

Figures

Stations dans le bassin versant de la Medjerda

ST ID1	ST_NAME	ST ID1	ST_NAME	ST ID1	ST_NAME	ST ID1	ST_NAME	ST ID1	ST_NAME
50078	AIN BEYA OUED RHEZALA	52521	EL ALIA SERS UCP	53944	LAKSAB	55074	SIDI ACHOUR	57122	MORNAGUIA EX SI CYPRIEN
50138	AIN DEBBA	52545	EL GUANTRA	53964	LORBEUS CTV	55991	SIDI AHMED SALAH CRA	57328	TAJEROUINE AIN ZOUGHA
50177	AIN JEMMALA	52551	EL MGASSEL C.R.A	54052	MAHASSSEN EL MGHASSEL	55992	SIDI AHMED SALAH STATION	57332	TAJEROUINE Fme D'ETAT
50197	AIN FAOUAR ST HERESE	52554	ELLES ECOLE SERS	54102	MAKTHAR P.F	56250	SIDI BOU ROUIS SM	57338	TAJEROUINE AGRICOLE
50244	AIN GUESIL	52803	FATH TESSA	54292	MEJEZ EL BAB PF	56257	SIDI BOUROUIS DELEG	57539	TEBOURBA
50260	AIN HAMRAYA	52819	FEJ KHEMAKHEM	54297	MEJEZ EL BAB PV	56380	SIDI HAMADA	57558	TEBOURSOUK SM
50276	AIN KERMA 1	52851	FELTA EP	54345	MEHRIANE CRA	56385	SIDI MBAREK BEJA	57643	TESSA SIDI MEDIEN
50282	AIN KERMA FME D'ETAT	52859	FERNANA	54500	MKHACHBIA AVAL	56485	SIDI MBAREK BEJA	57646	TESTOUR SM
50350	AIN MERJA	52865	FEIJA EL SM	54524	MONTARNAUD 1	56528	SIDI MTRIR	57678	TALA SM
50421	AIN SKOUM	52783	GAFAOUR DELEG	54611	MUNCHAR ECOLE	56595	SIDI SAHBI ABIDA	57690	THIBAR SM
50422	AIN SALLEM	52864	GARDIMAOU DRE	54639	NEBEUR DELEGATION	56670	SIDI THABET DOMAINE HARAS	57731	TOUNGAR CRA
50467	AIN TABIA	52872	GHR EL MELH NOUVEAU SM	54671	NMAIRIA	56673	SIDI THABET OMVVM	57742	TOUIREF CTV
50511	AIN TOUNGA SE	52874	GHANIMA TESTOUR	54900	OUED EL LEBEN	56757	SILIANA BARRAGE	57752	TOUKEBER
50522	AIN ZARGA RETENUE	52905	GOUBELLAT	54981	OUED MLIZ INRAT	56763	SILIANA II SM	57966	UTIQUE OMVVM
50523	AIN ZARGA RUINE ROMAINE	52906	GOUBELLAT CRA	54990	OUED MELLEGUE K 13	56764	SILIANA AGRICOLE	58059	ZAAFRANE UCP
50535	AIN ZANA	53046	HAIDRA RE	55053	OUED RMIIL	56765	SILIANA LAOUJ	58090	ZEBIDA UCP ENNAJAT
50543	AIN ZEBDA	53057	HAMMAM BAYADHA SUD	55080	OUED TIME	56804	SKHIRA BOU SALEM	58158	ZAOUEM SM
50553	AIN ZELIGUA	53096	EL HERY	55086	OUED ZARGA 12 MAI	56832	SLOUGUIA	58261	ZHANA CTV
50567	AIN ZRIBA	53097	HAOUEM	55087	OUED ZARGA RHAYET	56906	SODGA	58270	ZOUARINE CTV
50568	AIN ZRIGUE	53311	HIR MAZDOUR	55089	OUED ZARGA EX FME RURAL	56988	SK EL ARBA(JENDOUBA)SE	58272	ZOUARINE GARE
50591	AKHOUAT GARE	53430	HAOUD	55091	OUED ZARGA FME DENGUEZLI	56990	SK EL ARBA(JENDOUBA)SM		
50630	AMDOUN CTV	53446	JAMA DRE	55095	OUED ZARGA CTV	57018	BOU SALEM DRE		
50692	AROUISSA BARRAGE	53508	KALAA KHASBA DELEGATION	55135	EL OUAZIA HIR EL BEHI	57022	SK EL KHEMIS B.S.CFPA		
50738	BADROUNA BOUSALEM	53520	KALAA ANDALOUS	55145	PARC CRDA BEJA	57030	SOUK ESSEBT		
50752	BALTA CTV	53525	KALAA ESSENAM DELEGATION	55193	PORTO FARINA GHAR EL MELEH	57122	MORNAGUIA EX SI CYPRIEN		
50764	BARRAGE KASSEB	53554	KHARROUBA	55288	RAGHAY SUPERIEUR				
50767	BARRAGE LAKHMES	53603	KEF EN NESOUR	55335	REBAIEB				
50772	BARRAGE SIDI SALEM	53605	KEF B.I.R.H	55482	SAIDA SIDI THABET				
50791	BATANE ECOLE	53612	KEF HELIOPOLIS	55483	SADINE RESERVE				
50792	BATANE OMVVM	53619	KEF CMA	55502	SAKIET SIDI YOUSSEF SM				
50799	BEAUCE TUNISIENNE	53754	KOUDIAT INRAT	55505	SAKIET SIDI YOUSSEF PF				
50852	BERBOUKH	53778	KRIB FERME COSSEM	55862	SENEE EL HADDED				
50854	BEN JABALLAH	53797	KSAR BOU KHRIS	55887	SERS AGRICOLE				
50881	BESSOUAGUI PF	53803	KSAR BOU KLEIA	55888	SERS DELEGATION				
51009	BORJ EL AMRI	53810	KSAR HDID						
51092	BORJ DIOUANA EP	53839	KSOUR ECOLE						
51103	BORJ EL AIFA	53875	KSAR TYR LES ALLOBROGES						
51133	BORDJ HAMDOUNA	53922	LABAR ECOLE SERS						
51190	BJ TOUMI STE BARAK	53943	LAAROUSA						
51226	BEN ARAR								
51268	BEN METIR 2 SM								
51403	BOU HEURTM BGE								
51432	BOU SALEM DELEGATION SM								

Stations dans le bassin versant voisines

ST ID	ST_NAME
30188	AIN DRAHAM
31824	DEKHILA
32388	DAR FATMA
32424	DAR ECHFA
32920	GOUSSAT EL BEY
33542	KHANGUET
33688	KHAZEM
34638	NEFET
34745	OUED MFADDA
34990	OUED BARBARA
35101	OUED ZEEN P.F
41058	BORJ CHAKIR
41290	BOUCHA ECOLE
41307	BOU ARADA II
41311	BOU ARADA DRE
41697	COOP GHORBANE
45416	ROBAA GN
46108	SIDI ARFA
47620	TELLET ERRAIB
63325	HIR MNIHLA
63664	KESRA B9
63666	KESRA FORET
63936	LADJERED PF
64069	MAJBAR
64768	OLIM JDOUR
65064	OUSLATIA FORET
65431	ROHIA DELEGATION SM
65478	SAADIA DU BARGOU SM
67614	TELLA
68094	BIR CHAABEN EX ZELF

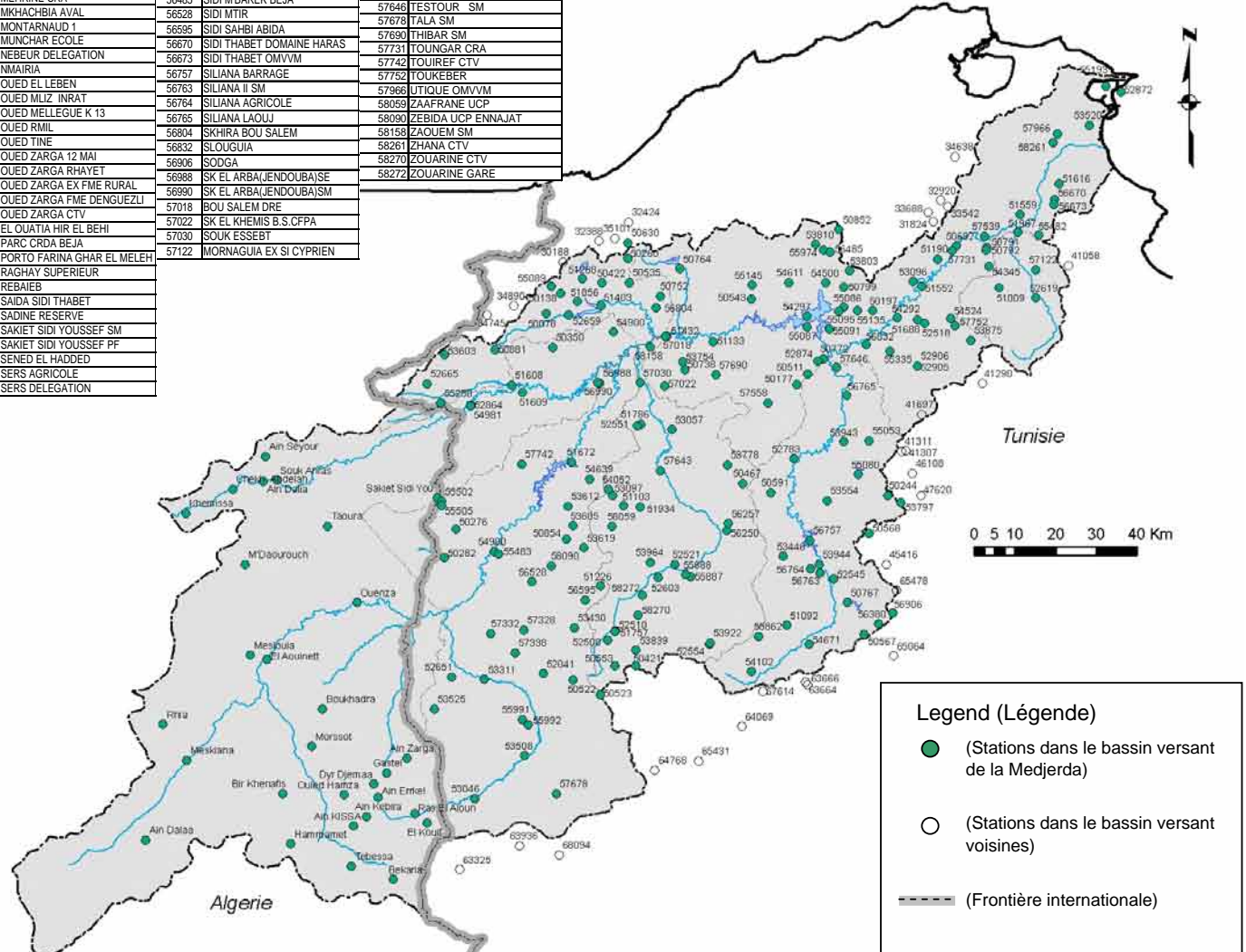
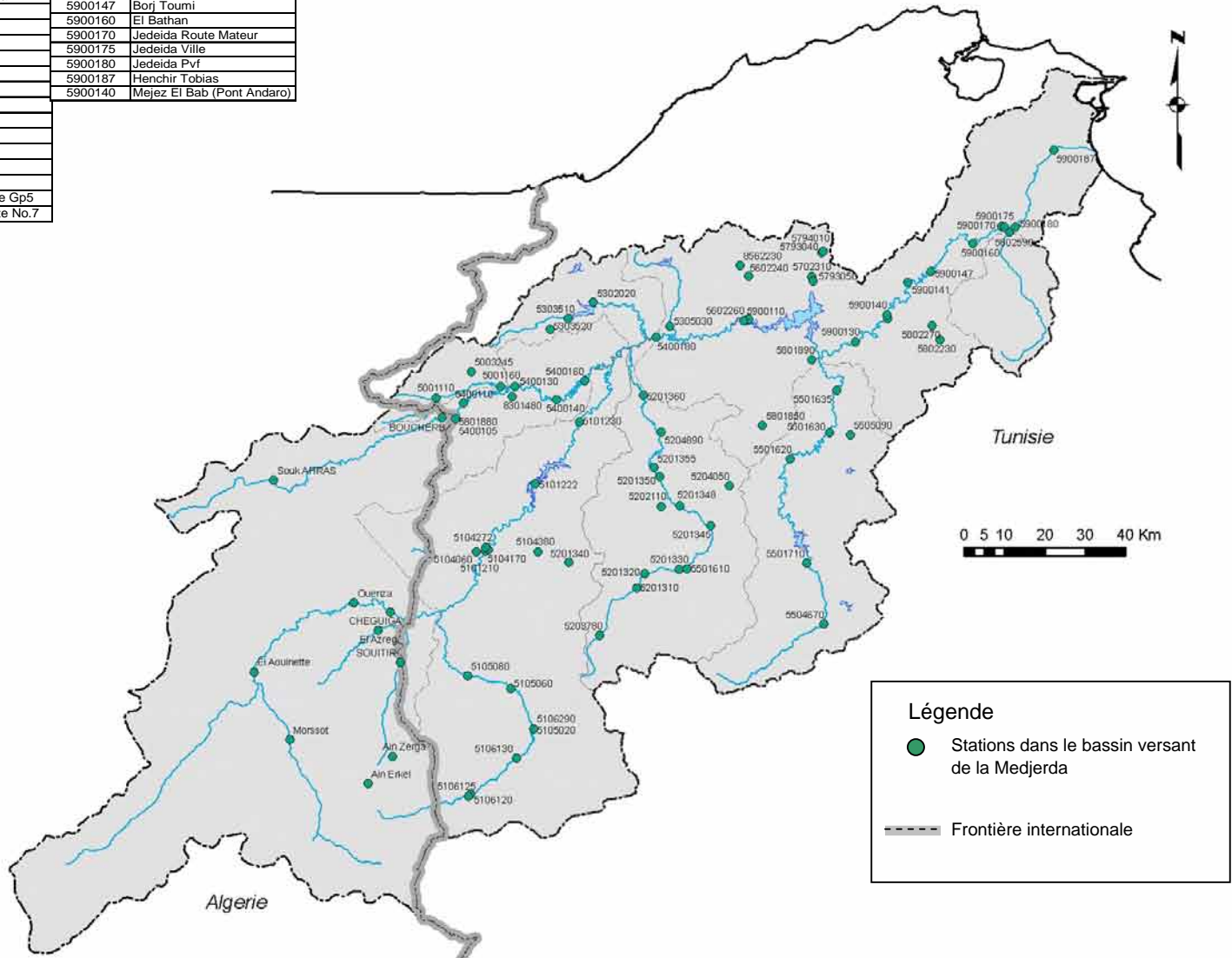


