm)	10	30	50	70	80	100	120	130	140	150	160	
Q(m ³ /s)	0	0,15	0,37	0,70	0,90	1,42	2,20	2,70	3,50	4,40	5,7	
H(cm)	180	200	250	300	350	400	500	600	700	860		
Q(m ³ /s)	9,1	14	44	88	147	210	377	679	1100	1770		



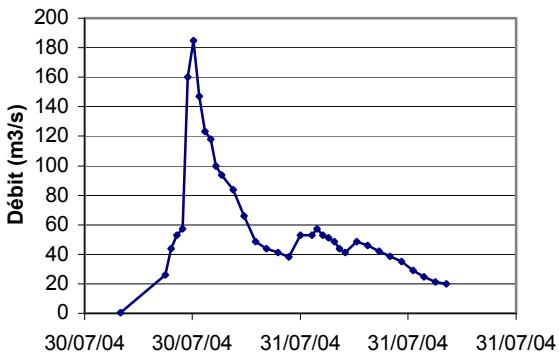
Date de mise en service : 1956												
Equipement de la station	Dispositif de mesure											
Limnigraphie :-Chloé	Crue : Treuil+saumon 100 Kg											
Echelle : de 0 à 10 m	Etage: à gué											
Crue maximale observée	1530 m ³ /s Oct-69											

Station **1486300140 KHANGUET ZAZIA**
 Bassin : HATAB (SBK)
 Latitude : 35.05.31
 Longitude : 06.46.50

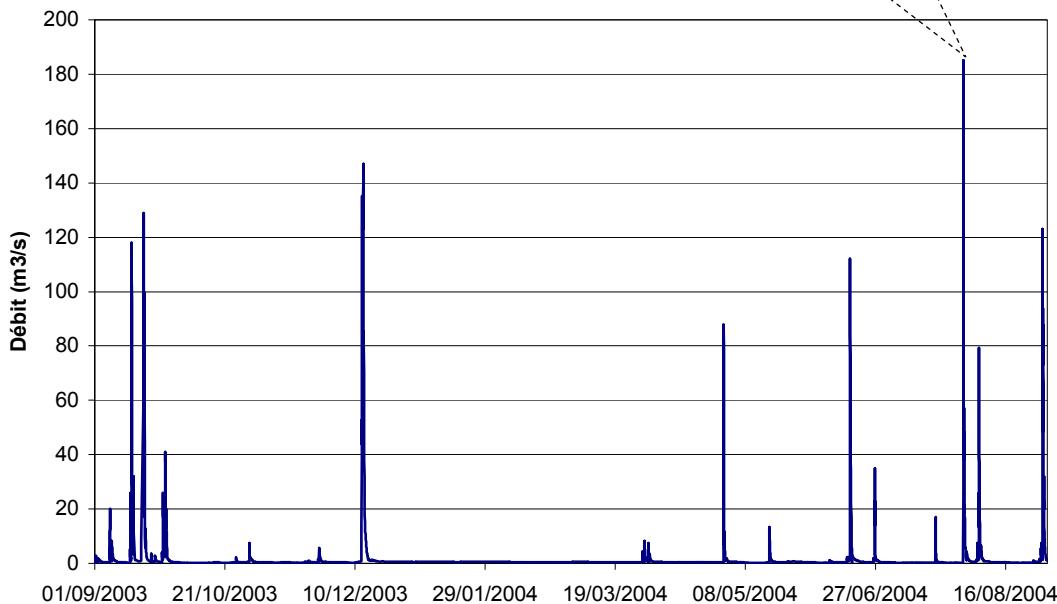
Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Hatab
 Altitude approximative (m) : 500
 Superficie Bassin (km2) : 2200

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecoul (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecoul (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
14/09/2003 00:00	16/09/2003 09:00	2700	915	0,26	1,970	118	3,528	3,348	21,78	20,66	1,6	1,5
18/09/2003 18:30	21/09/2003 01:00	3270	1585	0,90	2,010	129	6,126	5,840	31,22	29,77	2,8	2,7
26/09/2003 18:30	29/09/2003 10:00	3810	1935	0,40	1,260	41	19,285	1,738	8,436	7,605	0,9	0,8
12/12/2003 12:00	15/12/2003 06:00	3960	1005	0,80	1,370	147	10,158	9,901	42,75	41,67	4,6	4,5
29/04/2004 04:00	30/04/2004 11:00	1140	60	0,31	1,190	88	0,868	0,816	12,68	11,93	0,4	0,4
17/06/2004 02:00	18/06/2004 01:01	1381	180	1,26	0,205	112	2,793	2,732	33,7	32,97	1,3	1,2
30/07/2004 16:00	01/08/2004 00 :01	1920	195	0,26	1,240	185	3,065	2,979	26,6	25,85	1,4	1,4
05/08/2004 02:00	07/08/2004 16:00	3720	1065	1,11	0,860	79,2	1,521	1,301	6,816	5,831	0,7	0,6
30/08/2004 03:00	31/08/2004 08:00	2460	60	1,37	1,320	123	3,670	3,472	24,87	23,52	1,7	1,6

Hydrogramme de la crue du 30/07/2004



Hydrogramme annuel de la station Khanguet Zazia, Année 2003-2004



*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** BANQUE DES DONNEES ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1485106300 Sidi Shil
 RIVIERE :Ain H'dia
 BASSIN :Mellegue (ht-mjd)

LATIT :+395600
 LONGIT :+0071300
 ALTIT : 785 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	11 2 2004	9 45		68.400			Moulinet Non fait
2	24 4 2004	10 0		118.000			Moulinet Non fait
3	11 6 2004	10 40		139.000			Moulinet Non fait
4	28 7 2004	11 0		125.000			Moulinet Non fait
5	30 8 2004	9 30		70.900			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486200110 Cassis Ain Saboun
 RIVIERE :Hathob
 BASSIN :Hathob (sbk)

LATIT :+353442
 LONGIT :+0064642
 ALTIT : 560 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	6 10 2003	12 30	à sec	0.000			Non fait Non fait
2	13 11 2003	11 30	0180	17.000	2.710		Moulinet Resid.sec 3
3	25 12 2003	8 0		11.000	2.710		Moulinet Resid.sec 3
4	10 1 2004	9 0		9.000	2.610		Moulinet Resid.sec 3
5	14 2 2004	10 0			2.710		Non fait Resid.sec 3
6	5 3 2004	12 40		5.000	2.400		Moulinet Resid.sec 3
7	26 4 2004	12 30	0184	4.000	2.610		Estimat. Resid.sec 3
8	10 6 2004	12 30	0198				Moulinet Non fait
9	30 7 2004	13 0	à sec	0.000			Non fait Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201240 Conf Brek Sbiba
 RIVIERE :Sbiba
 BASSIN :Hathob (sbk)

LATIT :+353054
 LONGIT :+0064018
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	6 10 2003	10 0		198.000	0.711		Moulinet Resid.sec 3
2	21 10 2003	10 30		272.000	0.741		Moulinet Resid.sec 3
3	14 11 2003	12 0		388.000	0.751		Moulinet Resid.sec 3
4	22 12 2003	11 10		300.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
5	30 1 2004	11 0		298.000	0.801		Moulinet Resid.sec 3
6	18 2 2004	9 15		331.000	0.801		Moulinet Resid.sec 3
7	11 3 2004	11 20		306.000	0.801		Moulinet Resid.sec 3
8	28 4 2004	12 0		250.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
9	14 6 2004	10 30		275.000			Moulinet Non fait
10	14 6 2004	11 30		230.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
11	6 7 2004	10 30		220.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
12	26 10 2004	12 0		153.000			Moulinet Non fait
13	2 12 2004	11 0		162.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201242 Amont Confluent
 RIVIERE :Brek
 BASSIN :Hathob(sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		J AUG Analyse
1	6 10 2003	10 35		115.000	0.751		Moulinet Resid.sec 3
2	21 10 2003	12 20		175.000	0.711		Moulinet Resid.sec 3
3	14 11 2003	13 20		166.000	0.741		Moulinet Resid.sec 3
4	22 12 2003	11 35		160.000	0.741		Moulinet Resid.sec 3
5	30 1 2004	11 45		155.000	0.761		Moulinet Resid.sec 3
6	18 2 2004	9 45		208.000	0.771		Moulinet Resid.sec 3
7	28 4 2004	12 40		185.000	0.761		Moulinet Resid.sec 3
8	14 6 2004	12 0		180.000	0.741		Moulinet Resid.sec 3
9	6 7 2004	11 10		170.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201249 Amont Barrage
 RIVIERE :Sbiba
 BASSIN :Hathob(sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		J AUG Analyse
1	6 10 2003	8 30		406.000	0.550		Moulinet Resid.sec 3
2	14 10 2003	10 40		309.000	0.540		Moulinet Resid.sec 3
3	21 11 2003	9 45		293.000	0.560		Moulinet Resid.sec 3
4	22 12 2003	10 0		295.000	0.580		Moulinet Resid.sec 3
5	30 1 2004	10 5		280.000	0.601		Moulinet Resid.sec 3
6	11 3 2004	10 0		437.000			Moulinet Non fait
7	11 3 2004	10 50			0.701		Non fait Resid.sec 3
8	28 4 2004	10 15		280.000	0.761		Moulinet Resid.sec 3
9	14 6 2004	10 30			0.701		Non fait Resid.sec 3
10	6 7 2004	9 15		238.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
11	26 7 2004	9 10		335.000			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201250 Barrage Fuite
 RIVIERE :Sbiba
 BASSIN :Hathob(sbk)

LATIT : +353155
 LONGIT : +0064336
 ALTIT : 630 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		J AUG Analyse
1	6 10 2003	8 0	0		0.711		Estimat. Resid.sec 3
2	21 10 2003	9 0	0		0.741		Non fait Resid.sec 3
3	21 10 2003	10 5		3.000			Estimat. Non fait
4	14 11 2003	10 0	0		0.751		Non fait Resid.sec 3
5	14 11 2003	11 20		5.000			Moulinet Non fait
6	22 12 2003	9 40	0	3.000	0.580		Estimat. Resid.sec 3
7	30 1 2004	9 30	0	2.000	0.601		Estimat. Resid.sec 3
8	11 3 2004	9 30	0		0.701		Non fait Resid.sec 3
9	11 3 2004	10 50		162.000			Moulinet Non fait
10	28 4 2004	9 30	0	15.000	0.761		Moulinet Resid.sec 3
11	14 6 2004	10 10		10.000			Estimat. Non fait
12	6 7 2004	9 30	0	4.000	0.701		Estimat. Resid.sec 3
13	26 7 2004	9 0		3.000			Estimat. Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201251 Bge Sbiba Canal D Irrigation LATIT :+353008
 RIVIERE :Sbiba LONGIT :+0064205
 BASSIN :Hathob(sbk) ALTIT : 630 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	6 10 2003	8 0			0.711		Estimat. Resid.sec 3
2	21 10 2003	9 0		155.000	0.741		Moulinet Resid.sec 3
3	14 11 2003	10 0		167.000	0.751		Moulinet Resid.sec 3
4	22 12 2003	9 0		165.000	0.580		Moulinet Resid.sec 3
5	30 1 2004	8 55		171.000	0.601		Moulinet Resid.sec 3
6	28 4 2004	9 0		180.000	0.761		Moulinet Resid.sec 3
7	14 6 2004	10 0		175.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
8	6 7 2004	8 30		160.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201350 Source Ain Saboun LATIT :+353358
 RIVIERE :Ain Saboun LONGIT :+0064640
 BASSIN :Hathob(sbk) ALTIT : 560 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	25 12 2003	10 5	à sec	0.000			Non fait Non fait
2	10 1 2004	9 55	à sec	0.000			Non fait Non fait
3	26 4 2004	12 40	à sec	0.000			Non fait Non fait
4	6 7 2004	13 0	à sec	0.000			Non fait Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201351 Kgt Zeguallas LATIT :+352841
 RIVIERE :Hathob LONGIT :+0070007
 BASSIN :Hathob(sbk) ALTIT : 450 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	7 10 2003	11 20		53.600			Moulinet Non fait
2	13 11 2003	10 20		20.000	2.900		Moulinet Resid.sec 3
3	25 12 2003	10 0		19.400	2.610		Moulinet Resid.sec 3
4	10 1 2004	10 30			2.500		Non fait Resid.sec 3
5	14 2 2004	11 30		174.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3
6	5 3 2004	10 30		41.000	2.500		Moulinet Resid.sec 3
5	26 4 2004	10 45		114.000	1.810		Moulinet Resid.sec 3
6	10 6 2004	10 40		4.000	1.610		Estimat. Resid.sec 3
7	10 6 2004	12 30	à sec	0.000			Non fait Non fait
8	6 7 2004	8 30			1.500		Non fait Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486201400 Kgt Zeguellas
 RIVIERE :Lamej
 BASSIN :Hathob(sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
2	7 10 2003	11 0		1.000	1.900		Estimat. Resid.sec 3
3	13 11 2003	10 20		1.000	1.790		Moulinet Resid.sec 3
4	25 12 2003	10 30		1.500	1.810		Estimat. Resid.sec 3
5	10 1 2004	10 50		2.000	1.910		Estimat. Resid.sec 3
6	14 2 2004	12 0		1.000	1.810		Estimat. Resid.sec 3
7	5 3 2004	10 5		1.000	1.910		Estimat. Resid.sec 3
8	26 4 2004	10 30		3.000	1.810		Estimat. Resid.sec 3
9	10 6 2004	10 30		5.000	1.610		Estimat. Resid.sec 3
10	6 7 2004	12 0			0.000		Non fait Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486204030 Henchir Tsmate
 RIVIERE :Smad
 BASSIN :Hathob(sbk)

LATIT :+352651
 LONGIT :+0065034
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	7 10 2003	10 0	à sec	0.000			Estimat. Non fait
2	13 11 2003	13 25	à sec	0.000			Moulinet Non fait
3	25 12 2003	11 40	à sec	0.000			Estimat. Resid.sec 3
4	10 1 2004	12 0	à sec	0.000			Non fait
5	14 2 2004	13 10		0.500	0.691		Estimat. Resid.sec 3
6	5 3 2004	9 0		0.500	0.711		Estimat. Resid.sec 3
7	26 4 2004	9 30	à sec	0.000			Non fait
8	10 6 2004	9 40	à sec	0.000			Non fait
9	6 7 2004	11 0					Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486300110 Khanguet Slougui
 RIVIERE :Hatab
 BASSIN :Hatab(sbk)

LATIT :+352425
 LONGIT :+0060918
 ALTIT : 780 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
7	4 10 2003	10 20		71.900	1.370		Moulinet Resid.sec 3
8	23 10 2003	8 45		104.000	1.500		Moulinet Resid.sec 3
9	11 11 2003	12 20		101.000	1.410		Moulinet Resid.sec 3
10	15 12 2003	10 0		103.000	1.390		Moulinet Resid.sec 3
11	26 12 2003	12 0		101.000	1.610		Moulinet Resid.sec 3
12	24 1 2004	12 10		98.000	1.710		Moulinet Resid.sec 3
13	10 2 2004	10 30		112.000	1.690		Moulinet Resid.sec 3
14	19 4 2004	11 20		95.100	1.710		Moulinet Resid.sec 3
15	15 6 2004	11 0	à sec		0.000		Non fait Resid.sec 3
16	23 7 2004	10 0			1.640		Non fait Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486300111 Passage Foussana
 RIVIERE : Hatab
 BASSIN : Hatab (sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	4 10 2003	9 30		88.100			Moulinet Non fait
2	23 10 2003	10 30		68.600			Moulinet Non fait
3	10 11 2003	10 5		79.300			Moulinet Non fait
4	26 12 2003	9 30		75.000	1.710		Moulinet Resid.sec 3
5	24 1 2004	9 50		77.000	1.810		Moulinet Resid.sec 3
6	10 2 2004	11 30		92.800	1.710		Moulinet Resid.sec 3
7	19 4 2004	10 30		79.000	1.710		Moulinet Resid.sec 3
8	23 7 2004	9 0		30.100	1.640		Moulinet Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486300120 Amont Barrage Chambi
 RIVIERE : Hatab
 BASSIN : Hatab (sbk)