Figure A1.1.1 Carte de localisation des Stations pluviométriques

Stations dans le bassin versant de la Medjerda

ST_ID	ST_NAME	ST_ID	ST_NAME	ST_ID	ST_NAME
5001110	Rarai Superieur	5501630	Laroussa	5900110	Pont Trajan
5001160	Rarai Plaine	5501710	Pt Entree De Siliana	5900130	Slougouia
5003245	Bains Romains	5501635	Jebel Laoudj Cote 140	5900140	Mejez El Bab (Pont GP5)
5101210	Mellegue K13	5504670	Entree Plaine Siliana	5900141	El Herri
5101222	K22 Moyen Dans Barrage	5505090	Laroussa	5900147	Borj Toumi
5101230	Muthul	5602240	Beja_Pont Gp6	5900160	El Bathan
5104060	Melah K13	562230	Viaduc Snct	5900170	Jedeida Route Mateur
5104170	Khol K13	5602260	Beja_Amont	5900175	Jedeida Ville
5104272	Guettar E1 Ksar	5702310	Zarga_Amont	5900180	Jedeida Pvf
5104380	Rmel_Pont Route	5793040	Mkhachbia_Amont	5900187	Henchir Tobias
5105020	Amont Confluence Secca	5793050	Mkhachbia_Aval	5900140	Mejez El Bab (Pont Andaro)
5105060	Sarreath_Pont Route	5794010	Bazina		
5105080	Amor Ben Salem	5801850	Sidi Bou Draouia		
5106120	Ruines Romains	5801880	Khalled_Amont		
5106125	Sidi Abdelkader	5801890	Aval El Mektla		
5106130	Cassis Khasba	5802230	Cassis		
5106290	Amont Sarrath	5802270	Lakmar_Pont Route Gp5		
5201310	Zouarine	5802590	Chafrou_Pont Route No.7		
5201320	Khanguet Afres				
5201330	Sers Ville				
5201340	Ain El Beida				
5201345	Sidi Bou Rouis				
5201348	Jebel Guessia				
5201350	Pont Krib G.P.5				
5201355	Sidi Medienne				
5201360	Entree Plaine Sidi Abid				
5202110	Pont Route Souani				
5203780	Izid Barrage				
5204050	Krib Gare				
5204890	Arkou_Aval				
8301480	Miliz_Pont Route Gp6				
5302020	Kef Rhira				
5303510	Fernana				
5303520	Gherib_Pont Route				
5305030	Bou Salem Pr. Rt.Gp6				
5400105	Frontiere Pvf				
5400110	Ghardimaou				
5400130	Chemtou				
5400140	Sidi Meskine				
5400160	Jendouba				
5400180	Bou Salem Gp6				
5501610	Pont Gp4 Robaa				
5501620	Gaafour				



Légende

- Stations dans le bassin versant de la Medjerda
- Frontière internationale

Figure A1.1.2 plan de situation des Stations hydrométriques

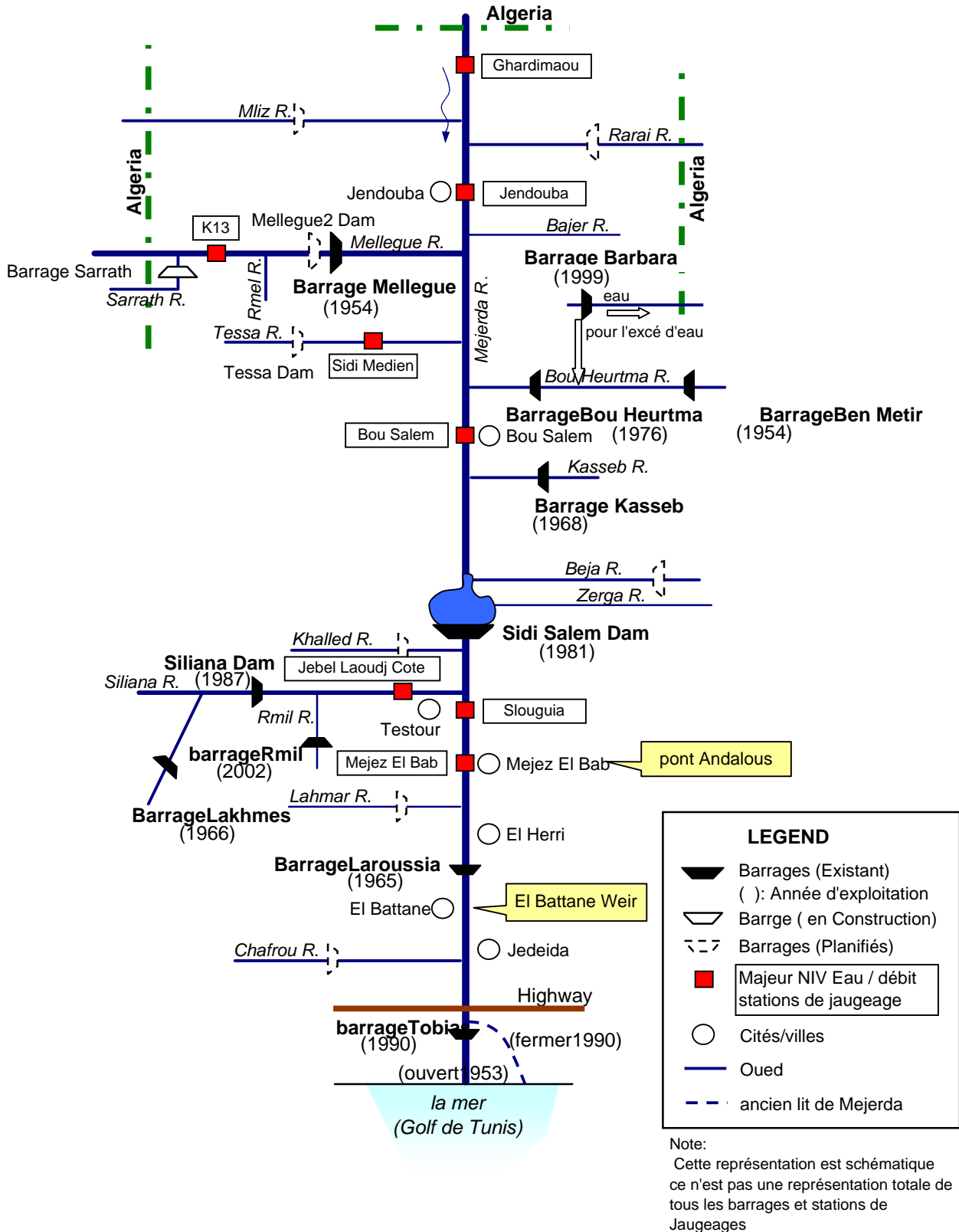
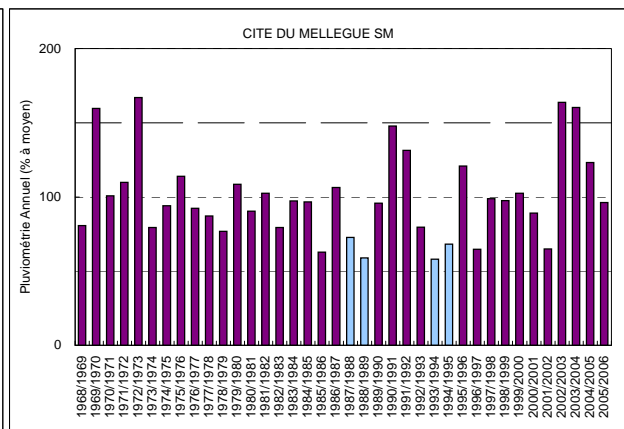
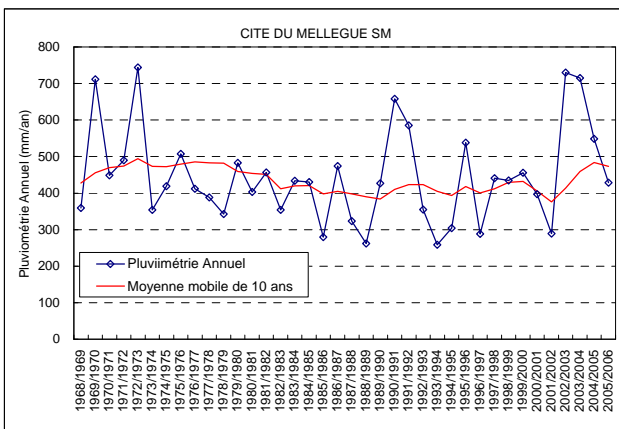
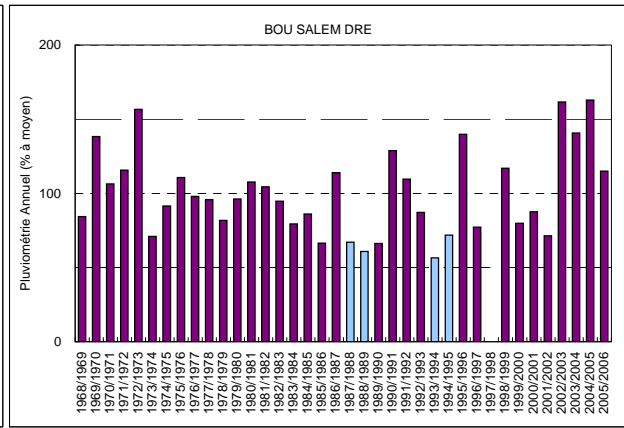
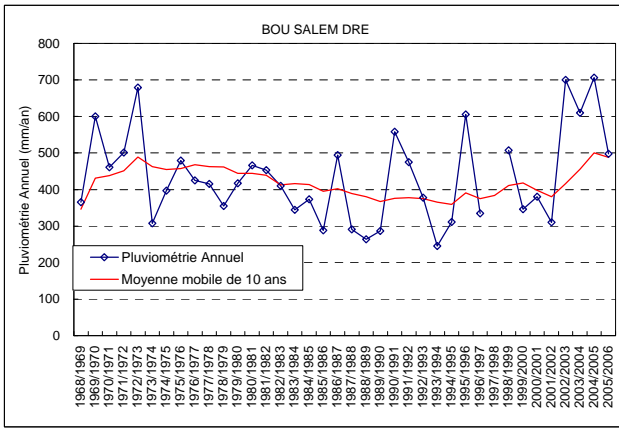
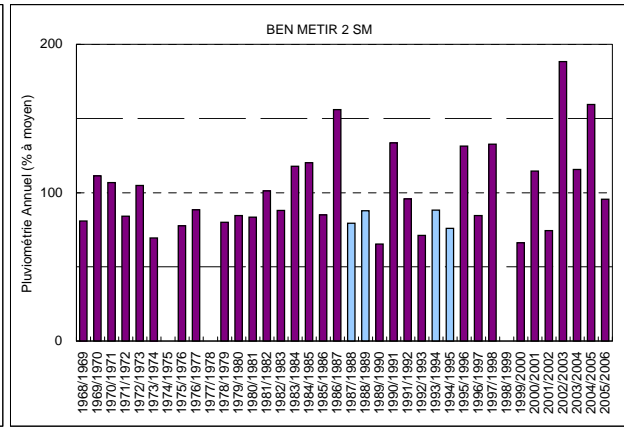
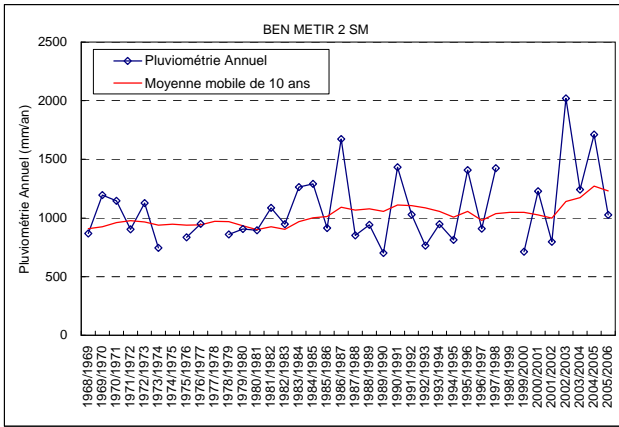
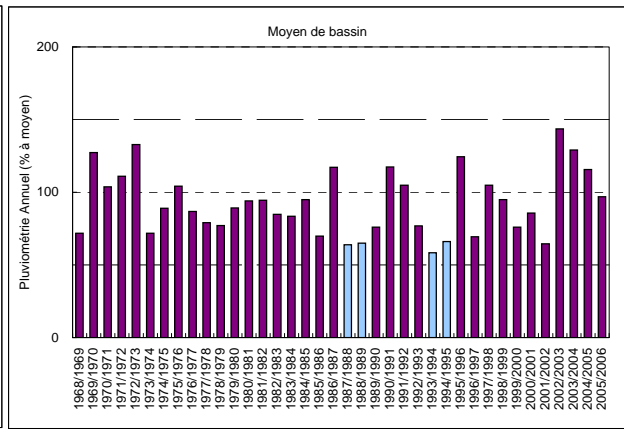
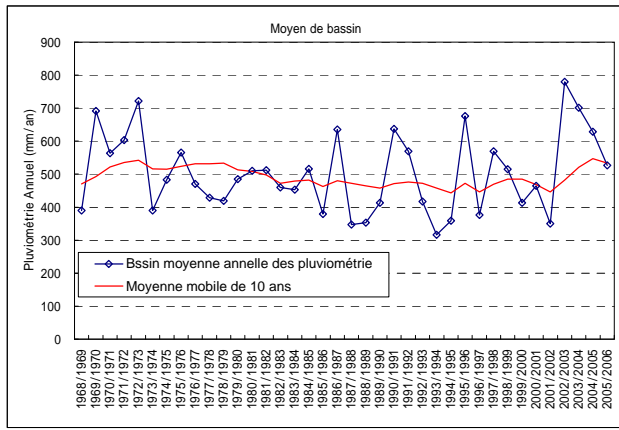


Figure A1.1.3 Représentation schématique des Stations hydroamétriques, Barrages, oueds, et Cités/Villes



: Years regarded as the significant droughts
 (Années considérées comme importantes sécheresses)
 (1987-88-89, 1993-94-95)

Figure A1.4.1 Pluviométrie Annuel

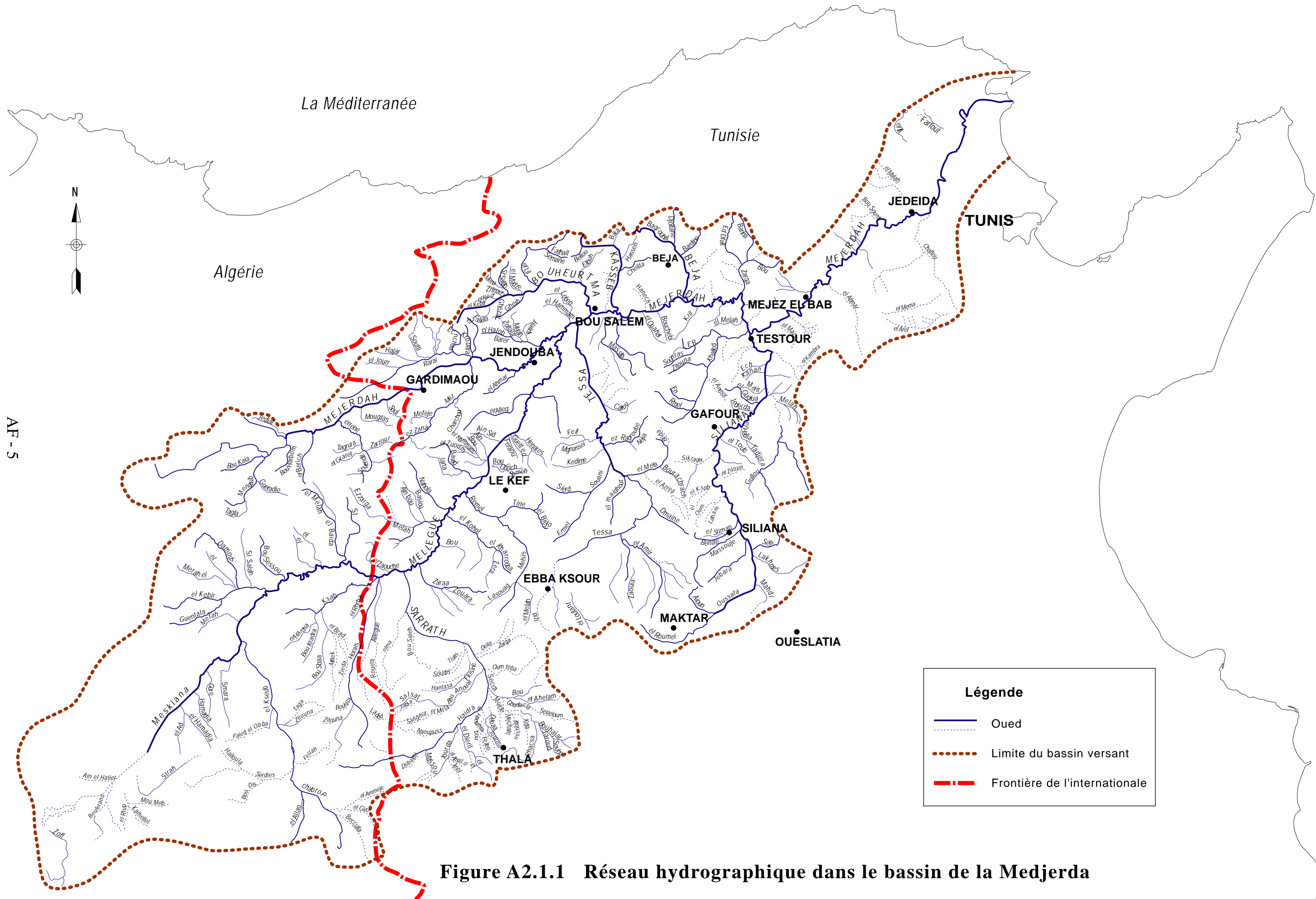
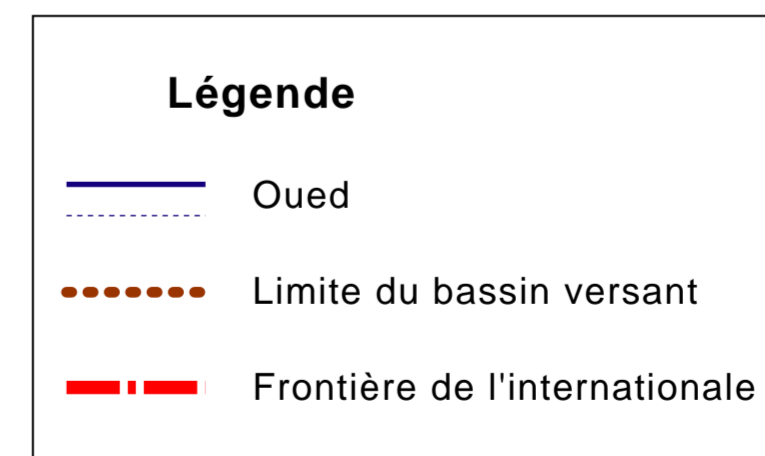
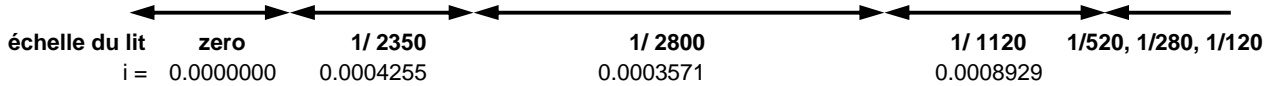
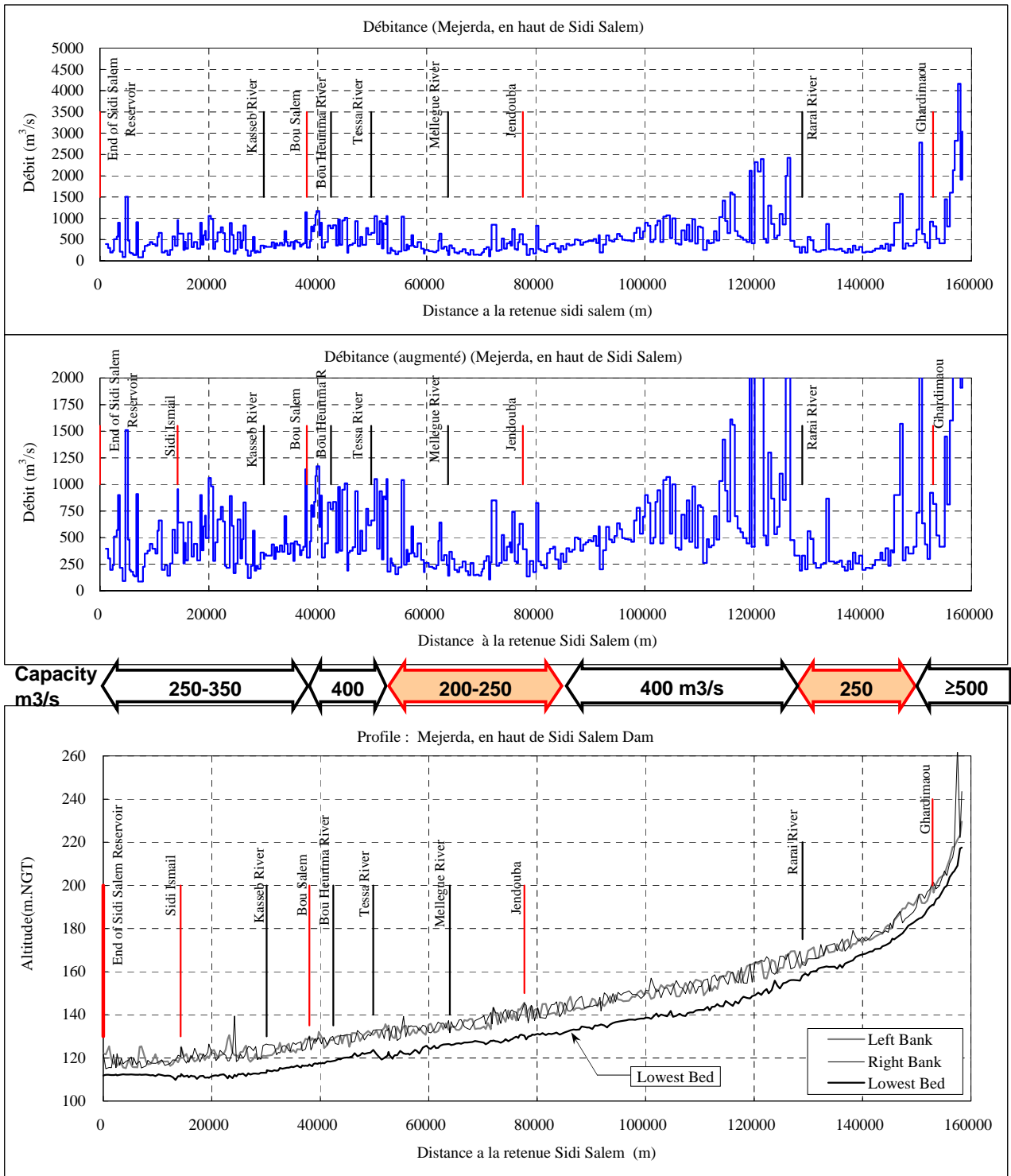