LATIT : +351504
 LONGIT : +0062458
 ALTIT : 650 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	4 10 2003	8 30		129.000	1.710		Moulinet Resid.sec 3
2	22 10 2003	9 0		77.500			Moulinet Non fait
3	10 11 2003	9 0		88.200	1.810		Moulinet Resid.sec 3
4	23 12 2003	10 55		91.000	1.810		Moulinet Resid.sec 3
5	24 1 2004	10 50		90.000	1.810		Moulinet Resid.sec 3
6	11 2 2004	11 30		89.900	1.710		Moulinet Resid.sec 3
7	19 4 2004	9 20		140.000	1.710		Moulinet Resid.sec 3
8	21 7 2004	8 0		86.600	1.500		Moulinet Resid.sec 3
9	25 8 2004	8 30		63.600			Moulinet Non fait

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486300121 Aval Barrage Chambi Fuite
 RIVIERE : Hatab
 BASSIN : Hatab (sbk)

LATIT : +351504
 LONGIT : +0062458
 ALTIT : 650 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	4 10 2003	8 50		3.000	1.400		Estimat. Resid.sec 3
2	22 10 2003	9 20		5.000	1.810		Estimat. Resid.sec 3
3	23 12 2003	11 35		3.000			Estimat. Non fait
4	23 12 2003	12 35			1.810		Non fait Resid.sec 3
5	24 1 2004	11 40		2.000	1.810		Estimat. Resid.sec 3
6	11 2 2004	12 0		3.000	1.710		Estimat. Resid.sec 3
7	19 4 2004	9 40		1.000	1.710		Estimat. Resid.sec 3
8	23 7 2004	8 30		2.000	1.500		Moulinet Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486300130 Pont Route Gp 13
 RIVIERE :Hatab
 BASSIN :Hatab(sbk)

LATIT :+351159
 LONGIT :+0063228
 ALTIT : 610 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	24 10 2003	8 0		157.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3
2	15 11 2003	9 0		165.000	2.400		Moulinet Resid.sec 3
3	20 12 2003	9 30		160.000	2.100		Moulinet Resid.sec 3
4	22 1 2004	9 0		158.000	2.200		Moulinet Resid.sec 3
5	9 2 2004	9 10		170.000	2.200		Moulinet Resid.sec 3
6	9 3 2004	8 30		165.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3
7	22 4 2004	9 20		155.000	2.200		Moulinet Resid.sec 3
8	22 7 2004	9 0		157.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486300140 Khanguet Zazia
 RIVIERE :Hatab
 BASSIN :Hatab(sbk)

LATIT :+350531
 LONGIT :+0064650
 ALTIT : 500 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	15 9 2003	8 0 0242		20200.000	0.000		Moulinet Resid.sec 3
2	15 9 2003	9 0 0231		16200.000			Moulinet Non fait
3	15 9 2003	10 0 0224		13900.000			Moulinet Non fait
4	2 10 2003	10 0 0046		325.000			Moulinet Non fait
5	24 10 2003	10 3 0045		361.000			Moulinet Non fait
6	15 11 2003	13 0 0042		259.000			Moulinet Non fait
7	13 12 2003	7 15 0305		35000.000			Moulinet Non fait
8	13 12 2003	8 0 0290		27500.000			Moulinet Non fait
9	21 12 2003	12 0 0064		348.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3
10	22 1 2004	11 40		320.000	2.400		Moulinet Resid.sec 3
11	9 2 2004	11 40 0055		215.000	2.200		Moulinet Resid.sec 3
12	9 3 2004	11 50 0052		219.000	2.200		Moulinet Resid.sec 3
13	27 4 2004	9 15		233.000	2.100		Moulinet Resid.sec 3
15	22 7 2004	8 0 0043		247.000	2.200		Moulinet Resid.sec 3
16	24 8 2004	9 30 40			2.100		Non fait Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** HYDROLOGIE **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION :1486301550 Deversoir
 RIVIERE :Derb
 BASSIN :Hatab(sbk)

LATIT :+350950
 LONGIT :+0062756
 ALTIT : 660 M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
			CM	L/S	SEC	G/L	
1	29 9 2003	10 0		332.000	0.711		Moulinet Resid.sec 3
2	28 10 2003	10 0		263.000	0.771		Moulinet Resid.sec 3
3	13 11 2003	11 0		311.000	0.711		Moulinet Resid.sec 3
4	23 12 2003	9 50		308.000	0.751		Moulinet Resid.sec 3
5	24 1 2004	10 0		310.000	0.801		Moulinet Resid.sec 3
6	13 2 2004	12 10		381.000	0.751		Moulinet Resid.sec 3
7	2 3 2004	9 0		375.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
8	20 4 2004	11 0		240.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
10	9 6 2004	9 30		337.000	0.701		Moulinet Resid.sec 3
11	22 7 2004	12 0		280.000	0.691		Moulinet Resid.sec 3
12	27 8 2004	10 0		245.000	0.671		Moulinet Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486301555 Fuite
 RIVIERE : Derb
 BASSIN : Hatab(sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	5 9 2003	8 35			0.711		Non fait Resid.sec 3
2	29 9 2003	10 30		1.000	0.711		Estimat. Resid.sec 3
3	28 10 2003	10 0 à sec		0.000			Estimat. Non fait
4	13 11 2003	11 20 à sec		0.000			Estimat. Resid.sec 3
5	23 12 2003	9 0		1.000	0.751		Estimat. Resid.sec 3
6	24 1 2004	10 30		1.000	0.801		Estimat. Resid.sec 3
7	13 2 2004	12 0		1.000	0.751		Estimat. Resid.sec 3
8	2 3 2004	9 40		3.000	0.701		Estimat. Resid.sec 3
9	20 4 2004	11 45 à sec					Non fait Non fait
10	22 7 2004	12 30 à sec					Non fait Non fait
11	27 8 2004	10 30 à sec					Non fait Non fait

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486301580 Confluent Hatab
 RIVIERE : Endlou
 BASSIN : Hatab(sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	2 10 2003	8 0		177.000	2.500		Moulinet Resid.sec 3
2	22 10 2003	8 0		160.000	2.400		Moulinet Resid.sec 3
3	15 11 2003	8 0		160.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3
4	20 12 2003	8 0		158.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3
5	22 1 2004	8 10		140.000	2.400		Moulinet Resid.sec 3
6	13 2 2004	11 0		83.400	2.300		Moulinet Resid.sec 3
7	22 4 2004	8 30			2.200		Non fait Resid.sec 3
8	23 4 2004	8 30		173.000			Moulinet Non fait
9	15 6 2004	13 10		233.000	2.300		Moulinet Resid.sec 3
10	22 7 2004	13 40		210.000	2.200		Moulinet Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486302000 Hrahra
 RIVIERE : Charaia
 BASSIN : Hatab(sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION
				L/S	SEC	G/L	
			CM		G/L		JAUG Analyse
1	2 10 2003	11 0 à sec		0.000			Estimat. Resid.sec 3
2	24 10 2003	9 0		9.180	0.891		Moulinet Resid.sec 3
3	15 11 2003	10 20 à sec		0.000			Estimat. Resid.sec 3
4	21 12 2003	8 35		1.500			Estimat. Non fait
5	21 12 2003	9 20			0.871		Non fait Resid.sec 3
6	22 1 2004	9 0		1.000			Estimat. Non fait
7	9 2 2004	10 10		0.500	0.801		Estimat. Resid.sec 3
8	9 3 2004	10 0			0.701		Non fait Resid.sec 3
9	9 3 2004	10 40		1.000			Moulinet Non fait
10	27 4 2004	8 0		1.000	0.701		Estimat. Resid.sec 3
12	15 7 2004	10 50 à sec					Non fait Resid.sec 3
13	24 8 2004	11 10 à sec					Non fait Resid.sec 3

*** D.G.R.E ***

** H Y D R O L O G I E **

** FICHIERS ET ANNUAIRE ***

RECAPITULATION DES MESURES HYDROMETRIQUES

STATION : 1486302010 Ancien Pont
 RIVIERE : Charaia
 BASSIN : Hatab (sbk)

LATIT :
 LONGIT :
 ALTIT : M

N	DATE	HEURE	COTE	DEBIT	RESIDU	TURB	OBSERVATION	
							SEC	G/L
			CM				JAUG	Analyse
1	1 10 2003	10 0		7.570			Moulinet	Non fait
2	18 10 2003	11 55		19.800	0.891		Moulinet	Resid.sec 3
3	15 11 2003	10 45		6.510	0.831		Moulinet	Resid.sec 3
4	21 12 2003	9 20	870	7.500	0.000		Moulinet	Resid.sec 3
5	22 1 2004	9 30		5.000	0.781		Moulinet	Resid.sec 3
6	9 2 2004	10 40		4.000	0.801		Estimat.	Resid.sec 3
7	9 3 2004	10 40		5.000	0.701		Moulinet	Resid.sec 3
8	27 4 2004	8 30		3.000	0.701		Estimat.	Resid.sec 3
9	16 6 2004	9 0		5.000			Estimat.	Non fait
10	16 6 2004	9 40			0.701		Non fait	Resid.sec 3
11	15 7 2004	10 0		2.500			Estimat.	Non fait
12	24 8 2004	10 30		4.000	0.861		Estimat.	Resid.sec 3

7.13 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de SIDI BOUZID

Chef d'Arrondissement : M.Cherif
Equipe Hydrologique : S.Meftah

**RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT
DE SIDI BOUZID**



0 40 80 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Sidi BouZid

Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
HATAB (SBK)	1	1486300220	Bled Lassoued	Negada	+35°13'48"	+07°09'39"	295	5290	Oui	Non	Non	Non	Non
	2	1486300210	Cassis GP3	El Fekka	+35°05'28"	+06°56'04"	396	2637	Non	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
HATAB (SBK)	4	1486300215	Cassis GP13	El Fekka	+35°11'37"	+07°09'02"	320		Non	Non	Non	Non	Non
	5	1486302070	Barrage Epannage	El Hachim	+34°59'41"	+06°48'57"	453	346	Non	Non	Non	Non	Non
	6	1486302510	Negada	Jelma					Non	Non	Non	Non	Non
	7	1486308050	Ain Rebaou	Ain Rebaou	+34°59'57"	+07°19'37"	340		Non	Non	Non	Non	Non
	8	1486308080	2Km Aval Ain Rebaou	Ain Rebaou	+35°00'52"	+07°21'21"	320		Non	Non	Non	Non	Non
Leben (CHG-LB)	9	1488300150	P.R. Maknassy	Leben	+34°39'16"	+07°15'47"	200	1060	Non	Non	Non	Non	Non
	10	1488300155	Amont P.R. Maknassy	Leben	+34°39'16"	+07°15'47"	200	1060	Non	Non	Non	Non	Non
	11	1488300185	Piste Pipe-line	Leben	+34°39'49"	+07°22'42"	157		Non	Non	Non	Non	Non
	12	1488300186	Maison Cantonniere	Ouadrane	+34°31'10"	+07°44'11"	47		Non	Non	Non	Non	Non
	13	1488302070	Cassis Route Gafsa	Sellam	+34°34'44"	+07°12'29"			Non	Non	Non	Non	Non

- RS : Residu sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage, DMJT :Débit Moyen Journalier Total
- (SBK):Sebkhet kelbia (CHG-LB):Chott-el Gharsa et Leben

Station : **1486300220 BLED LASSOUD**

Bassin : Sebkhet Kelbia

Latitude : 35.13.48

Longitude : 07.09.39

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : Negada

Altitude approximative (m) : 295

Superficie Bassin (km2) : 5290

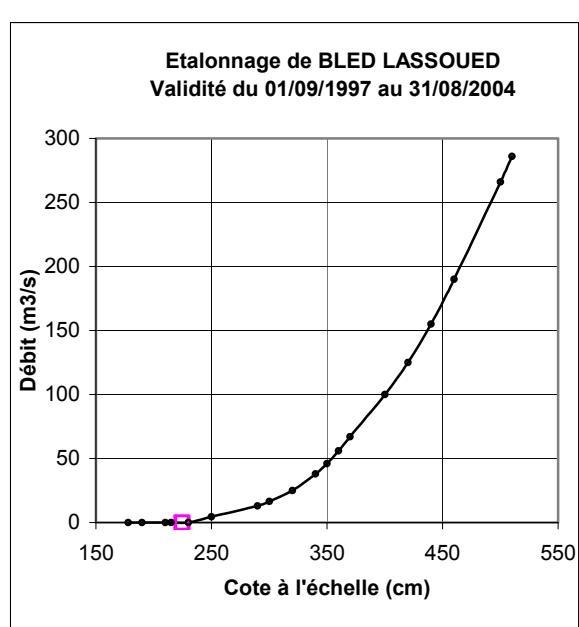
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	3,56	0,05	0,047	0,051	0,05	2,06	2,06	3,19	2,5	2,15	1,73	3,88
2	0,22	0,05	0,047	0,050	0,05	2,06	2,06	2,52	2,5	2,19	1,73	0,51
3	0,047	0,05	0,047	0,050	0,05	2,06	2,06	2,5	2,5	2,17	0,988	0,196
4	0,046	0,05	0,047	0,050	0,05	2,06	2,07	2,5	2,37	2,16	3,12	0,171
5	0,046	0,05	0,048	0,050	0,05	2,06	2,38	2,5	2,28	2,06	0,06	0,171
6	6,45	0,05	0,048	0,050	0,05	2,06	2,3	2,51	2,28	2,06	0,06	2,41
7	5,38	0,05	0,048	0,050	0,05	2,06	2,28	2,7	2,28	2,06	0,06	1,43
8	0,075	0,05	0,048	0,050	0,05	2,06	2,29	2,72	2,28	2,06	0,06	0,436
9	0,048	0,05	0,048	0,050	0,05	2,06	2,48	2,72	2,28	2,06	0,06	0,282
10	0,048	0,05	0,048	0,053	0,05	2,06	2,41	2,71	2,28	2,06	0,072	0,282
11	0,048	0,05	0,048	0,283	0,05	2,06	2,48	2,52	2,27	2,06	0,449	0,282
12	0,048	0,05	0,048	6,68	0,05	2,06	2,5	2,5	1,89	2,06	0,22	0,282
13	0,2	0,05	0,048	49,6	0,05	2,06	2,5	2,37	1,71	2,06	0,43	0,282
14	6,49	0,05	0,048	14,9	0,05	2,19	2,5	2,28	1,69	2,06	0,331	0,282
15	39	0,05	0,048	1,11	0,05	2,28	2,5	2,28	1,75	2,06	0,282	0,282
16	5,38	0,05	0,048	0,051	0,05	2,28	2,5	2,28	2,84	2,29	0,282	0,281
17	0,174	0,05	0,050	0,050	0,05	2,28	2,5	2,28	2,05	6,07	0,282	0,223
18	0,83	0,05	0,050	0,050	0,118	2,28	2,5	2,28	2,17	6,14	0,282	0,134
19	16,3	0,05	0,050	0,050	2,23	2,28	2,5	2,28	1,84	2,57	0,282	0,065
20	2	0,05	0,050	0,050	2,5	2,28	2,5	2,28	1,84	2,21	0,282	0,343
21	0,05	0,05	0,050	0,050	2,5	2,28	2,5	2,28	1,84	2,14	0,282	2,56
22	0,048	0,05	0,050	0,050	2,5	2,28	2,5	2,28	1,84	1,91	0,282	0,08
23	0,047	0,05	0,050	0,050	2,5	2,28	2,5	2,28	1,84	1,84	0,282	0,06
24	0,047	0,05	0,050	0,050	2,5	2,28	2,5	2,28	1,84	1,84	0,282	0,06
25	0,047	0,05	0,050	0,050	2,5	2,15	2,5	2,28	1,84	1,84	0,282	0,06
26	0,047	0,05	0,050	0,050	2,49	2,06	2,5	2,28	1,84	1,84	0,282	0,06
27	0,348	0,05	0,050	0,050	2,18	2,06	2,5	2,28	1,84	1,84	0,282	0,06
28	5,65	0,05	0,051	0,050	2,06	2,06	2,51	2,28	1,84	1,84	0,282	0,06
29	0,7	0,05	0,059	0,050	2,06	2,06	2,69	3,66	1,84	1,84	0,282	2,6
30	0,05	0,05	0,067	0,050	2,06		2,52	3,53	1,84	1,84	0,331	2,76
31		0,046		0,050	2,06		2,97		1,85		8,36	6,01