Figure A2.1.1 Réseau hydrographique dans le bassin de la Medjerda





Levé Topographique réalisée : fait en 2007 par l'équipe d'étude JICA

Figure A2.1.2 représente le Profilé de l'oued et la débitance (Mejerda, en haut de Sidi Salem)

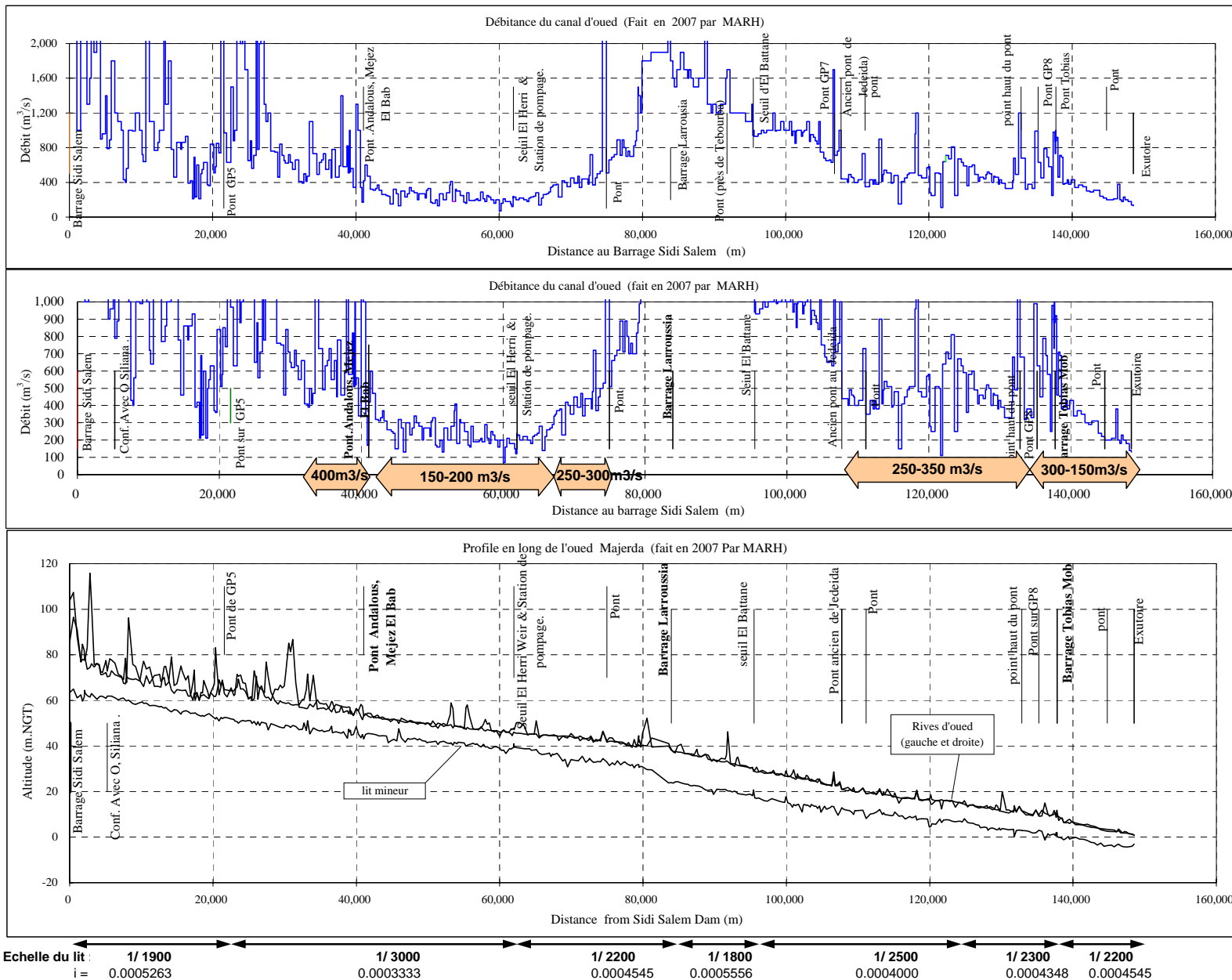
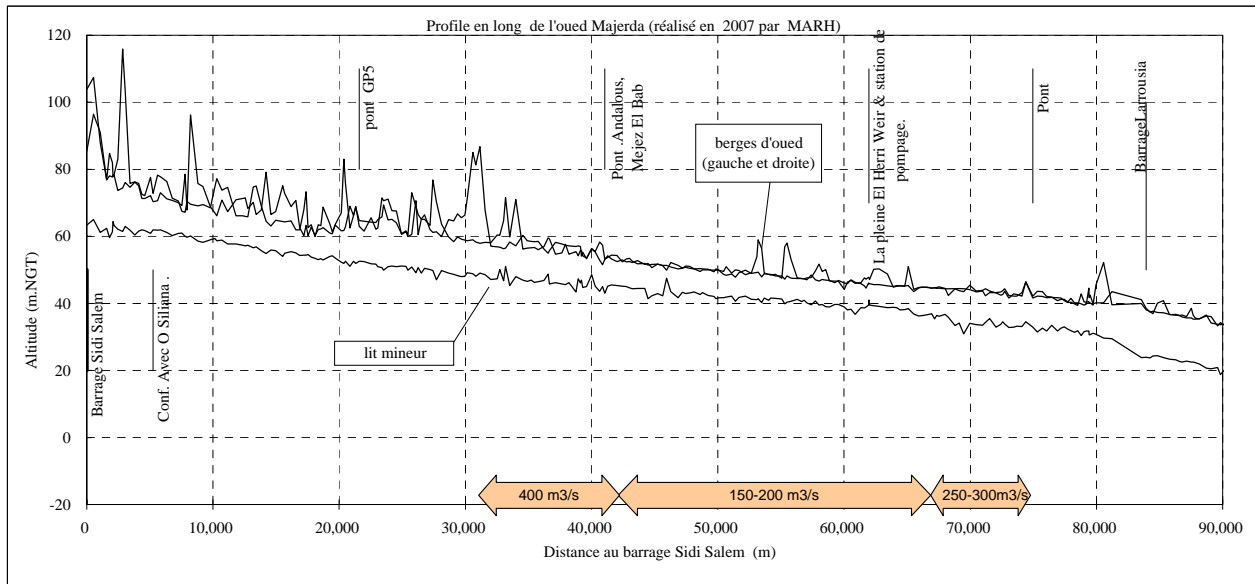
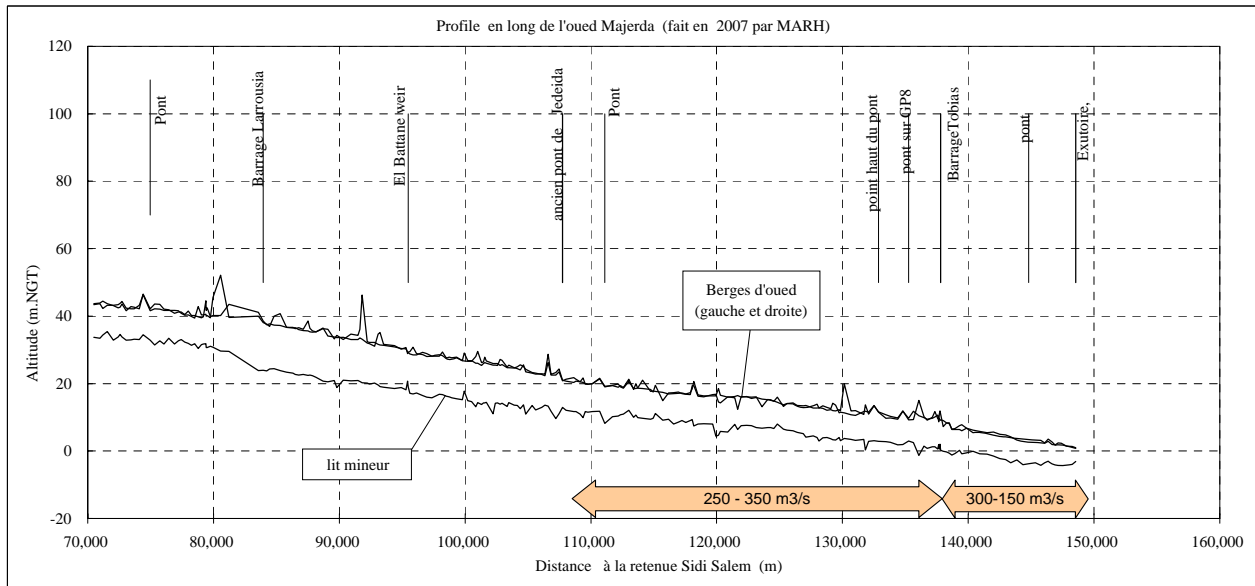