Moy	3,114	0,049	0,05	2,383	1,004	2,143	2,437	2,51	2,06	2,313	0,719	0,858
Min	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	2,06	2,06	2,28	1,69	1,84	0,06	0,06
Max	39	0,05	0,06	49,6	2,5	2,28	2,97	3,66	2,84	6,14	8,36	6,01

Mini instantané = 0,045 m³/s le 02/09/2003 12:01Maxi instantané = 109 m³/s le 13/12/2003 12:00Débit Moyen Annuel = 1,63 m³/s Volume = 51,548 Mm³ Lame = 9,7 mm

Etalonnage valide : du 01/09/1997 au 31/08/2004												
H(cm)	178	190	210	215	230	250	290	300	320	340		
Q(m ³ /s)	0	0,007	0,022	0,024	0,06	4,5	13	16,5	25	38		
H(cm)	350	360	370	400	420	440	460	500	510			
Q(m ³ /s)	46	56	67	100	125	155	190	266	286			

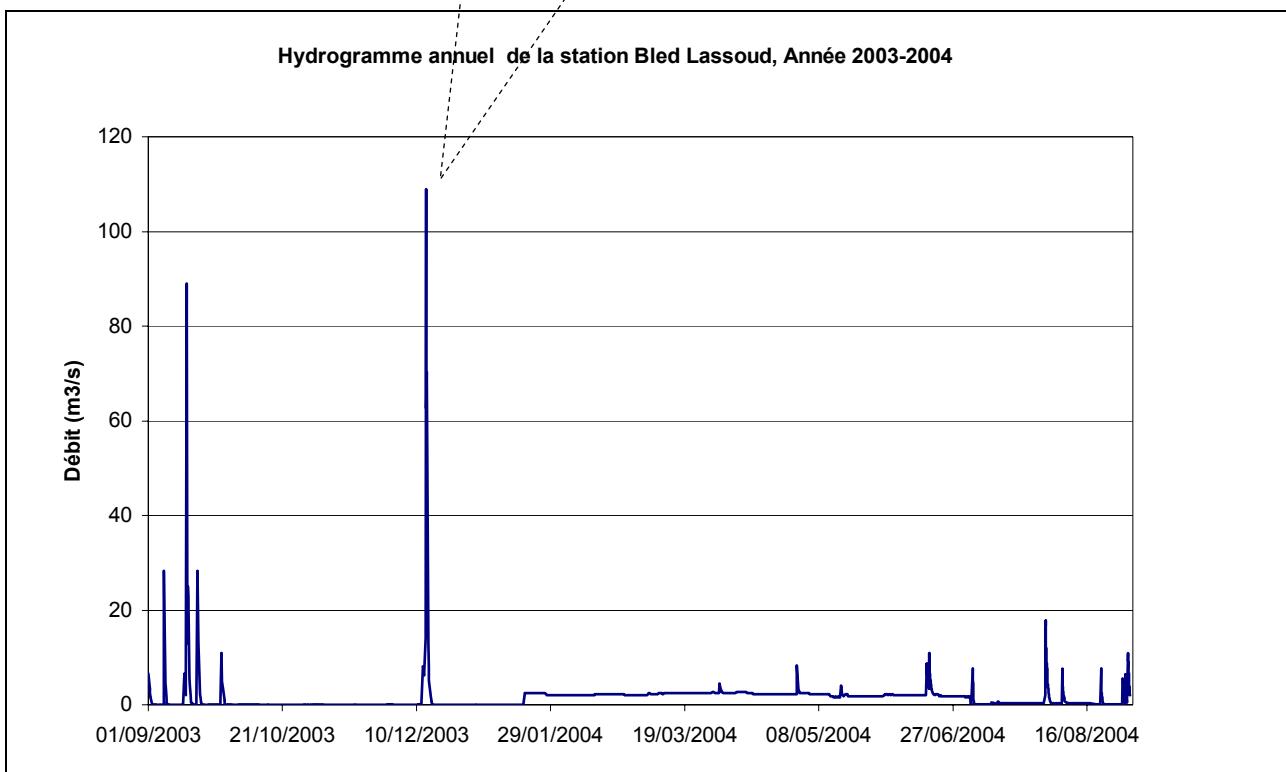
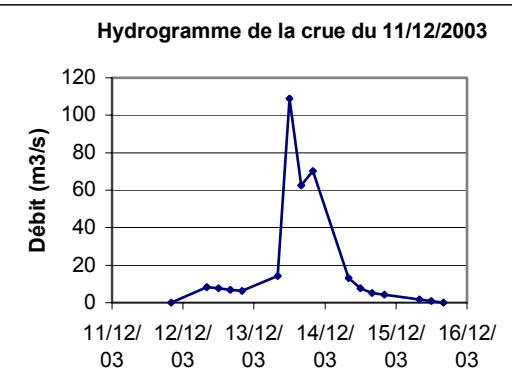


Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Negada	97,5	23,3	12,4	72,9	1,9	1,2	31,5	33,2	15,5	24,5	12,5	2,3
Total (Negada) = 328,7mm												

Date de mise en service : 1974																								
Equipement de la station	Dispositif de mesure																							
Limnigraphie :-AOTT R1/15	Crue : Treuil +saumon 100Kg																							
Echelle : de 200 à 1200 cm	Etage : à gué micro moulinet																							
Crue maximale observée																								
1860 m³/s janv 1990																								

Station **1486300220 BLED LASSOUD** Année : **2003-2004**
 Bassin : Sebkhet Kelbia Cours d'Eau : Negada
 Latitude : 35.13.48 Altitude approximative (m) : 295
 Longitude : 07.09.39 Superficie Bassin (km²) : 5290

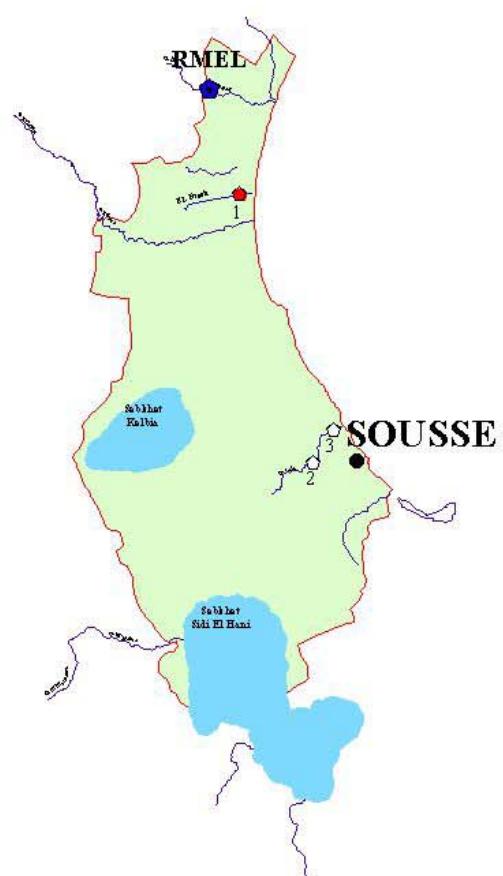
Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m ³ /s)	Val.Fin (m ³ /s)	Val_Maxi (m ³ /s)	V_Ecoul (Mm ³)	V_Ruiss (Mm ³)	Q_Ecoul (m ³ /s)	Q_Ruiss (m ³ /s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
06/09/2003 16:00	07/09/2003 20:00	1680	240	0,046	0,282	28,3	1,016	0,999	10,08	9,914	0,2	0,2
13/09/2003 20:00	16/09/2003 20:00	4320	2160	0,046	0,504	89,0	4,402	4,331	16,98	16,71	0,8	0,8
18/09/2003 20:00	20/09/2003 16:00	2640	720	0,046	0,504	28,3	1,644	1,601	10,38	10,1	0,3	0,3
27/09/2003 20:00	29/09/2003 23:59	2400	720	0,046	0,060	10,9	0,573	0,565	3,978	3,926	0,1	0,1
11/12/2003 20:00	15/12/2003 16:00	5520	2400	0,060	0,058	109,0	6,264	6,245	18,91	18,85	1,2	1,2
16/06/2004 20:00	19/06/2004 16:00	4320	1860	2,060	2,280	10,9	1,294	0,731	4,992	2,822	0,2	0,1
30/07/2004 16:00	02/08/2004 08:00	3600	990	0,282	0,504	17,8	1,089	1,004	5,043	4,65	0,2	0,2



7.14 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de SOUSSE

Chef d'Arrondissement : B.Chedli
Equipe Hydrologique : M.Stita

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE SOUSSE



0 30 60 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Sousse													
Stations principales et secondaires										Mesures effectuées			
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Sahel-nord (CB-MI)	1	1484900430	Enfidha	El Breck	+35° 54' 33"	+08° 08' 33"	17	65.4	Oui	Non	Non	Non	Non
Sahel-sousse (SSS)	2	1487900230	Kalaa Sghira	Laya	+35° 49' 38"	+08° 13' 34"	20	149.25	Non	Non	Non	Non	Non
	3	1487900330	Hammam Sousse	Laya	+35° 52' 10"	+08° 15' 24"	8	217	Non	Non	Non	Non	Non

Points de mesure										Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP	
Rmel (CB-MI)	4	1484801530	Sidi chrif	El Hammam			48		Non	Non	Non	Non	Non	
	5	1484801510	Sidi chrif	Bouslim			50		Non	Non	Non	Non	Non	
	6	1484800105	Rmel	Rmel					Non	Non	Non	Non	Non	
	7	1484801420	Jaugeage	El Melah			46		Non	Non	Non	Non	Non	

- RS : Residu sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage, DMJT :Débit Moyen Journalier Total
- (SSS) : Sahel de Sousse et Sfax, (CB-MI) : Cap Bon et Miliane

Station : **1484900430 ENFIDAH**

Bassin : Sahel Nord (CB-MI)

Latitude : 35.54.33

Longitude : 08.08.33

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : El Breck

Altitude approximative (m) : 654

Superficie Bassin (km2) : 65,4

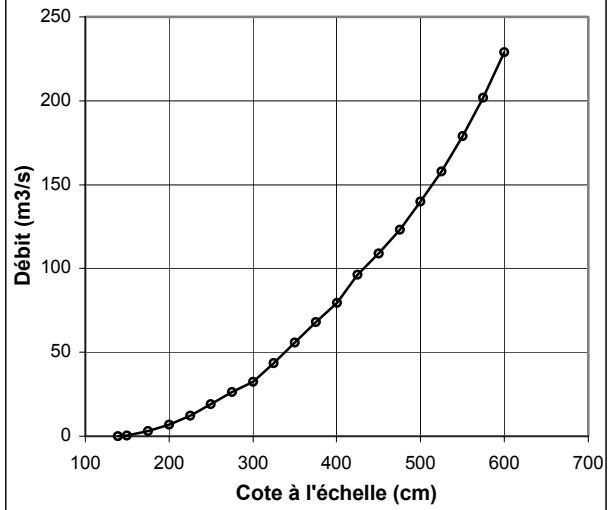
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mini instantané = 0 m³/sMaxi instantané = 0 m³/sDébit Moyen Annuel = 0 m³/s Volume = 0 m³ Lame = 0 mm**Etalonnage valide du : 26/12/1992 au 31/08/2004**

H(cm)	139	150	175	200	225	250	275	300	325	350
Q(m ³ /s)	0	0,57	3,07	7,03	12,40	19,20	26,40	32,50	43,70	56
H(cm)	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
Q(m ³ /s)	68,10	79,40	96,40	109	123	140	158	179	202	229

**Etalonnage de ENFIDAH
Validité du 26/12/1992 au 31/08/2004**

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Ain M'dhaker	82,0	151,5	4,0	103,5	7,0	9,5	46,0	17,0	3,0	14,0	0,0	3,5
Total (Ain M'dhaker) = 441,0 mm												

Date de mise en service : 1974												
Equipement de la station	Dispositif de mesure											
Limnigraphie : AOTT R1/15	Crue :											
Echelle : de 0 à 3 m	Etiage: à gué micro moulinet											
Crue maximale observée	110,7 m ³ /s Nov 1999											

Suite aux travaux d'aménagements réalisés dans le bassin versant El Breck et pour une pluviométrie en moyenne de 350 mm, la réaction du bassin versant a été nulle, l'oued est à sec.

7.15 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de MONASTIR

Chef d'Arrondissement : F.Maallel
Equipe Hydrologique :

7.15-1

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE MONASTIR



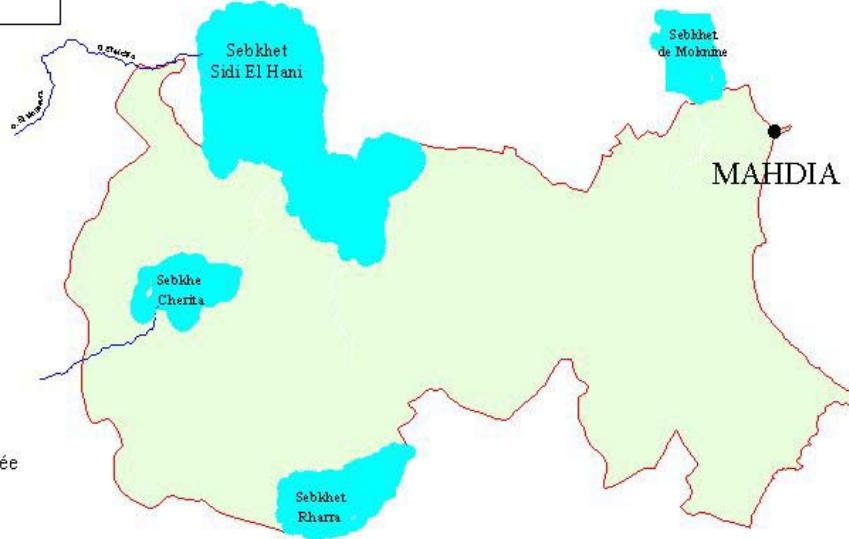
Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Monastir														
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées					
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP	
Points de mesure											Mesures effectuées			

7.16 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de MAHDIA

Chef d'Arrondissement :
Equipe Hydrologique :

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE MAHDIA



- ◆ station principale observée
- station principale non observée
- ▲ point de mesure observé
- △ point de mesure non observé

0 30 60 Km

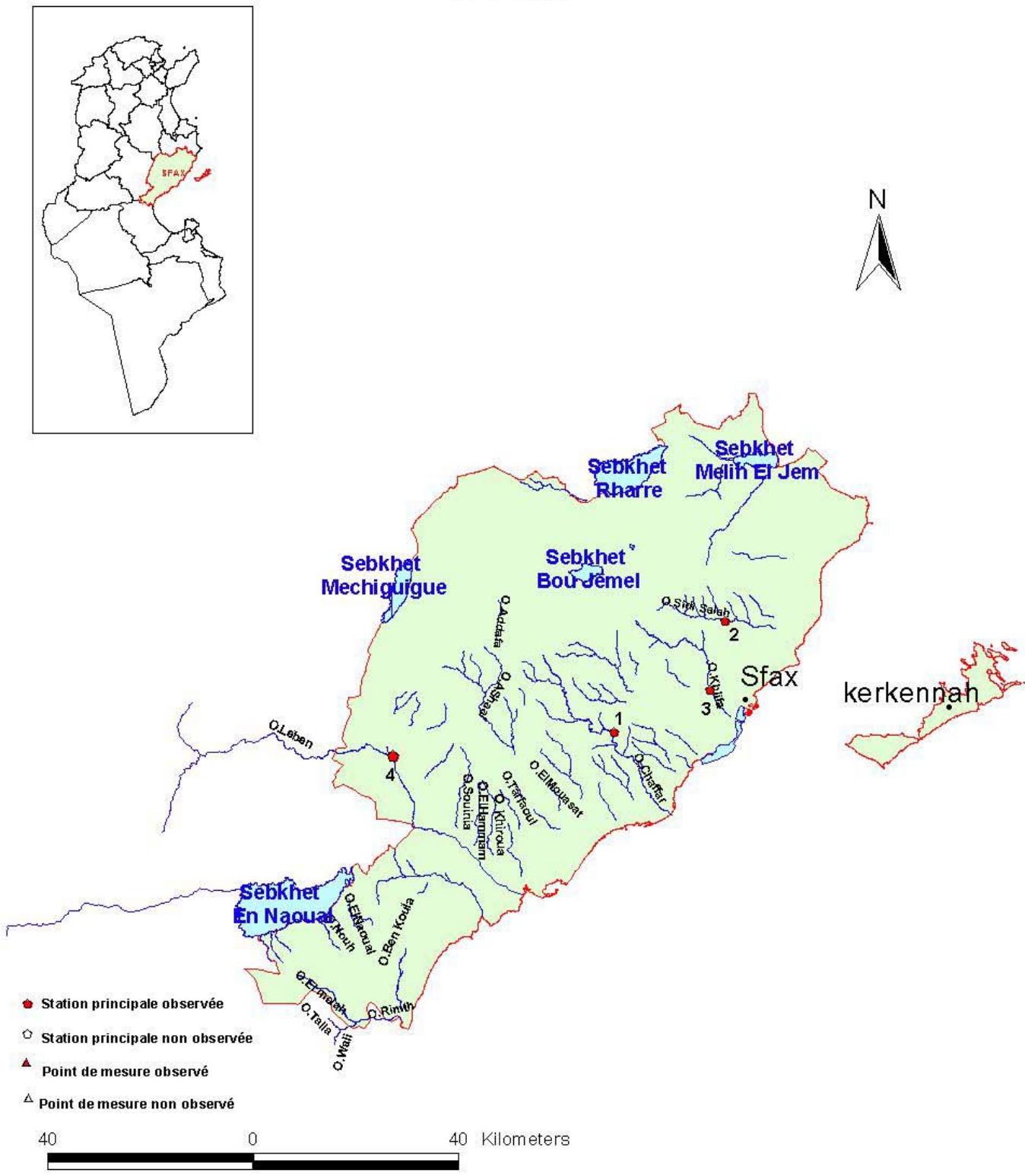
Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Mahdia														
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées					
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP	
Points de mesure												Mesures effectuées		

7.17 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de SFAX

Chef d'Arrondissement : M.Ben Marzouk
Equipe Hydrologique : H.Kanfir

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE SFAX



Réseau hydrographique : D'après fond hydrographique digitalisé par CNT

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Sfax

Stations principales et secondaires

Mesures effectuées

BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Sahel sfax (SSS)	1	1487401010	Pont Voie Ferree	Chaffar	+34°33'49"	+08°09'00"	15	236	Oui	Non	Non	Non	Non
	2	1487402050	Sidi Salah	Sidi Salah	+34°52'14"	+08°26'09"	35	211	Oui	Non	Non	Non	Non
	3	1487301090	Pont Voie Ferree	Ouadrane			46	2700	Oui	Non	Non	Non	Non
	4	1487301091	GP1	Echaaba					oui	Non	Non	Non	Non
Agazeb (SSS)	5	1487500110	Pont Voie Ferree	Maaou			5	541	Oui	Non	Non	Non	Non

Points de mesure

Mesures effectuées

BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP

- RS : Residu sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage, DMJT :Débit Moyen Journalier Total
(SSS) : Sahel Sousse et Sfax

Station **1487301090 PONT VOIE FERREE**

Bassin : SAHEL SFAX (SSS)

Latitude :

Longitude :

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mini instantané = 0

Maxi instantané = 0

Débit Moyen Annuel=0,0 m³/s Volume=0 Mm³ Lame=0 mm**Pluie de l'année 2003-2004**

Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Ghraiba	19	9	0	25	0	0	9	1.5	4.5	0	0	15
Total (Ghraiba) = 171,5 mm												

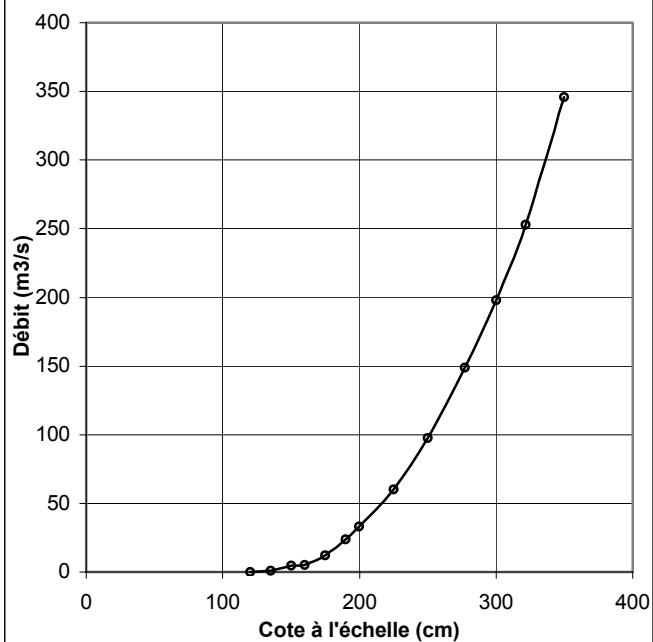
Année : **2003-2004**

Cours d'eau : Quadrane

Altitude approximative (m) : 46

Superficie Bassin (km²) : 2700**Etalonnage valide : 01/04/1993 au 31/08/2004**

H(cm)	120	135	150	160	175	190	200	225	250	275	300	325	350
Q(m ³ /s)	0	0,96	4,47	5,29	12,1	23,8	33,1	60,3	97,5	151	198	253	346

**Etalonnage de Pont Voie Ferrée
Validité du 01/04/1993 au 31/08/2004**

station : **1487301091 P.R.G.P.1**
 Bassin : Echaaba
 Latitude : +38°96'40"
 Longitude : +09°35'00"

Année : **2003-2004**

Cours d'eau : Echaaba
 Altitude approximative (m) : 85
 Superficie Bassin (km2) : 133

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0,267	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0	0	0,009	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0,267	0	0	0	0	0	0	0	0	0

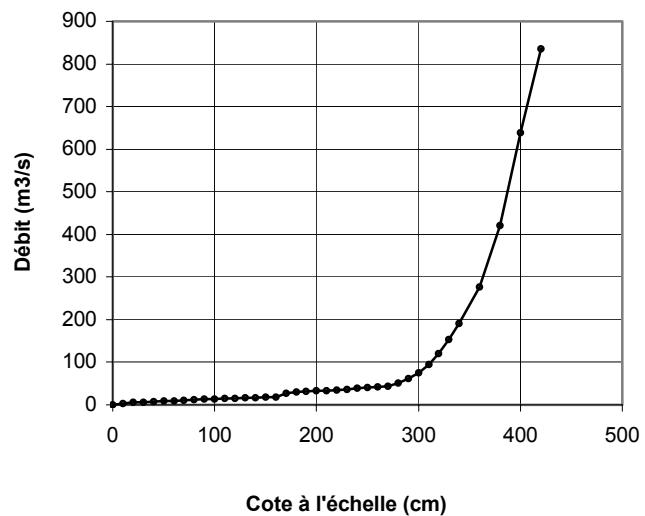
Mini instantané = 0

Maxi instantané = 0

Débit Moyen Annuel = 0,001 m³/s Volume = 23 069,0 m³ Lame = 0,2 mm**Etalonnage valide :01/04/1995 au 31/08/2004**

H(cm)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
Q(m ³ /s)	0	3,35	5,31	6,7	7,82	8,8	9,66	10,9	12	12,9	13,8	15,3
H(cm)	140	160	170	190	210	230	250	270	280	290	310	320
Q(m ³ /s)	16,7	18	27	31,3	33,8	36,1	40,2	44,3	51	61,1	94,7	120
H(cm)	330	340	360	380	400	420						
Q(m ³ /s)	153	191	277	421	639	835						

Station : 1487301091 Echaaba P,R,G,P ,
 Etalonnage du 01/01/1995 jusqu'à nos jours



Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Hencha	148	35.5	56	48	0	0	33.5	14.5	3.5	8	0	0
Total (Ghraiba) =350.0 mm												

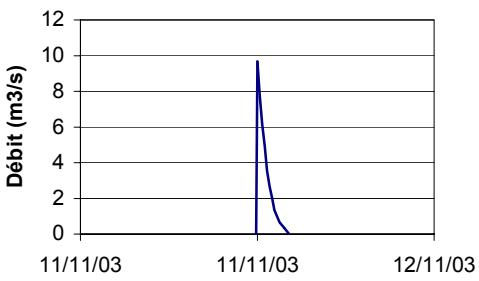
Date de mise en service : 1995												
quipement de la station							Dispositif de mesure					
Limnigraphe :-AOTT X							Crue : au flotteur					
Echelle : de 0 à 5 m							Etiage: à Sec					
Crue maximale observée												

station **1487301091** P.RG.P.1
 Bassin : Echaaba
 Latitude : +38°96'40"
 Longitude : +09°35'00"

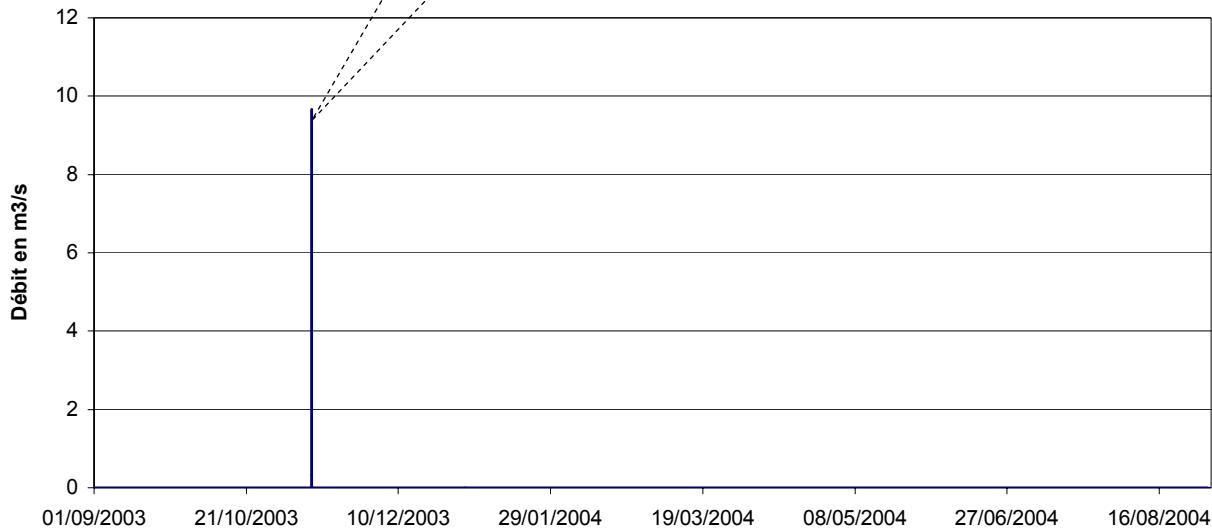
Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Echaaba
 Altitude approximative (m) : 85
 Superficie Bassin (km2) : 133

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecoul (m3)	V_Ruiss (m3)	Q_Ecoul (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
11/11/2003 11:55	11/11/2003 14:10	135	5	0	0	9,66	23031	23031	2,843	2,843	0,2	0,2

Hydrogramme de la crue du 11/2003



Hydrogramme annuel de la station Echaaba , Année 2003-2004



Station **1487401010 PONT VOIE FERREE**

Bassin : SAHELSFAK(SSS)

Latitude : 34°33'49"

Longitude : 08°09'00"

Année : **2003-2004**

Cours d'eau : Chaffar

Altitude approximative (m) : 15

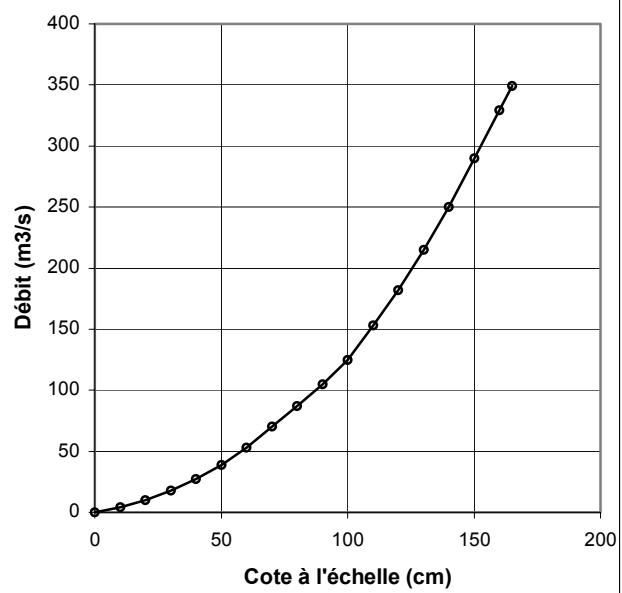
Superficie Bassin (km2) : 236

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Etalonnage valide : Du 31/08/1994 au 31/08/2004

H(cm)	0	10	20	30	40	50	60	70	80
Q(m ³ /s)	0	4	10	18	27	39	53	70	87
H(cm)	90	100	110	120	130	140	150	160	165
Q(m ³ /s)	105	125	153	182	215	250	290	329	349

**Etalonnage de CHAFFAR PONT VOIE FERREE
Validité du 31/08/1994 au 31/08/2004**

Moy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mini instantané = 0 m³/sMaxi instantané = 0 m³/sDébit Moyen Annuel= 0,0 m³/s Volume= 0,0m³ Lame = 0 mm