Figure A2.1.2 représente le profil du lit d'oued et la débitance (2/6) (Mejerda, en bas de Sidi Salem)



Bed slope : $i = \frac{1}{1900} = 0.0005263$ $\frac{1}{3000} = 0.0003333$ $\frac{1}{2200} = 0.0004545$

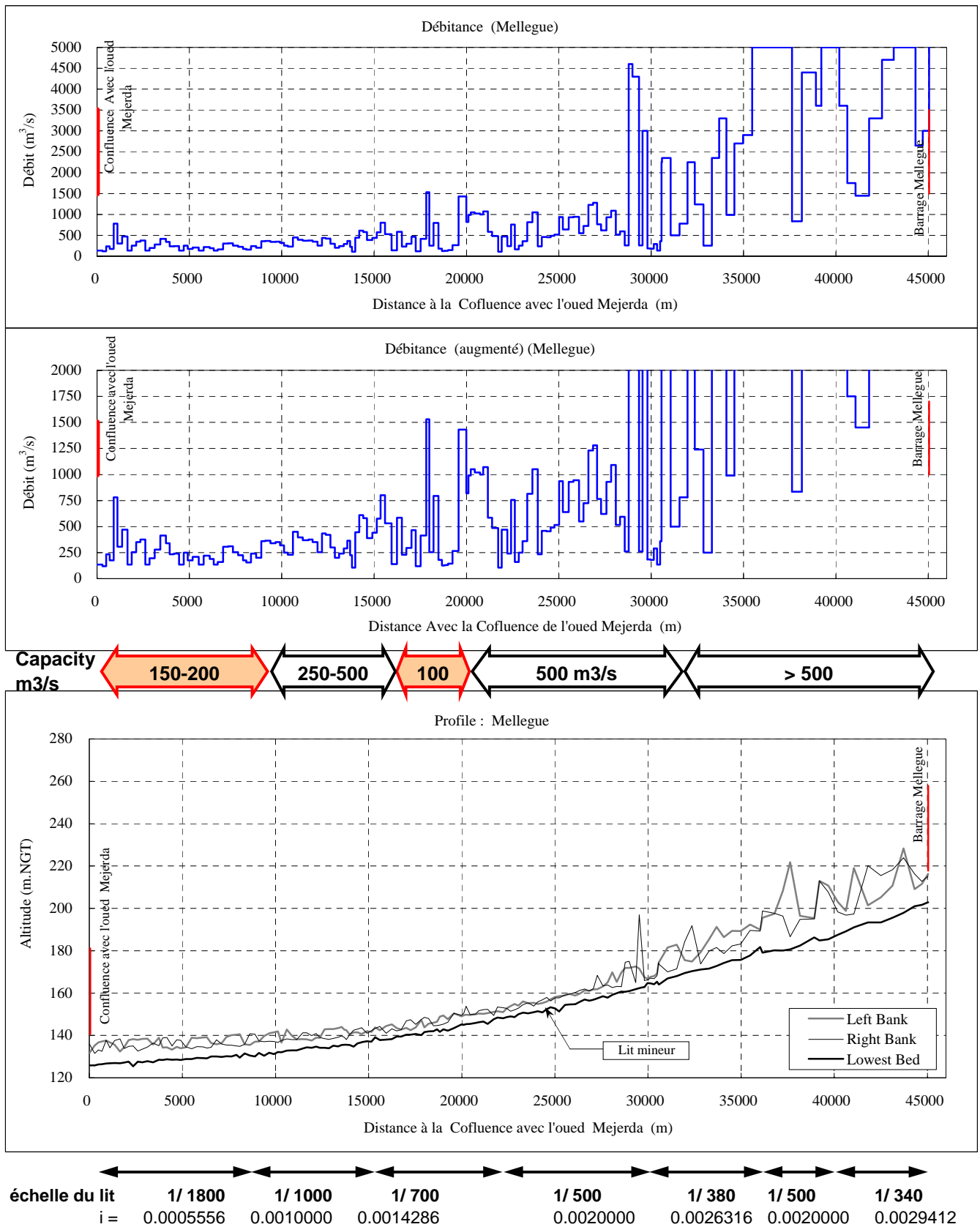
(a) Barrage Sidi Salem - Barrage Larrouisia



Bed slope : $i = \frac{1}{1800} = 0.0005556$ $\frac{1}{2500} = 0.0004000$ $\frac{1}{2300} = 0.0004348$ $\frac{1}{2200} = 0.0004545$

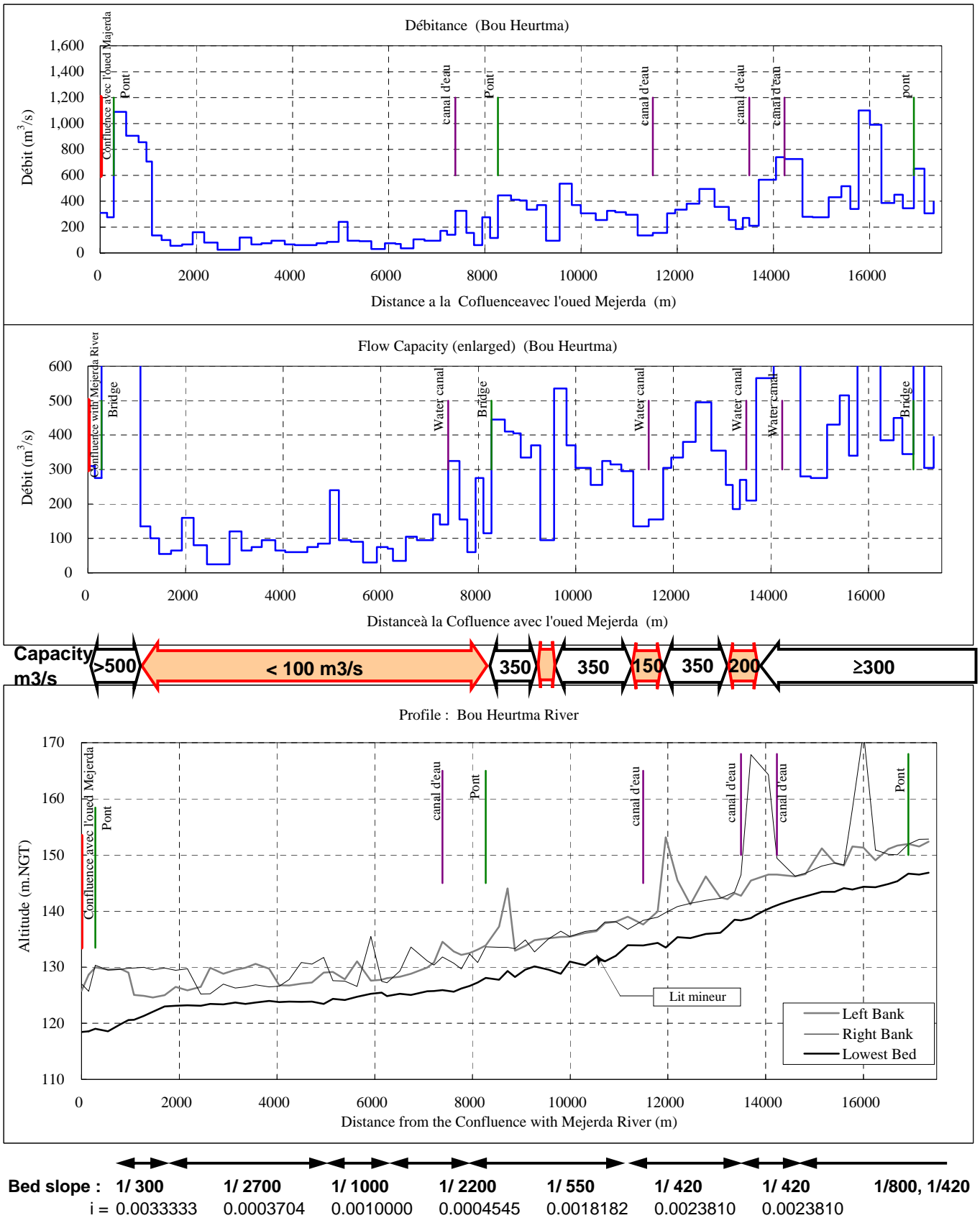
(b) Larrouisia Dam - Estuary

Figure A2.1.2 représente le profile du lit d'oued et la débitance (3/6) (Mejerda, en bas de Sidi Salem)