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Hir Sridik	42.0	21.0	5.0	62.0	0.0	0	22.0	0.0	1.0	0.0	1.0	6.0
Maheres Pava	69,8	15,0	7,6	88,5	3,3	0	32,7	9,3	8,0	0,0	0,0	3,0
Total (Maheres PAVA) = 237,2 mm Total (Hir Sriddik)												

Date de mise en service : 1973												
Equipement de la station	Dispositif de mesure											
Limnigraphé :AOTT R1/10	Crue : au flotteur											
Echelle : de 0 à 4 m	Etiage: Micro-moulinet											
Crue maximale observée	110 Sept 1962											

Station : **1487402050 SIDI SALAH**
 Bassin : SAHESFAX(SSS)
 Latitude : 34°52'14"
 Longitude : 08°26'09"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Sidi Salah
 Altitude approximative (m) : 35
 Superficie Bassin (km2) : 211

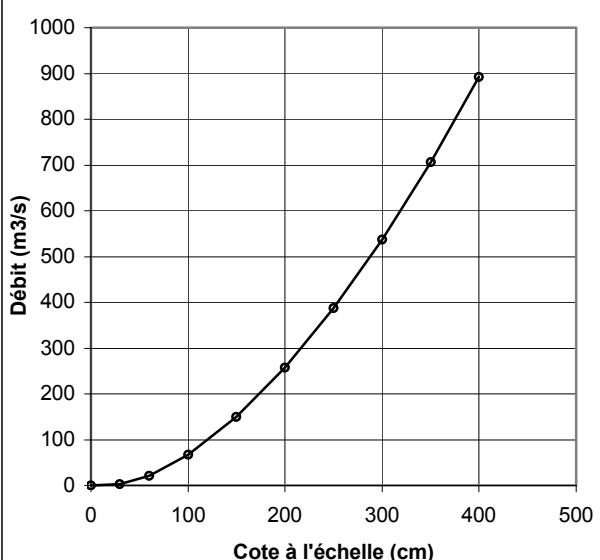
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	2,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0,139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0		0	0		0		0		0		0

Moy	0,005	0	0,072	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0,139	0	2,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mini instantané = 0 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 142 m³/s le 12/11/2004 15:00Débit Moyen Annuel = 0,006 m³/s Volume = 198 630 m³ Lame = 0,9 mm**Etalonnage valide :****Du 01/09/1996 au 31/08/2004**

H(cm)	0	30	60	100	150	200	250	300	350	400
Q(m ³ /s)	0	3,01	21,1	66,9	150	258	387	537	706	892

Etalonnage de SIDI SALAH
Validité du 01/09/1996 au 31/08/2004

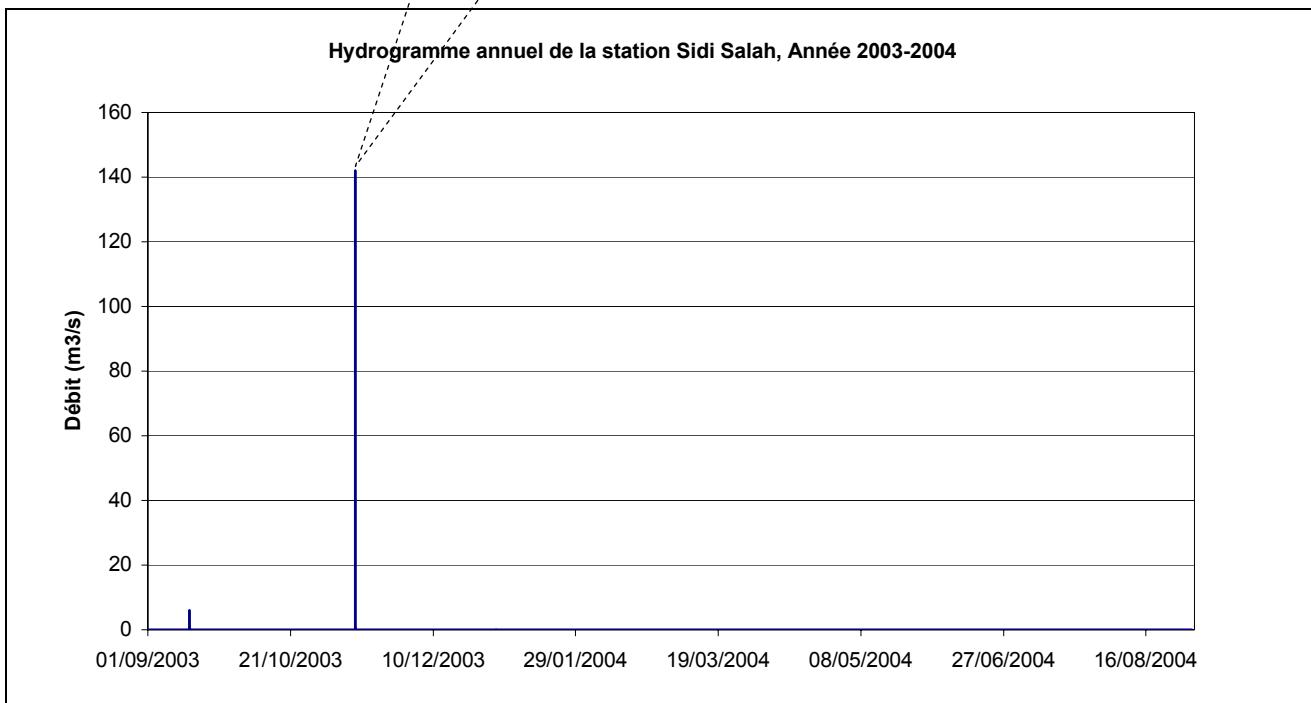
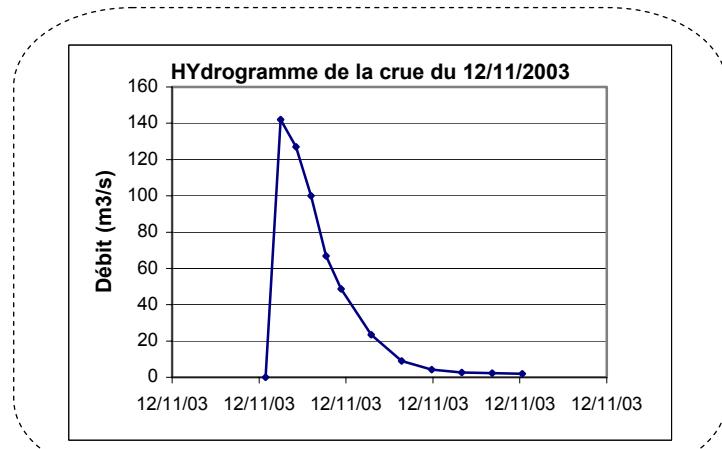
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Sidi Salah	43,2	18,0	7,6	78,0	0,0	3,0	25,4	15,0	10,9	1,0	9,0	,00
Total (Sidi Salah) = 211,1 mm												

Date de mise en service : 1972												
Equipement de la station							Dispositif de mesure					
Limnigraphie : AOTT R1/10							Crue : au flotteur					
Echelle : de 0 à 4 m							Etiage: à Sec					
Crue maximale observée							1100 m³/s Sept-1962					

Station 1487402050 SIDI SALAH
 Bassin : SAHELSFAX(SSS)
 Latitude : 34°52'14"
 Longitude : 08°26'09"

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Sidi Salah
 Altitude approximative (m) : 35
 Superficie Bassin (km2) : 211

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (m3)	V_Ruiss (m3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
15/09/2003 14:55	15/09/2003 16:30	95	5	0	0,201	6,03	11987	11415	2,103	2,003	0,1	0,1
12/11/2003 14:55	12/11/2003 18:30	215	5	0	0,301	142	186040	184100	14,42	14,27	0,9	0,9



Station : **1487500110 Pont Voie Ferree**
 Bassin : SAHEL SFAX (SSS)
 Latitude :
 Longitude :

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Maou
 Altitude approximative (m) : 5
 Superficie Bassin (km2) : 541

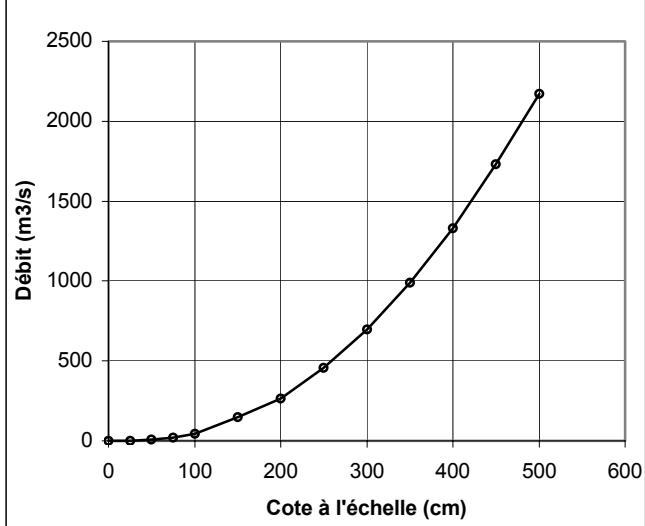
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0,147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0,005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0,147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mini instantané = 0 m³/s le 01/09/2003 00:00Maxi instantané = 6,5 m³/s le 15/09/2003 14:25Débit Moyen Annuel = 0 m³/s Volume = très faible Lame = très faible

Etalonnage valide : Du 01/01/1994 au 31/08/2004							
H(cm)	0	25	50	75	100	150	200
Q(m ³ /s)	0	1,21	6,5	20,6	45,3	150	265
H(cm)	250	300	350	400	450	500	
Q(m ³ /s)	455	697	989	1330	1730	2170	



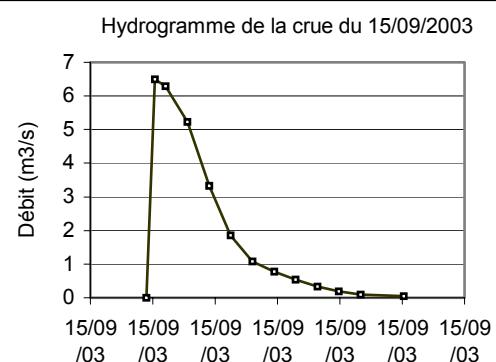
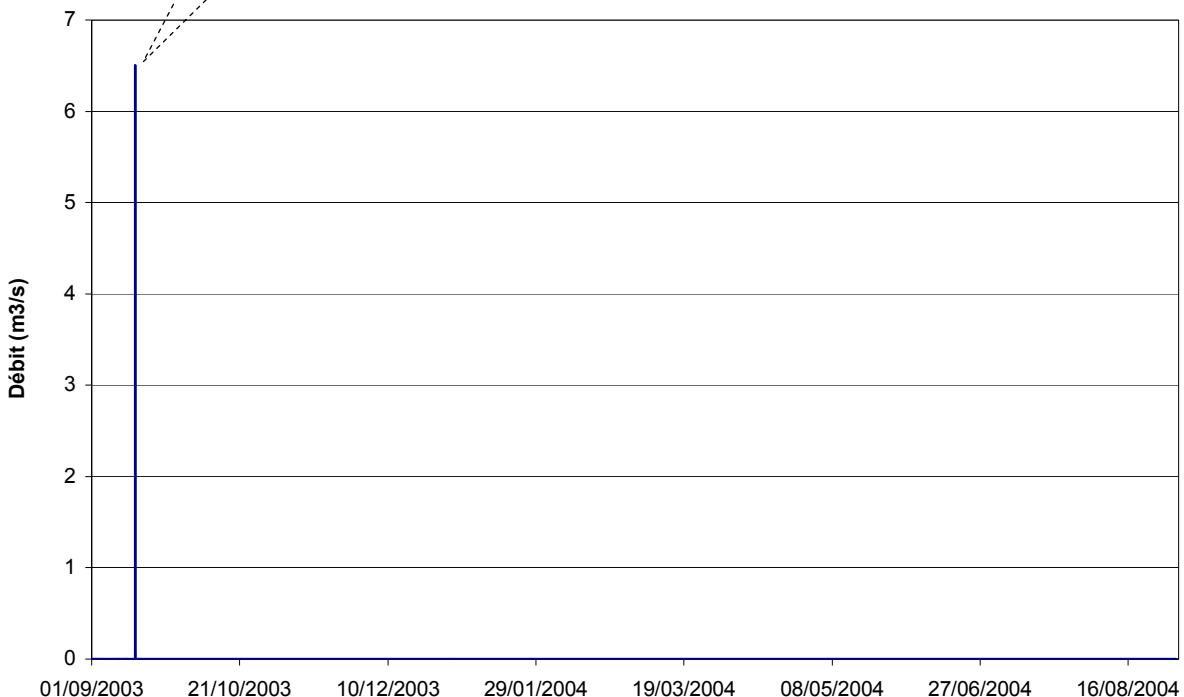
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Sfax El Maou	60,2	21,1	12,0	67,4	5,1	0,6	37,1	8,8	3,0	1,6	3,0	2,4
Sfax km 11	0,0	11,0	9,0	50,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total(Sfax km 11) = 73,5mm _ Total (Sfax El Maou) = 222,3 mm												

Date de mise en service : 1994	
Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphe : AOTT R1/10	Crue : au flotteur
Echelle : de 0 à 4 m	Etiage: à Sec
Crue maximale observée	265m ³ /s sept 97

Station : **1487500110 Pont Voie Ferree**
 Bassin : SAHELSFAX(SSS)
 Latitude :
 Longitude :

Année : **2003-2004**
 Cours d'eau : Maou
 Altitude approximative (m) : 5
 Superficie Bassin (km2) : 541

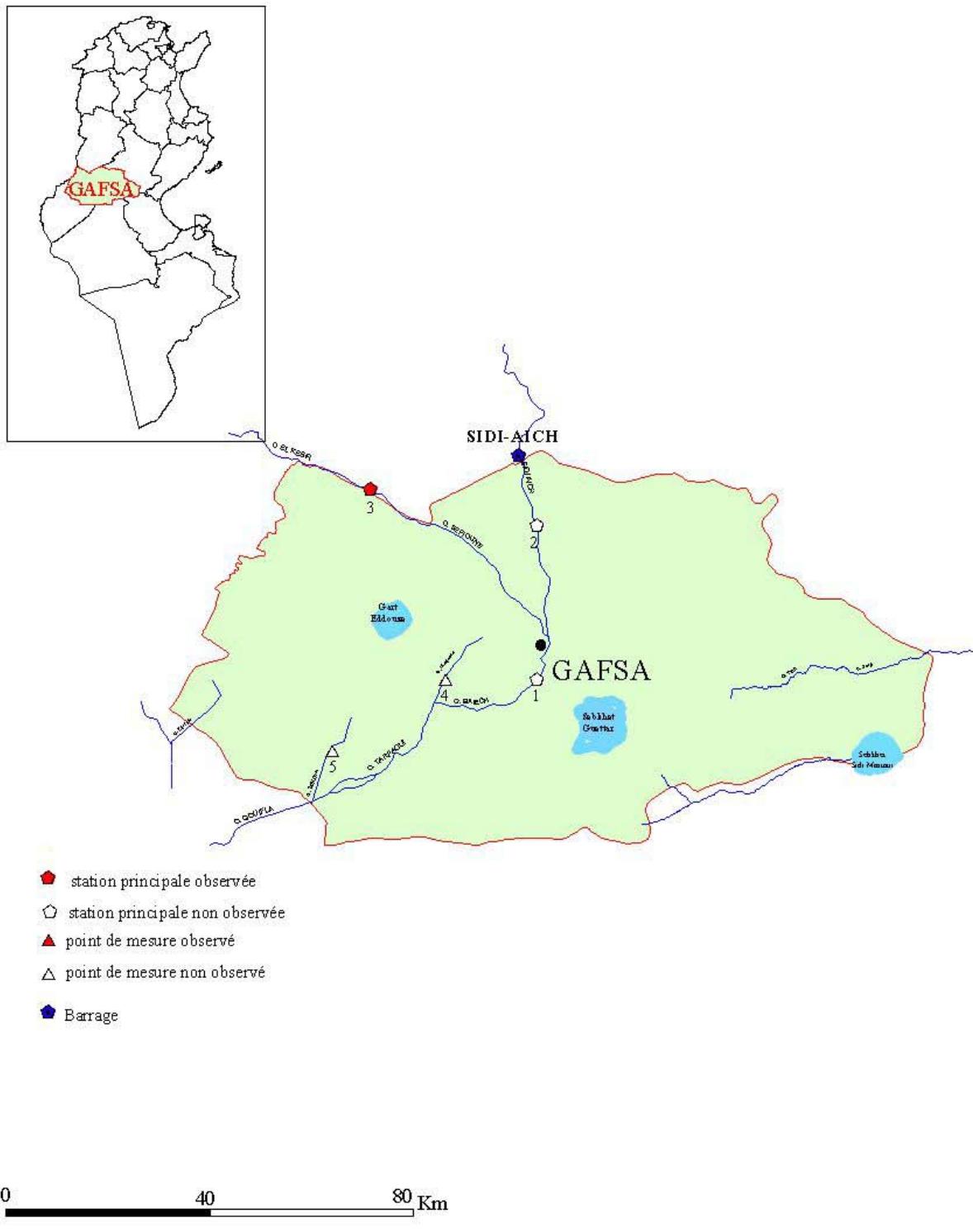
Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecoul (m3)	V_Ruiss (m3)	Q_Ecoul (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecoul (mm)	L_Ruiss (mm)
15/09/2003 14:21	15/09/2003 16:30	129	4	0	0	6,5	12708	12708	1,642	1,642	0	0