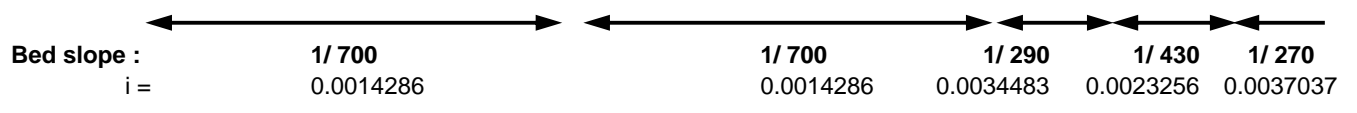
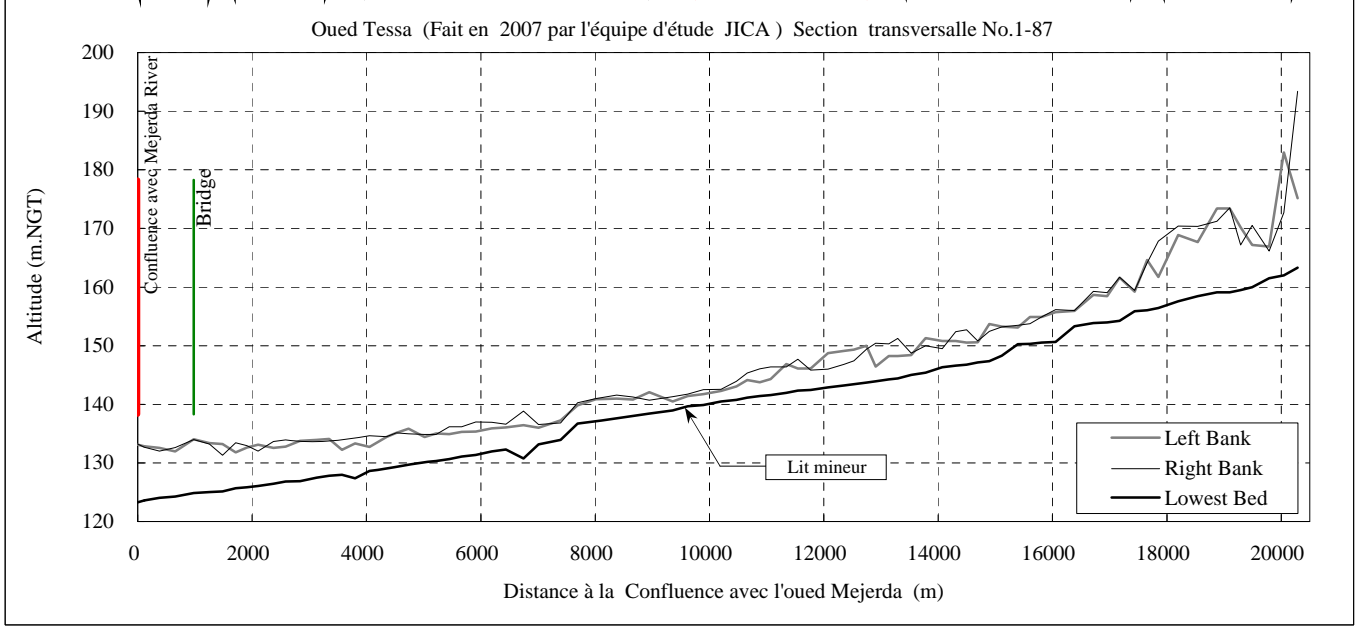
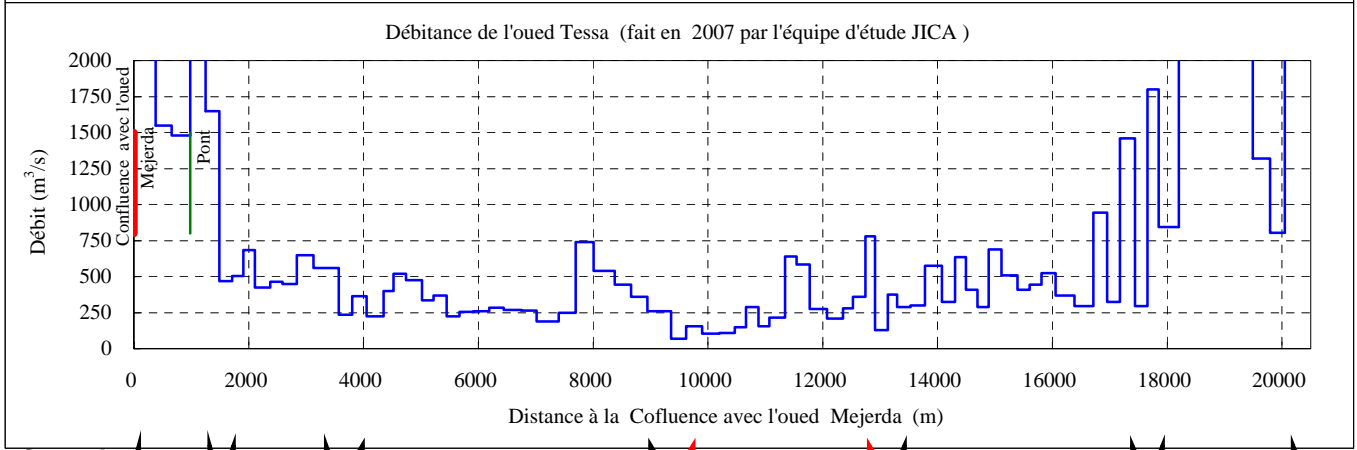
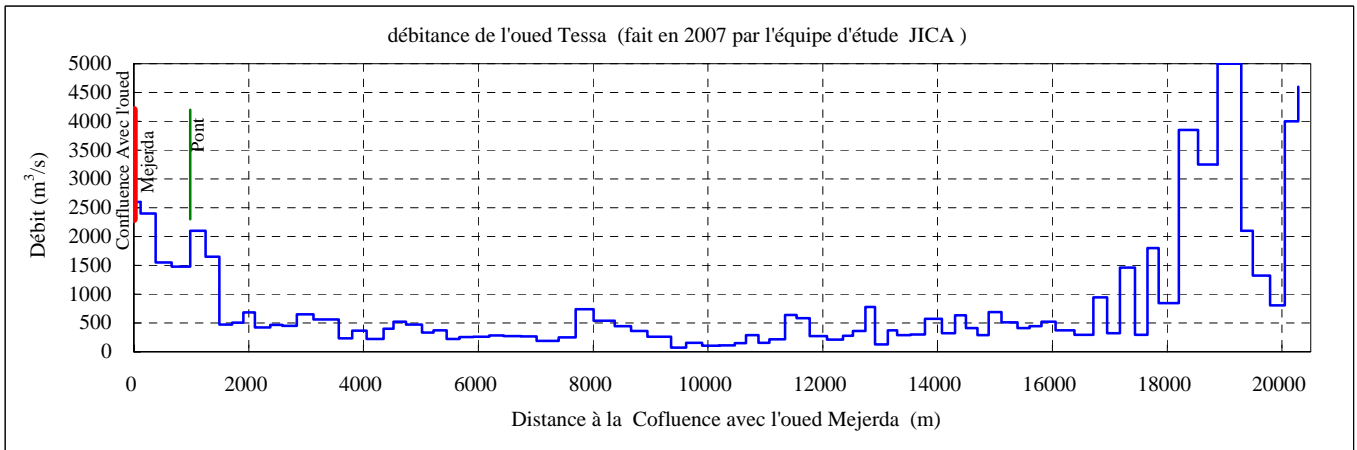
Levé Topographique : réalisé en 2007 par l'équipe d'étude JICA

Figure A2.1.2 représente le profil de l'oued et la débitance (4/6) (Mellegue)



Topographic Survey Applied : Survey in 2007 by JICA Study Team

Figure A2.1.2 présente le Profile du lit d'oued et débitance (5/6) (Bou Heurtma)



Topographic Survey Applied : Survey in 2007 by JICA Study Team

Figure A2.1.2 représente le Profil du lit d'oued et la débitance (6/6) (Tessa)

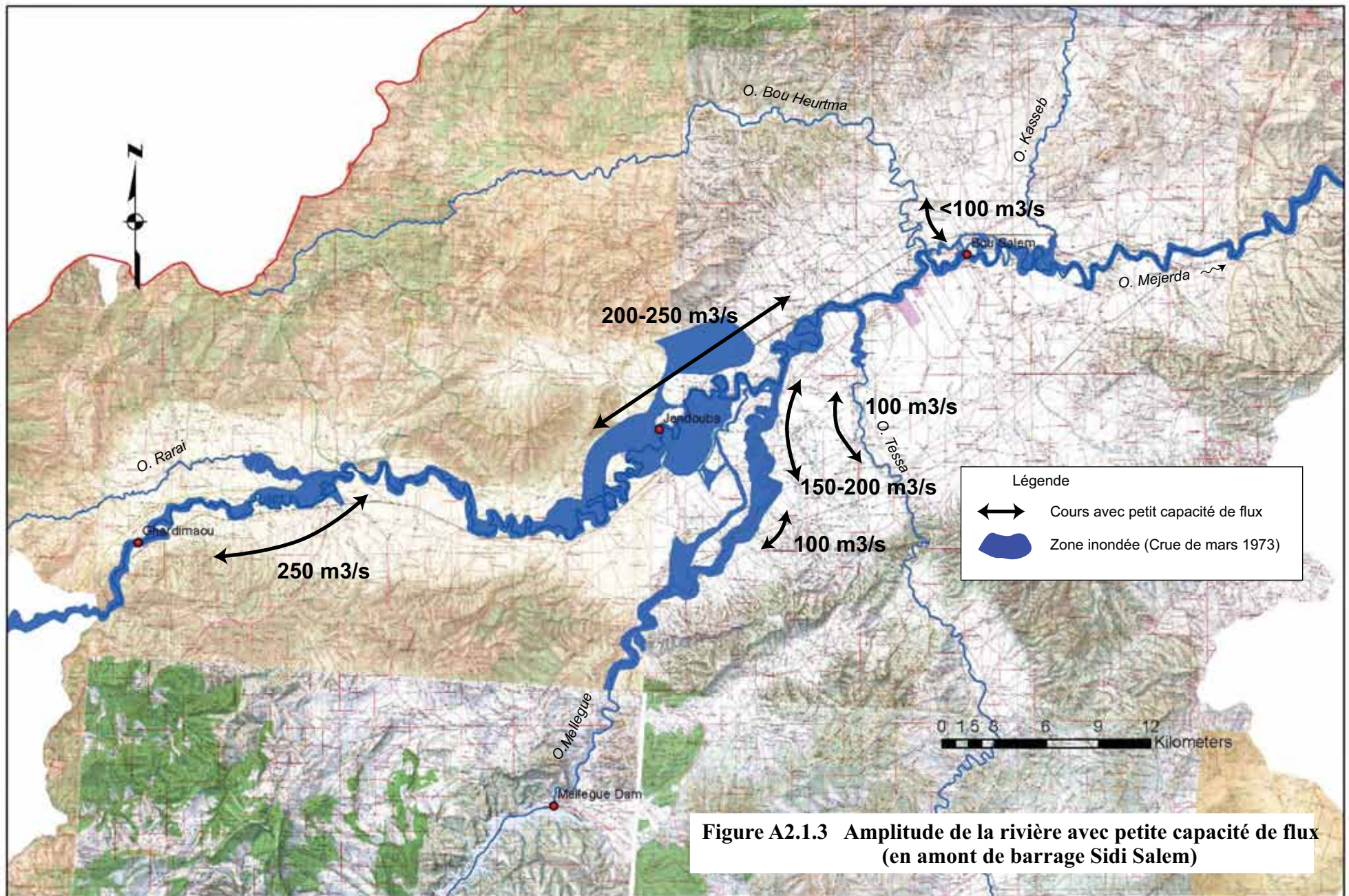
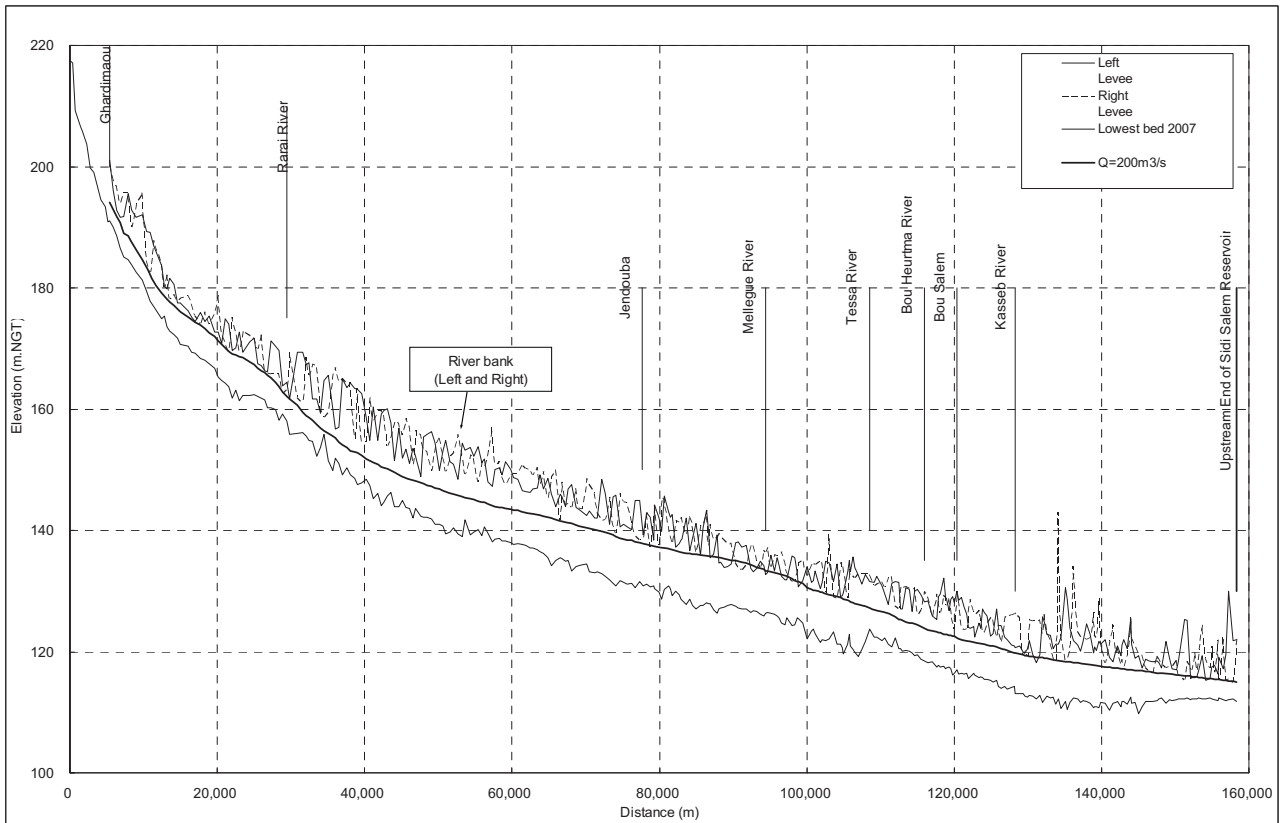
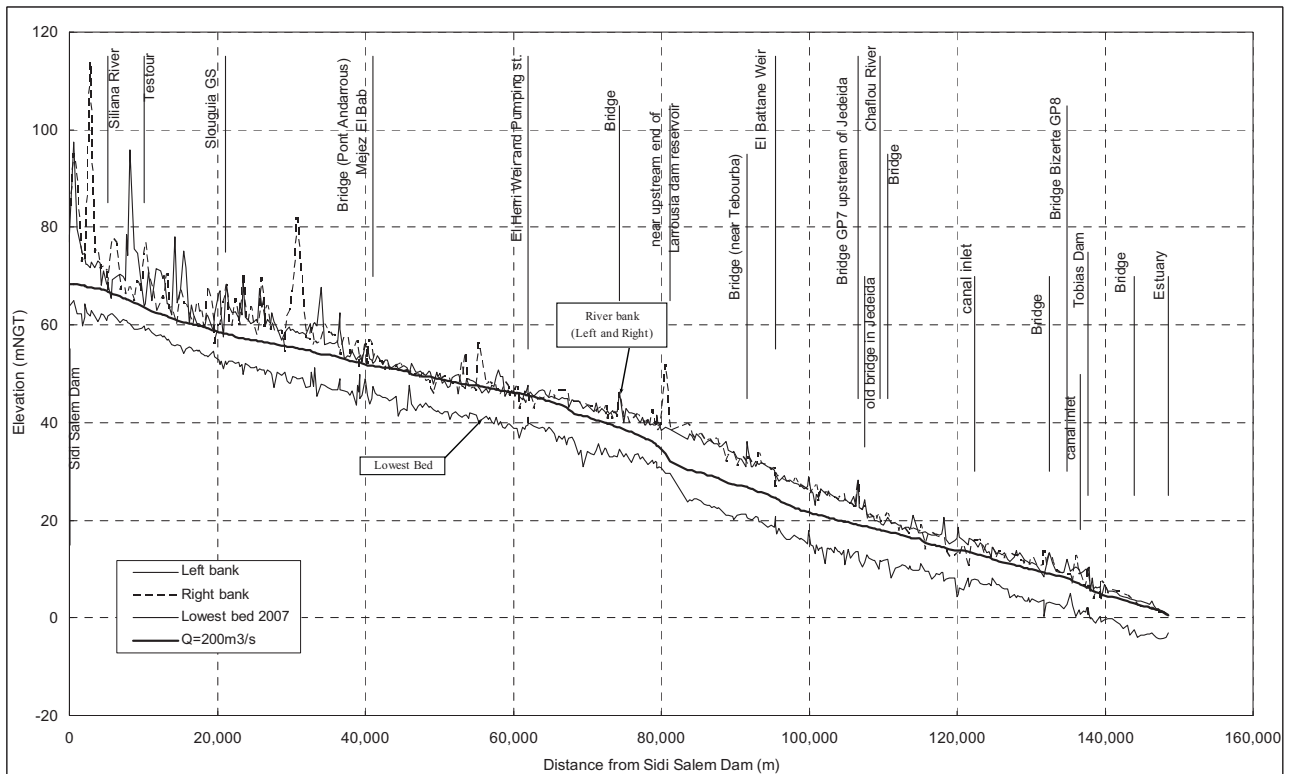


Figure A2.1.3 Amplitude de la rivière avec petite capacité de flux (en amont de barrage Sidi Salem)



(1) En haut du barrage Sidi Salem



(2) En bas du Barrage Sidi Salem

Figure A2.1.4 Profile du surface d'eau, $Q=200\text{m}^3/\text{s}$

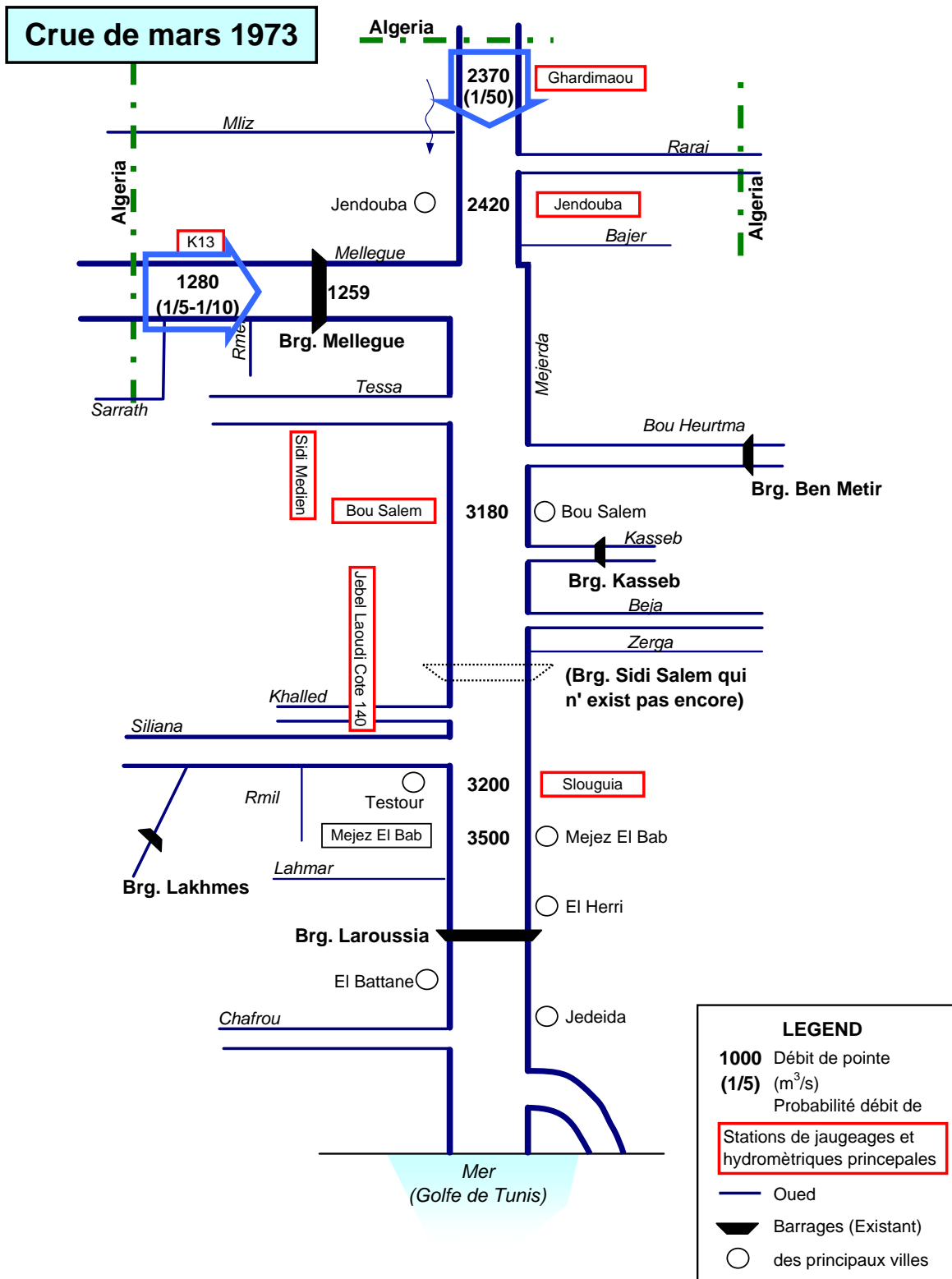


Figure A3.1.1 Débit de pointe aux principales stations et des barrages (1/5) (les crues de mars 1973)

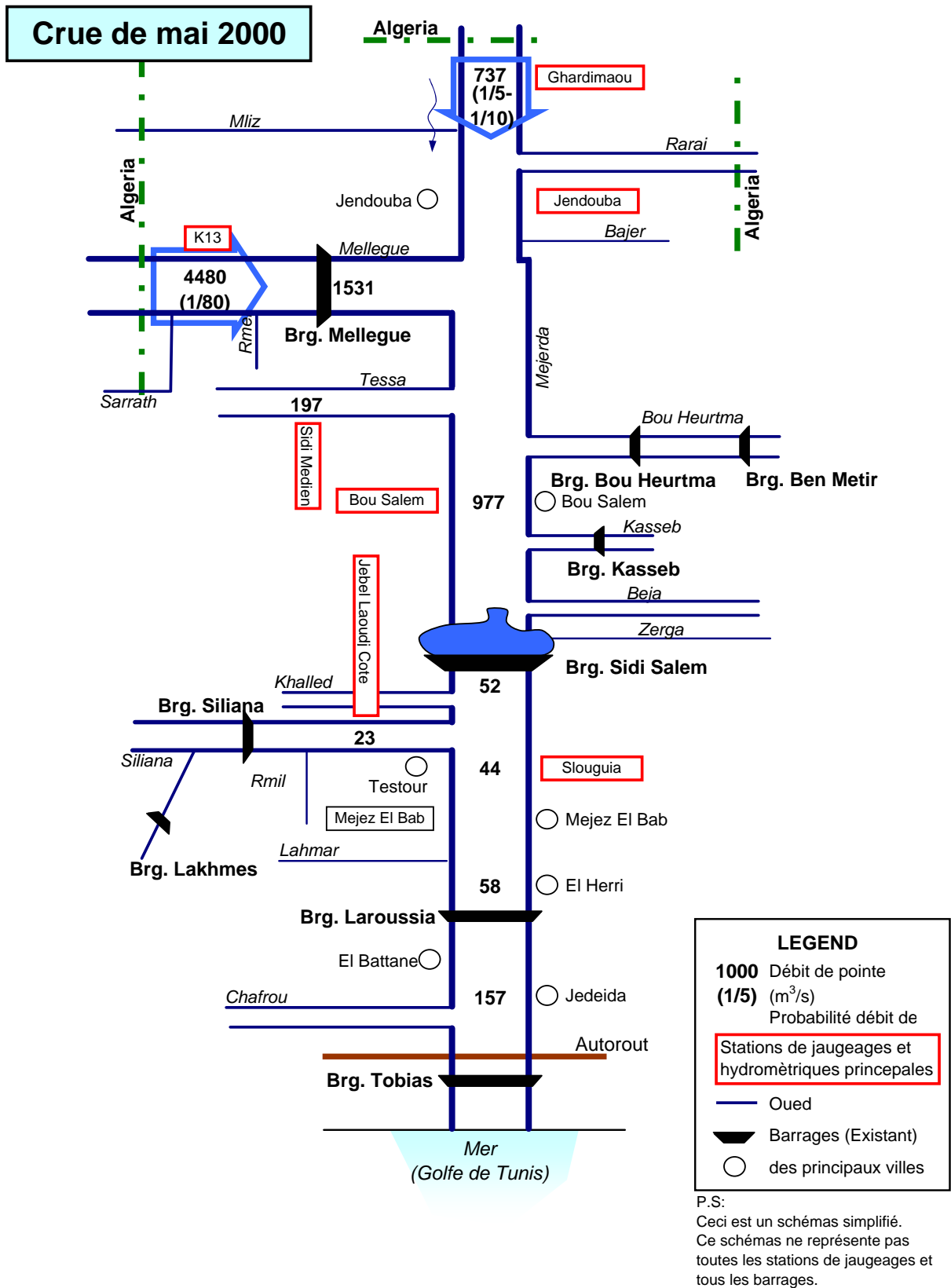


Figure A3.1.1 Débit de pointe aux principales stations et des barrages (2/5)
(les crues de mai 2000)