**Hydrogramme annuel de la station Maou, Année 2003-2004**

7.18 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de GAFSA

Chef d’Arrondissement : M.Amour
Equipe Hydrologique : M.Tillili

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE GAFSA



Réseau hydrométrique du gouvernorat de Gafsa													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	Tp
Baiech (CHG-LB)	1	1488200180	Cassi GP3	Baiech	34°24'28"	08°47'46"	290		Non	Non	Non	Non	Non
	2	1488201570	Sidi Aich	Sidi Aich	+35°38'24"	+06°25'01"	525	1780	Non	Non	Non	Non	Non
	3	1489201571	El Magtaa	Sidi Aich	+34°30'11"	+0847'50"	360	1780					
	4	1488201630	Sidi Boubaker	Kébir	+34°44'24"	+07°56'01"	580	2630	Oui	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
Baiech (CHG-LB)	5	1488101170	Pont Route GP13	Melah					Non	Non	Non	Non	Non
	6	1488104060	PVF	Tseldja					Non	Non	Non	Non	Non

- RS : Residu sec Tp : Transport Solide C: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage, DMJT :Débit Moyen Journalier Total
- (CHG- LB) : Chott Gharsa et Leben

Station : **1488200180 Cassis GP3**

Bassin : Baiech (CHG-LB)

Latitude : 34°24'28"

Longitude : 08°47'46"

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : Baiech

Altitude (m) approximative : 290

Superficie Bassin (km2) : 2900

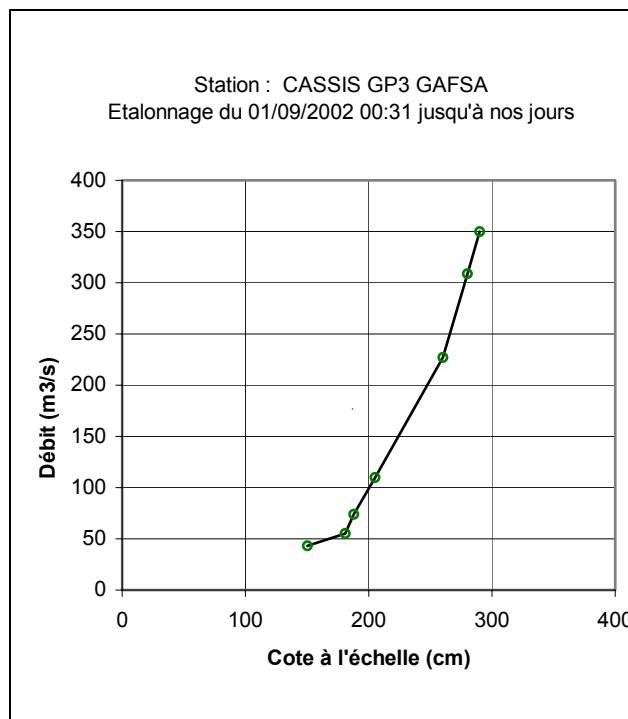
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	3,52	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,75
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0	0	0	0,114	0	0	0	0	0	0	0	0,31
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	3,52	0	0	0	0	0	0	0	9,7

Mini instantané = 0 m³/s le 01/09/2002 00:00Maxi instantané = 50,7 m³/s le 29/08/2004 08:30Débit Moyen Annuel = 0,036 m³/s Volume = 1, 147M m³ Lame = 1,6 mm

Etalonnage valide du : 01/09/2002 jusqu'à nos jours							
H(cm)	150	181	188	205	260	280	290
Q(m ³ /s)	43	55	74	110	227	309	350



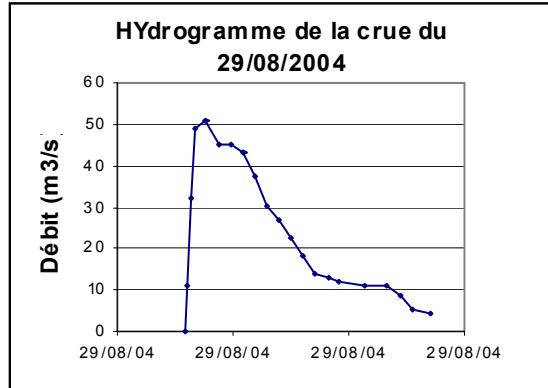
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Gafsa SM	21,5	34,2	17,1	49,9	2	0,2	31,4	13,2	6,6	1,6	0,1	1
Total (Gafsa SM) = 178,8 mm												

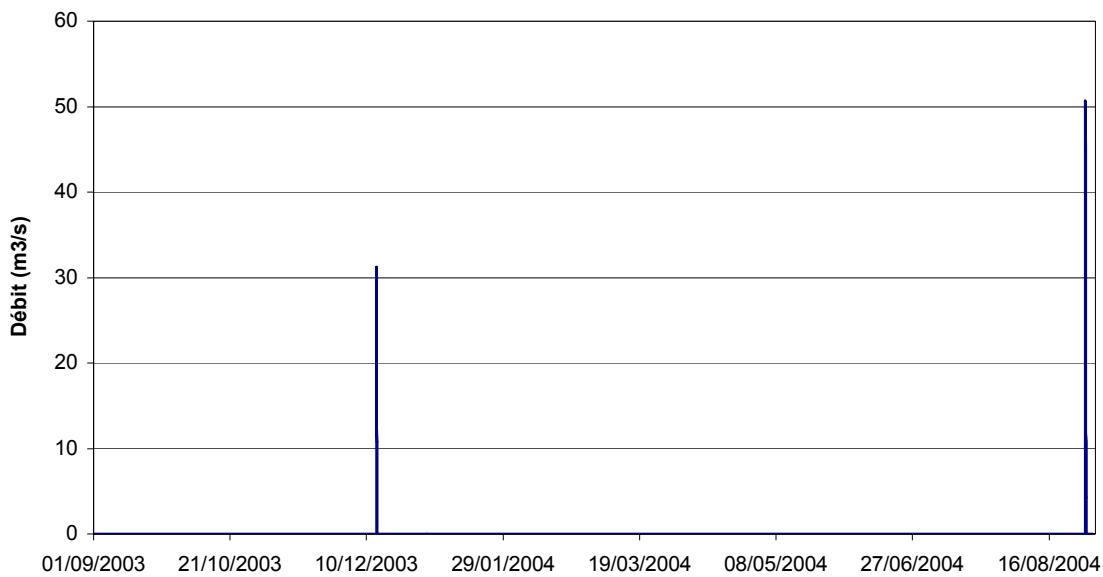
Date de mise en service :	
Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie :-AOTT R1/10	Crue : au flotteur
Echelle : de 1 à 8m	Etiage : à Sec
Crue maximale observée	

Station : **1488200180 Cassis GP3**
 Bassin : Baiech (CHG-LB)
 Latitude : 34°24'28"
 Longitude : 08°47'46"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Baiech
 Altitude (m) approximative : 290
 Superficie Bassin (km2) : 2900

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val_Maxi (m3/s)	V_Ecou (m3)	V_Ruiss (m3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
13/12/2003 14:00	13/12/2003 18:40	280	120	0	0	31,2	304040	304040	18,1	18,1	0,1	0,1
29/08/2004 07:35	29/08/2004 18:00	625	55	0	0	50,7	842170	842170	22,46	22,46	0,2	0,2



Hydrogramme annuel de la station Sidi Boubaker, Année 2003-2004

Station : **1488201630 SIDI BOUBAKER**
 Bassin : Baiech (CHG-LB)
 Latitude : 34°44'24"
 Longitude : 07°56'01"

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : Kébir
 Altitude approximative (m) : 580
 Superficie Bassin (km²) : 2630

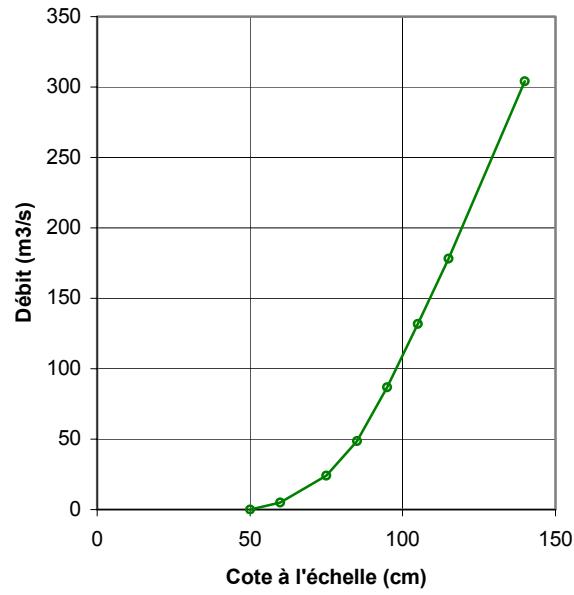
Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	6,13	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,15	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	2,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	13,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,9	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,04
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,18

Etalonnage valide du : 01/09/2002 jusqu'à nos jours

H(cm)	50	60	75	85	95	105	115	140
Q(m ³ /s)	0	5	24	48,6	86,8	132	178	304

Station : SIDI BOUBAKER (BAEICH(CHG-LB))
 Etalonnage du 01/09/2002 jusqu'à nos jours



Moy	0,51	0	0	0,198	0	0	0	0	0,105	0	0,78
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	13,1	0	0	6,13	0	0	0	0	3,15	0	12,9

Mini instantané = 0 m3/s le 01/09/2003 00:00

Maxi instantané = 304 m3/s le 28/08/2004 23:40

Débit Moyen Annuel = 0,133 m3/s Volume = 4, 219M m3 Lame = 1,6 mm

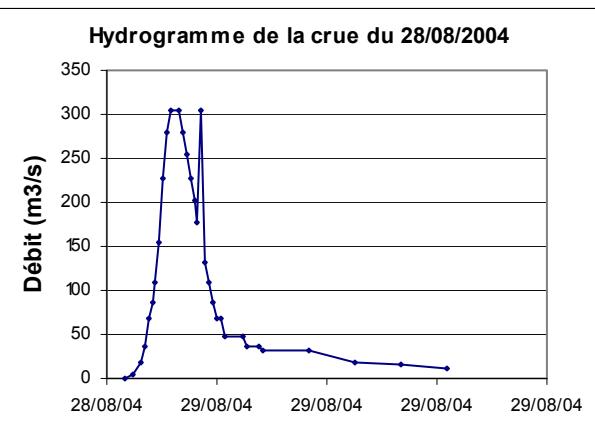
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Sidi Boubaker	17,5	23,6	41,5	31	2	0	39,5	18,5	0	10,8	0	13,5
Total (Sidi Boubaker) = 197,9mm												

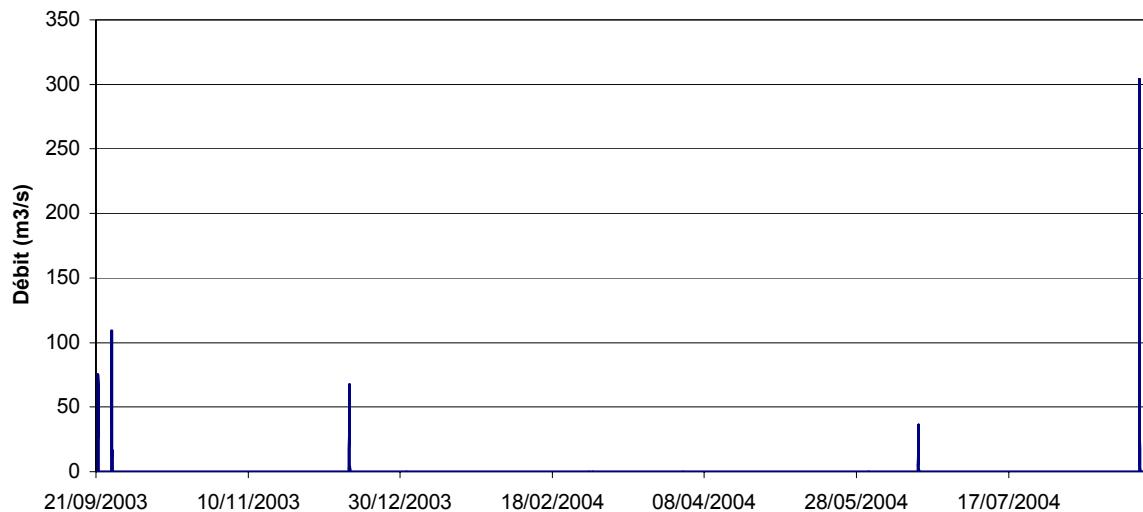
Date de mise en service :	
Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphie : AOTT R1/10	Crue : au flotteur
Echelle : de 1 à 6 m	Etiage : à Sec
Crue maximale observée	1000 m3/s dec 73

Station **1488201630 SIDI BOUBAKER**
 Bassin : Baiech (CHG-LB)
 Latitude : 34°44'24"
 Longitude : 07°56'01"

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Kébir
 Altitude approximative (m) : 580
 Superficie Bassin (km2) : 2630

Date Début	Date Fin	T_Base (mn)	T_Montée (mn)	Val.Début (m3/s)	Val.Fin (m3/s)	Val.Maxi (m3/s)	V_Ecou (Mm3)	V_Ruiss (Mm3)	Q_Ecou (m3/s)	Q_Ruiss (m3/s)	L_Ecou (mm)	L_Ruiss (mm)
21/09/2003 17:00	21/09/2003 18:15	75	35	0	0	75,3	0,201	0,201	44,69	44,69	0,1	0,1
26/09/2003 02:30	26/09/2003 13:30	630	30	0	0	109,0	1,129	1,129	29,87	29,87	0,4	0,4
13/12/2003 02:00	13/12/2003 12:00	600	245	0	1,5	67,7	0,525	0,498	14,59	13,84	0,2	0,2
17/06/2004 06:30	17/06/2004 12:00	330	90	0	2,5	36,3	0,268	0,243	13,53	12,28	0,1	0,1
28/08/2004 22:00	29/08/2004 08:00	600	60	0	0	304,0	1,637	1,637	45,47	45,47	0,6	0,6
31/08/2004 19:00	31/08/2004 23:35	275	40	0	0	67,7	0,447	0,447	27,11	27,11	0,2	0,2

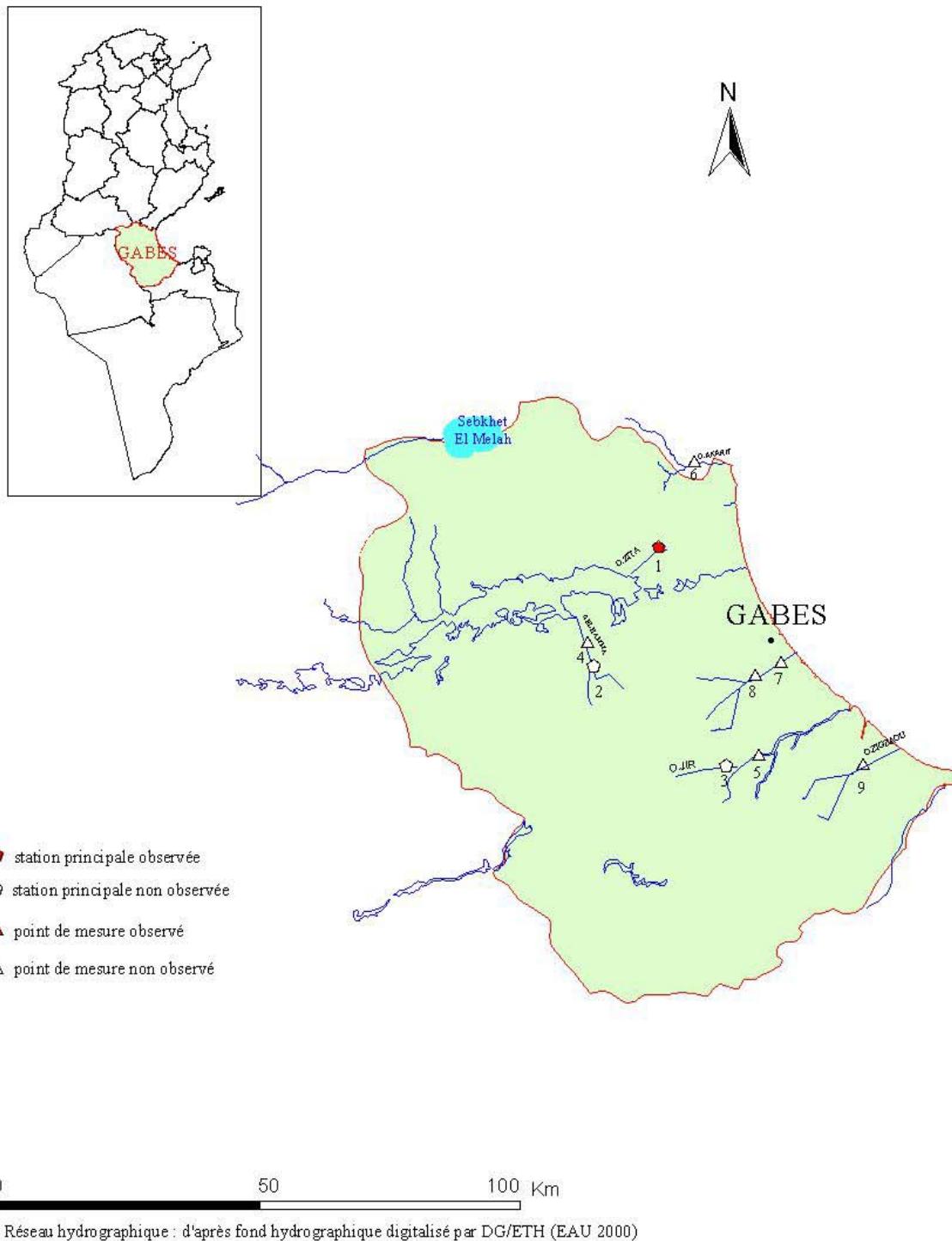


Hydrogramme annuel de la station Sidi Boubaker, Année 2003-2004

7.19 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de GABES

Chef d’Arrondissement : B.Abidi
Equipe Hydrologique : M.Ben Salem

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE GABES



Réseau hydrométrique du gouvernorat de Gabes

Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Cotier (SE-JRD)	1	1489490110	Telemen	Zita	+30°36'41"	+06°34'16"	70	3.20	Oui	Non	Non	Non	Non
Fedjaj (SE-JRD)	2	1489500170	Téléphérique	ElHamma	+33°52'11"	+07°26'28"	65	735	oui	Non	Non	Non	Non
Jir (SE-JRD)	3	1489600280	Barrage Matmata Nouvelle	Jir	+30°57'20"	+07°41'03"	145	146	oui	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Fedjaj (SE-JRD)	4	1489500180	Sombat	ElHamma				770	Non	Non	Non	Non	Non
Jir (SE-JRD)	5	1489600220	Cassis de Toujane	Jir					Non	Non	Non	Non	Non
Glf.Gabes (SE-JRD)	6	1489801080	Pont Voif Ferree	Akarit	+33°44'37"	+08°00'36"		76	Non	Non	Non	Non	Non
	7	1489802090	Aioum Tunnel	Gabes1	+33°52'11"	+07°42'34"		34	Non	Non	Non	Non	Non
	8	1489802150	Chrechira	Gabes2	+33°52'01"	+07°42'34"		84	Non	Non	Non	Non	Non
	9	1489803560	Mareth	Zigzaou	+33°38'47"	+08°03'05"	60	178	Non	Non	Non	Non	Non

• RS : Residu sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage. DMJT :Débit Moyen Journalier Total

• (SE-JRD) : Sud E et Jerid

Station : **1489490110 TELEMEN**
 Bassin : COTIER(SE-JRD)
 Latitude : 30.36.41
 Longitude : 06.34.16

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	Oct	Nov	Déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

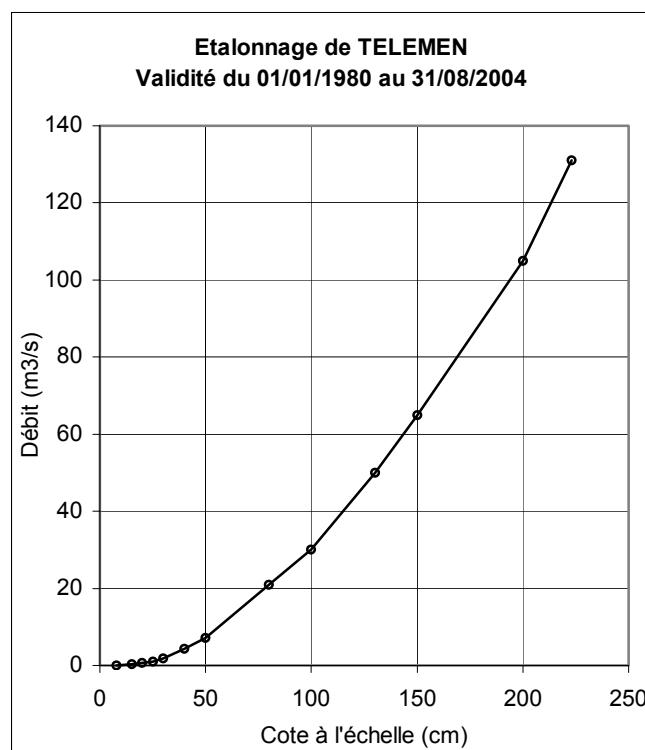
Mini instantané = 0 m³/sMaxi instantané = 0 m³/sDébit Moyen Annuel = 0 m³/s Volume = 0 m³

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Au t
O.Zita	18.2	-	3.0	33.0	18.1	1.0	33.0	6.5	0.0	-	-	-
Total Partiel (Oued Zita) = 112,8 mm												

Année : **2003-2004**
 Cours d'Eau : Zita
 Altitude approximative (m) : 70
 Superficie Bassin (km²) : 3.20

Etalonnage valide : du 01/01/1980 au 31/08/2004

H(cm)	8	15	20	25	30	40	50	80	100	130	150	200	223
Q(m ³ /s)	0	0,4	0,7	1	1,8	4,3	7,2	21	30	50	65	105	131

**Date de mise en service : 1974**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphe : AOTT R1/15	Crue :
Echelle : de 0 à 3 m	Etiage: à gué micro moulinet
Crue maximale observée	132 m ³ /s dec 1973

Station **1489500170 TELPHERIQUE**

Bassin : COTIER(SE-JRD)

Latitude : 33.52.11

Longitude : 07.26.28

Année : **2003-2004**

Cours d'Eau : ELHAMMA

Altitude approximative (m) : 65

Superficie Bassin (km²) : 735

Jour	sept	Oct	Nov	Déc	janv	fèvr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

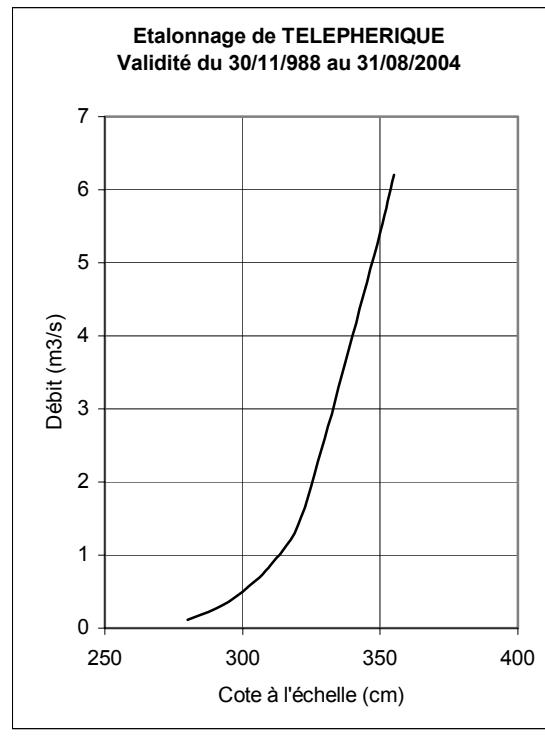
Moy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mini instantané = 0 m³/sMaxi instantané = 0 m³/s**Débit Moyen Annuel = 0 m³/s Volume = 0 m³**

Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Jerid	12.7	27.3	14.8	34.8	8.2	0.0	3.2	9.5	0.0	1.9	0.0	5.9
Total (Hamma Jerid) = 118,3mm												

Etalonnage valide :
du 30/11/1988 au 31/08/2004

H(cm)	280	285	290	295	300	305	310	320	330	335	340	350	355
Q(m ³ /s)	0.11	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.6	3.6	4	5.4	6.2



Station 1489600280 MATMATA NOUVELLE

Bassin : COTIER(SE-JRD)

Latitude : 30. 57.20

Longitude : 07.41.03

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	Oct	Nov	Déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mini instantané = 0 m³/sMaxi instantané = 0 m³/sDébit Moyen Annuel = 0 m³/s Volume = 0 m³

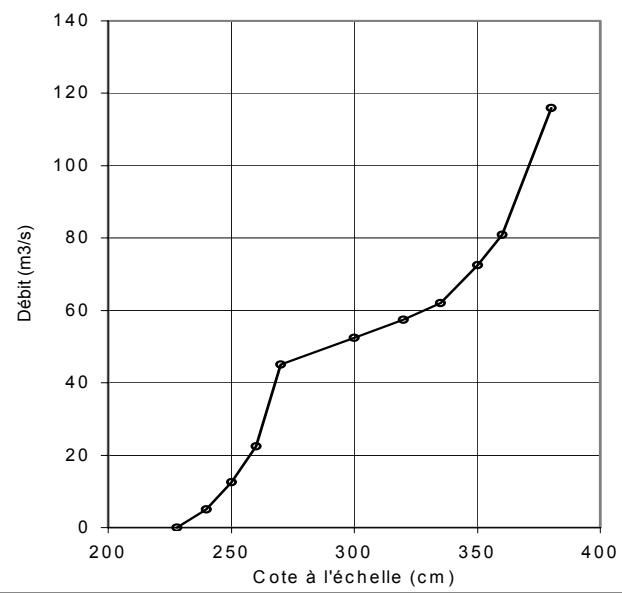
Pluie de l'année 2003-2004												
Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Matmata Délégation	-	2.0	25.0	71.0	23.0	3.0	60	28.0	0.0	-	-	-
Total Partiel (Matmata Délégation) =212,0 mm												

Année : **2003-2004**
Cours d'Eau : JIR
Altitude approximative (m) : 145
Superficie Bassin (km²) : 146

Etalonnage valide :du 27/12/1977 au 31/08/2004

H(cm)	228	240	250	260	270	300	320	335	340	350	380
Q(m ³ /s)	0	5	13	23	45	53	58	62	73	81	116

Etalonnage de BARRAGE MATMATA NOUVELLE
Validité du 27/12/1977 au 31/08/2004

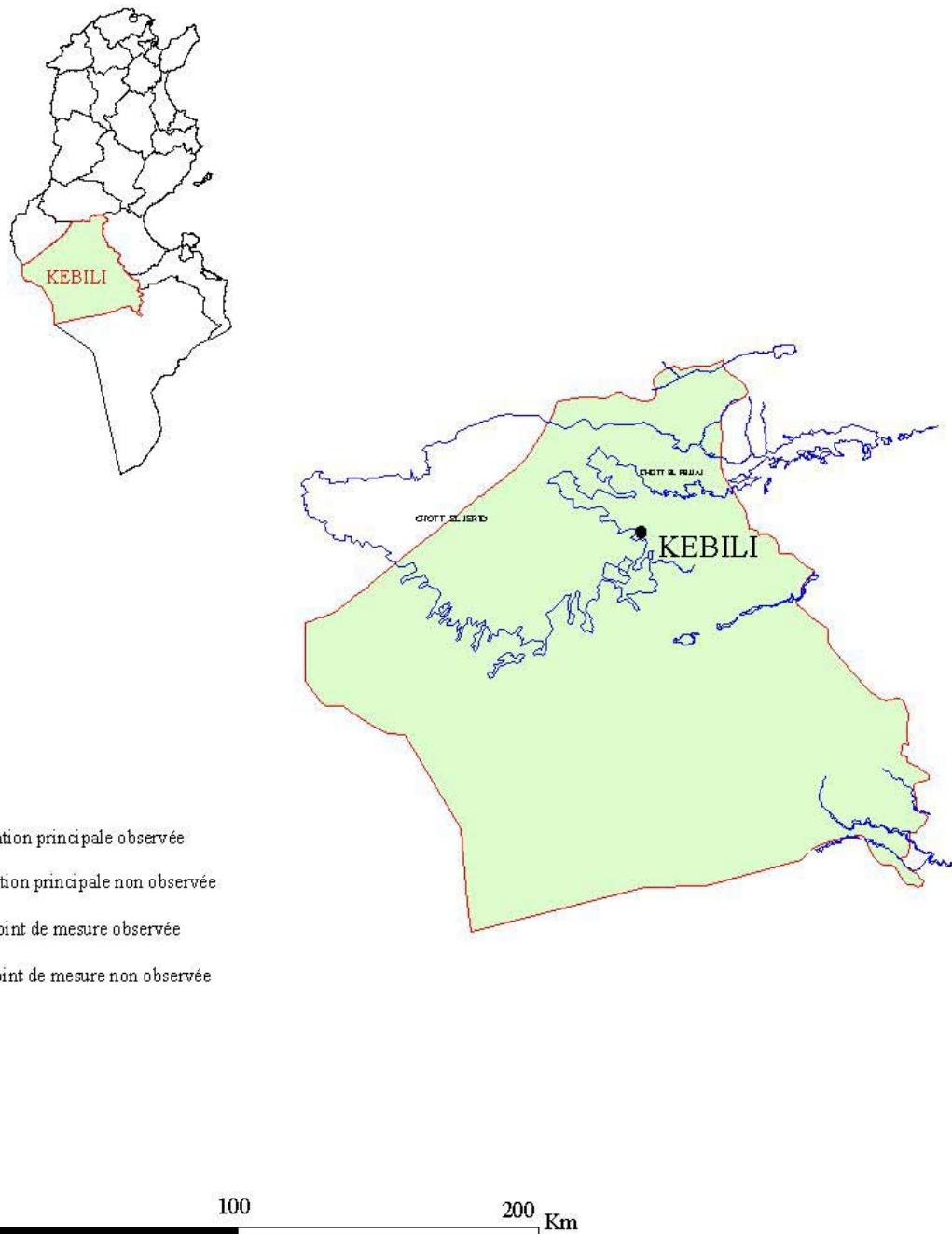
**Date de mise en service : 1974**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphe :-AOTT R1/15	Crue :
Echelle : de 0 à 3 m	Etiage: à gué micro moulinet
Crue maximale observée	381 m³/s janv-89

7.20 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de KEBILI

Chef d’Arrondissement : Agoun Aissa
Equipe Hydrologique : A.Halimi

RESEAU HYDROGRAPHIQUE DU GOUVERNORAT DE KEBILI



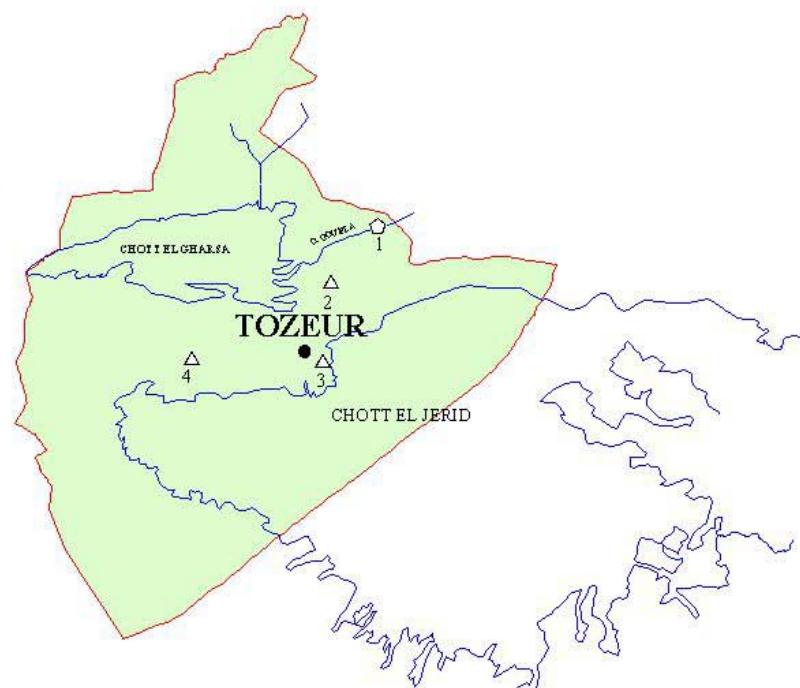
Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Kébili															
Stations principales et secondaires										Mesures effectuées					
BV	N°	N° Station	station	Rivière	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJ/T	J/C	J/E	RS	TP		
Points de mesure												Mesures effectuées			

7.21 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de TOZEUR

Chef d’Arrondissement : L.Moumni
Equipe Hydrologique :

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE TOZEUR



- ◆ station principale observée
- station principale non observée
- ▲ point de mesure non observée
- △ point de mesure non observé

0 50 100 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU 2000)

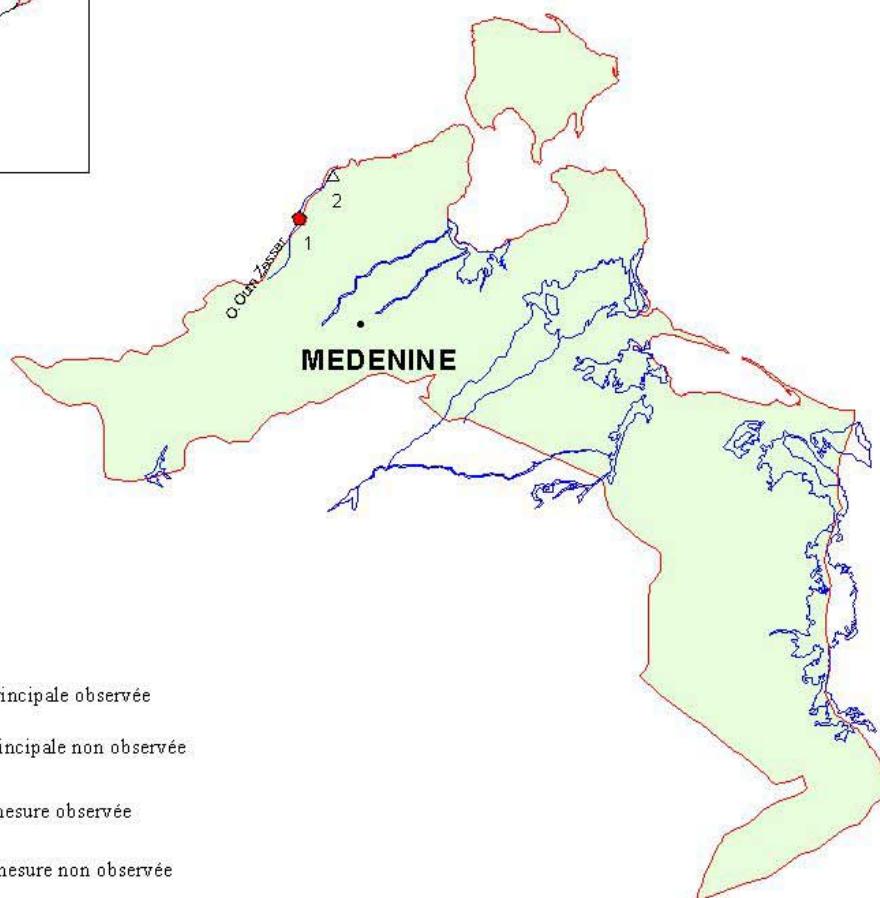
Réseau hydrométrique du gouvernorat de Tozeur													
Stations principales et secondaires									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Gouifla (CHG-LB)	1	1488105080	Foum El Khangua	Horchane					Non	Non	Non	Non	Non
Points de mesure									Mesures effectuées				
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km²)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Jerid-nd (SE-JRD)	2	1489001060	Source El Hamma jerid	Degache					Non	Non	Non	Non	Non
	3	1489002060	Source Cassis	Tozeur					Non	Non	Non	Non	Non
	4	1489003060	Source de la Corbeille	Nefta					Non	Non	Non	Non	Non

- RS : Residu sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage, DMJT :Débit Moyen Journalier Total
- (SE-JRD) : Sud E et Jerid, (CHG-LB) : Chott El Gharsa et Leben

7.22 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de MEDENINE

Chef d’Arrondissement : H.Yahyaoui
Equipe Hydrologique : M.Eljebri

RESEAU HYDROMETRIQUE DU GOUVERNORAT DE MEDNINE



0 1 2 Km

Réseau hydrographique : d'après fond hydrographique digitalisé par DG/ETH (EAU2000°)

Réseau hydrométrique du gouvernorat de Medenine													
Stations principales et secondaires										Mesures effectuées			
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Golf Gabes (SE-JRD)	1	1489804571	Koutine Télépherique	Oum Zeussar	+33°26'55"	+08°03'18"	98	276	Oui	Non	Non	Non	Non
Points de mesure										Mesures effectuées			
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJT	JC	JE	RS	TP
Golf Gabes (SE-JRD)	2	1489804580	Route Jorf	Oum Zeussar	+30°21'41"	+08°07'50"		400	Non	Non	Non	Non	Non

• RS : Residu sec Tp : Transport Solide JC: Jaugeage de crue JE : Jaugeage d'étiage, DMJT :Débit Moyen Journalier Total

(SE-JRD) : Sud E et Jerid,

Station 1489804571 KOUTINE TELEPHERIQUE

Bassin : Golfe Gabes (SE-JRD)

Latitude : 33.26.55

Longitude : 08.03.18

Débits Moyens Journaliers (m³/s)

Jour	sept	oct	nov	déc	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Moy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

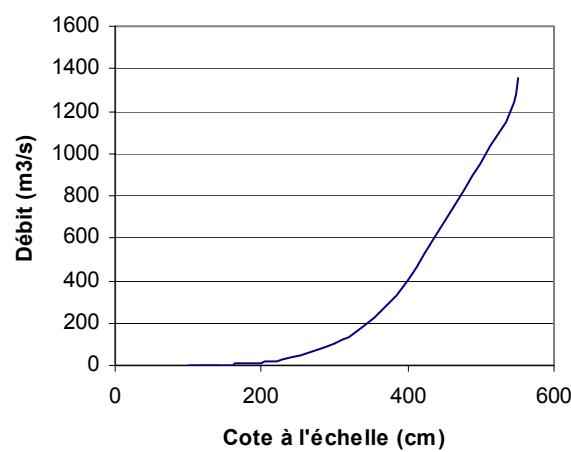
Mini instantané = 0 m³/s0Maxi instantané = 0 m³/sDébit Moyen Annuel = 0 m³/s Volume = 0 m³**Pluie de l'année 2003-2004**

Station	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jn	Jl	Aut
Koutine	66.7	0.0	10.5	53.2	26	76	6.2	21.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Ksar El Halouf	41.0	-	14	66	64	0.0	19	38.5	8.0	-	-	-
T (Koutine) = 259,8 mm T Partiel (Ksar El Halouf) = 250,5 mm												

Année : **2003-2004**
Cours d'Eau : Oum Zessar
Altitude approximative (m) : 98
Superficie Bassin (km²) : 276

Etalonnage valide : du 05/03/1979 au 31/08/2004

H(cm)	100	120	125	130	135	140	150	160	170	180	190
Q(m ³ /s)	0	0,1	0,25	0,45	0,75	1,2	2	3,5	5,2	7,3	10,1
H(cm)	200	210	220	240	300	340	400	500	540	550	
Q(m ³ /s)	14	18	22,4	34	105	190	405	950	1200	1360	

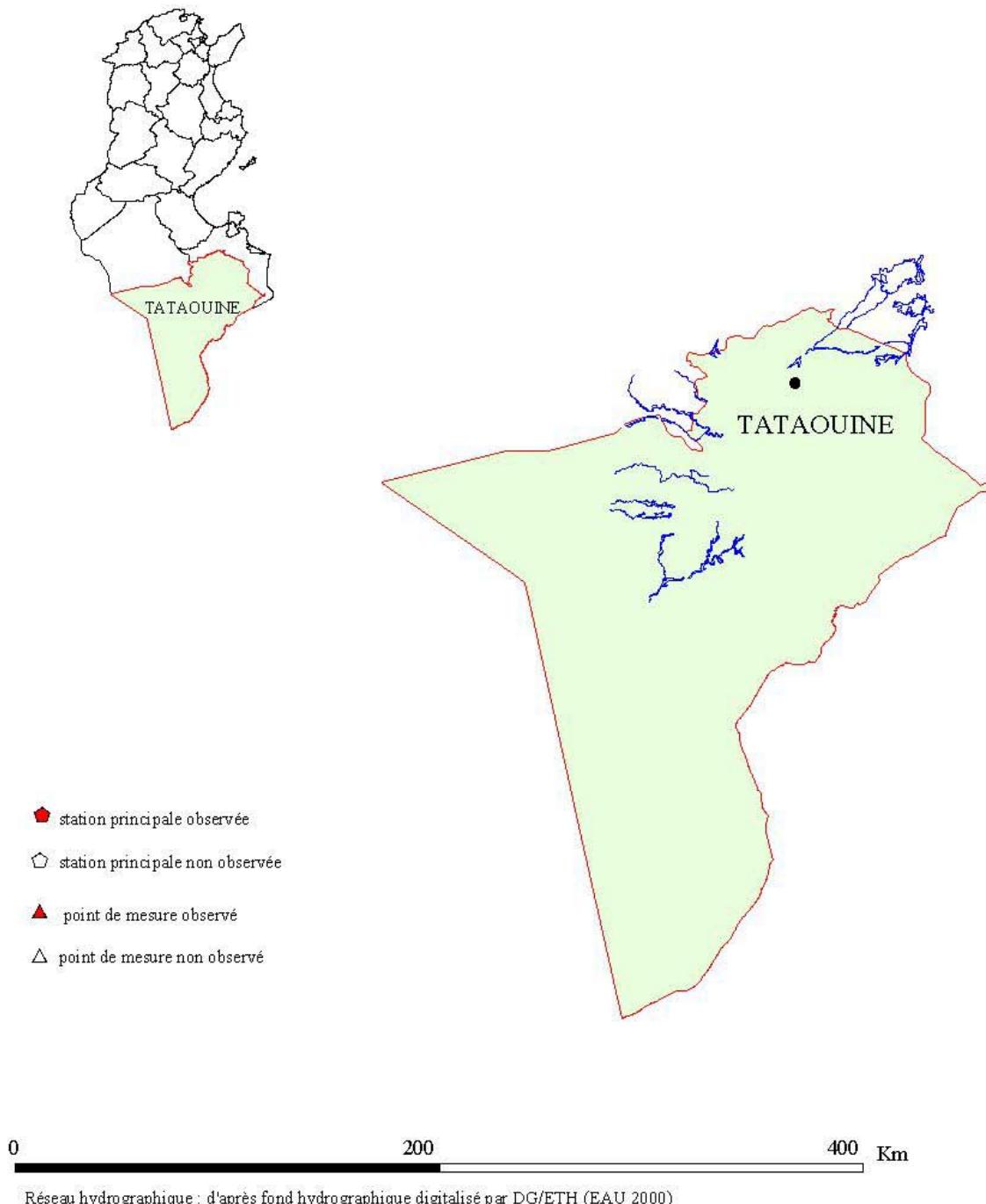
Etalonnage de KOUTINE TELEPHERIQUE
Validité du 05/03/1979 au 31/08/2004**Date de mise en service : 1976**

Equipement de la station	Dispositif de mesure
Limnigraphe : AOTT R1/10	Crue : Treuil SK3+saumon 50 Kg
Echelle : de 100 à 700 cm	Etiage: à gué micro moulinet
Crue maximale observée	1200 m ³ /s Avr 1976

7.23 Observations hydrologiques dans le gouvernorat de TATAOUINE

Chef d’Arrondissement : D.Ghabri
Equipe Hydrologique :

RESEAU HYDROGRAPHIQUE DU GOUVERNORAT DE TATAOUIINE



Réseau hydrométrique du gouvernorat de Tataouine													
Stations principales et secondaires										Mesures effectuées			
BV	N°	N° Station	station	Cours d'eau	Latitude	Longitude	Alt (m)	Sup. (km2)	DMJ/T	J/C	J/E	RS	TP
1													
Points de mesure										Mesures effectuées			