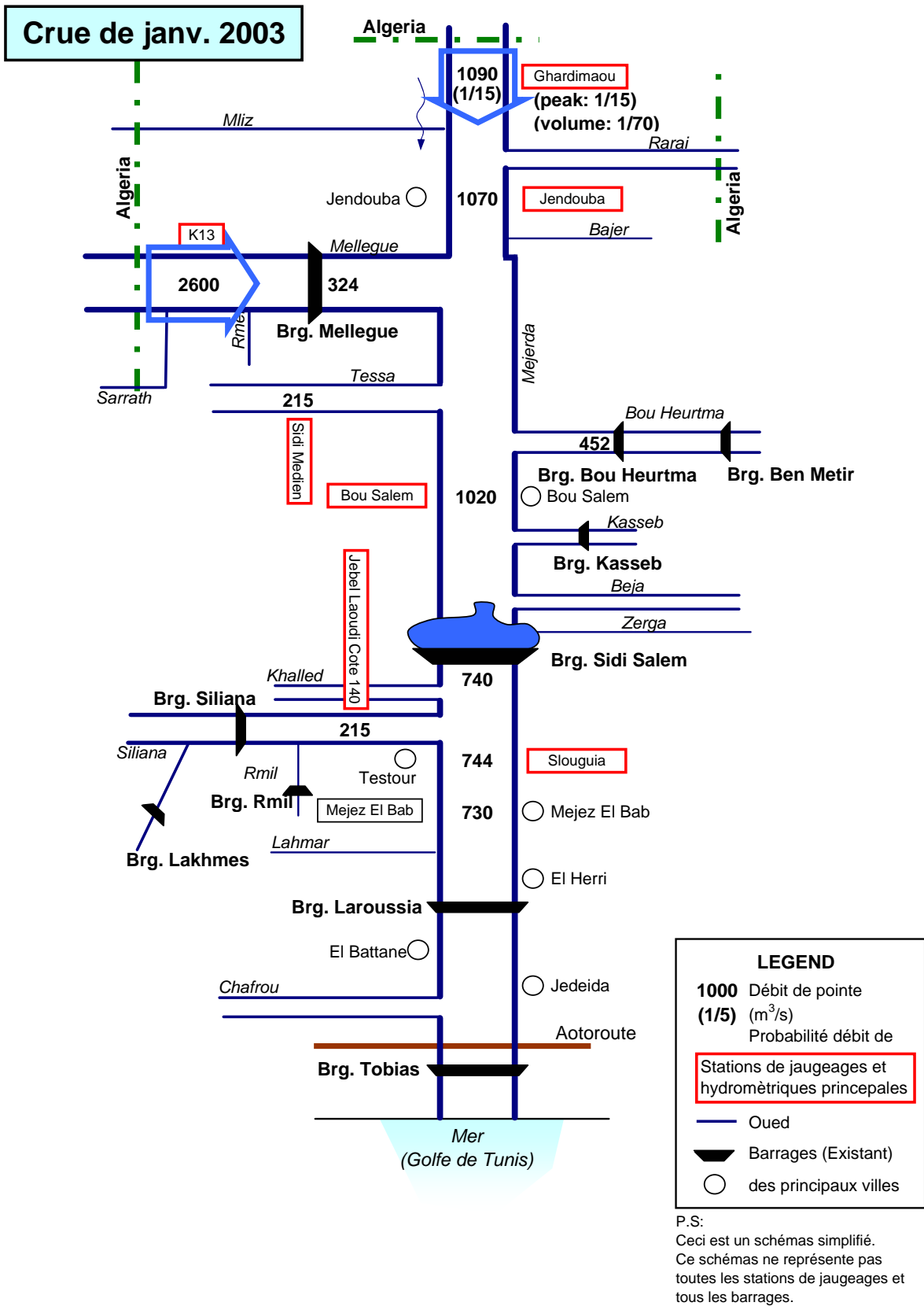


Figure A3.1.1 Débit de pointe aux principales stations et des barrages (3/5)
(les crues de janv. 2003)

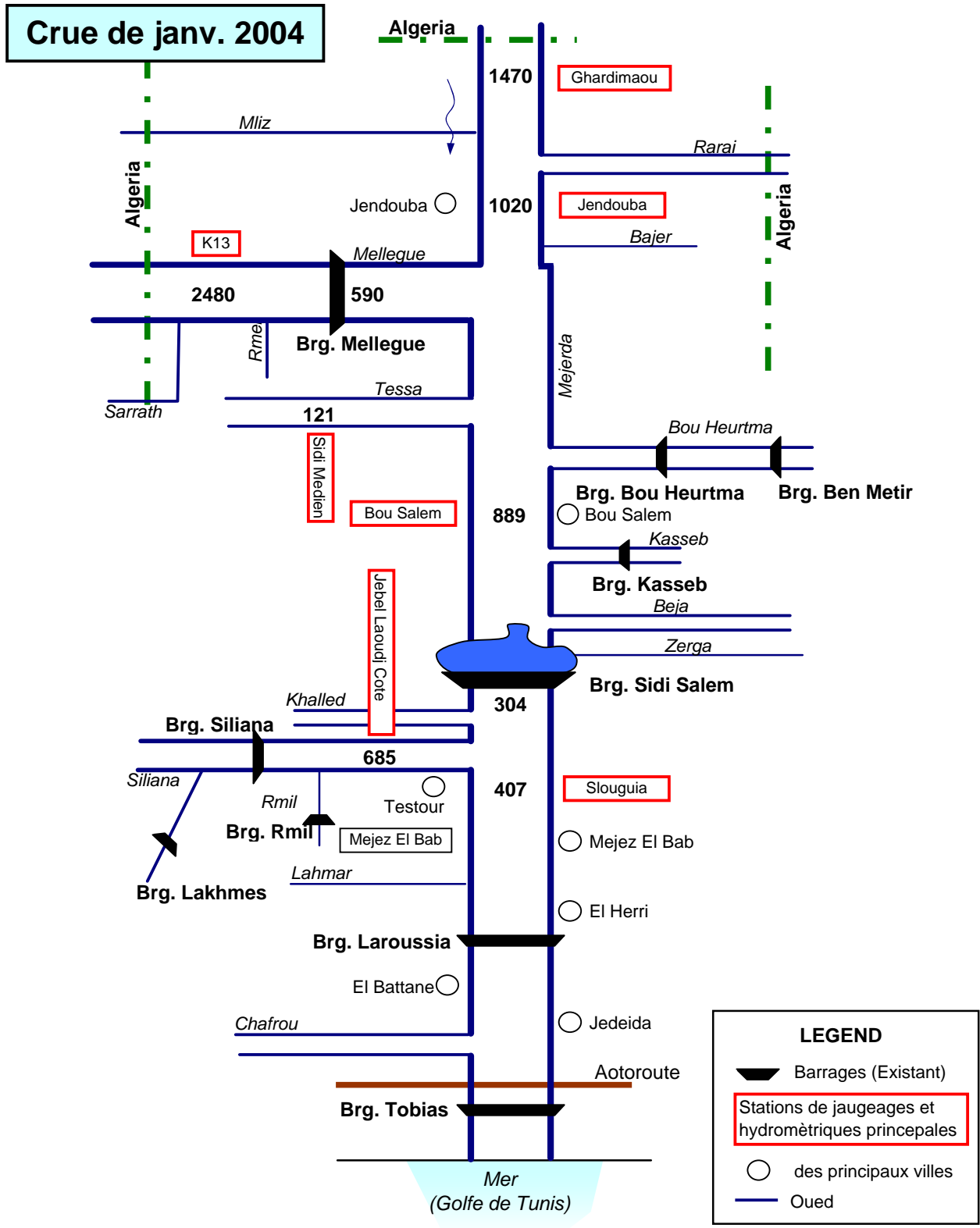
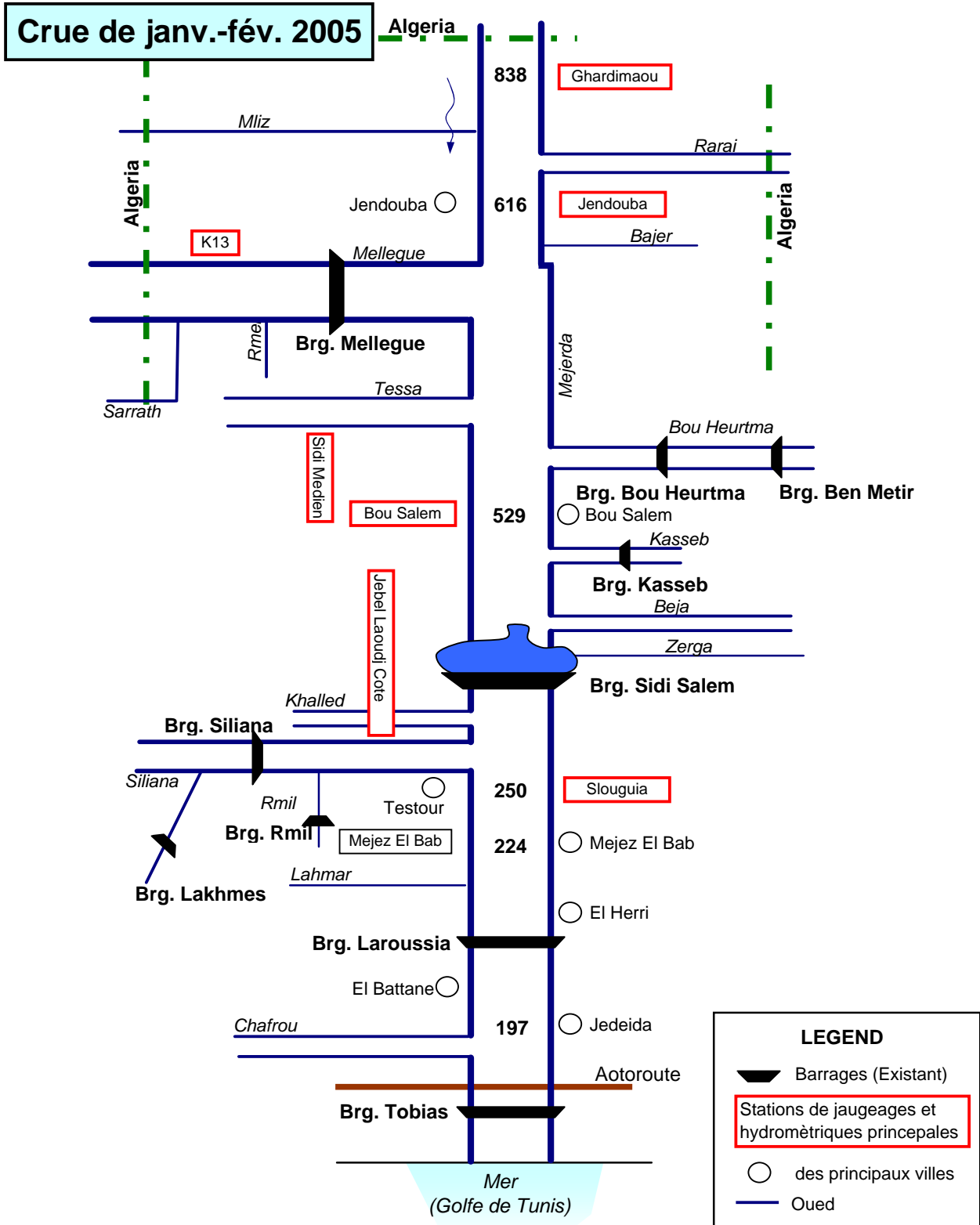


Figure A3.1.1 Débit de pointe aux principales stations et des barrages (4/5)
(les crues de janv. 2004)



P.S:
 Ceci est un schémas simplifié.
 Ce schémas ne représente pas
 toutes les stations de jaugeages et
 tous les barrages.

**Figure A3.1.1 Débit de pointe aux principales stations et des barrages (5/5)
 (les crues de janv. - fév. 2005)**

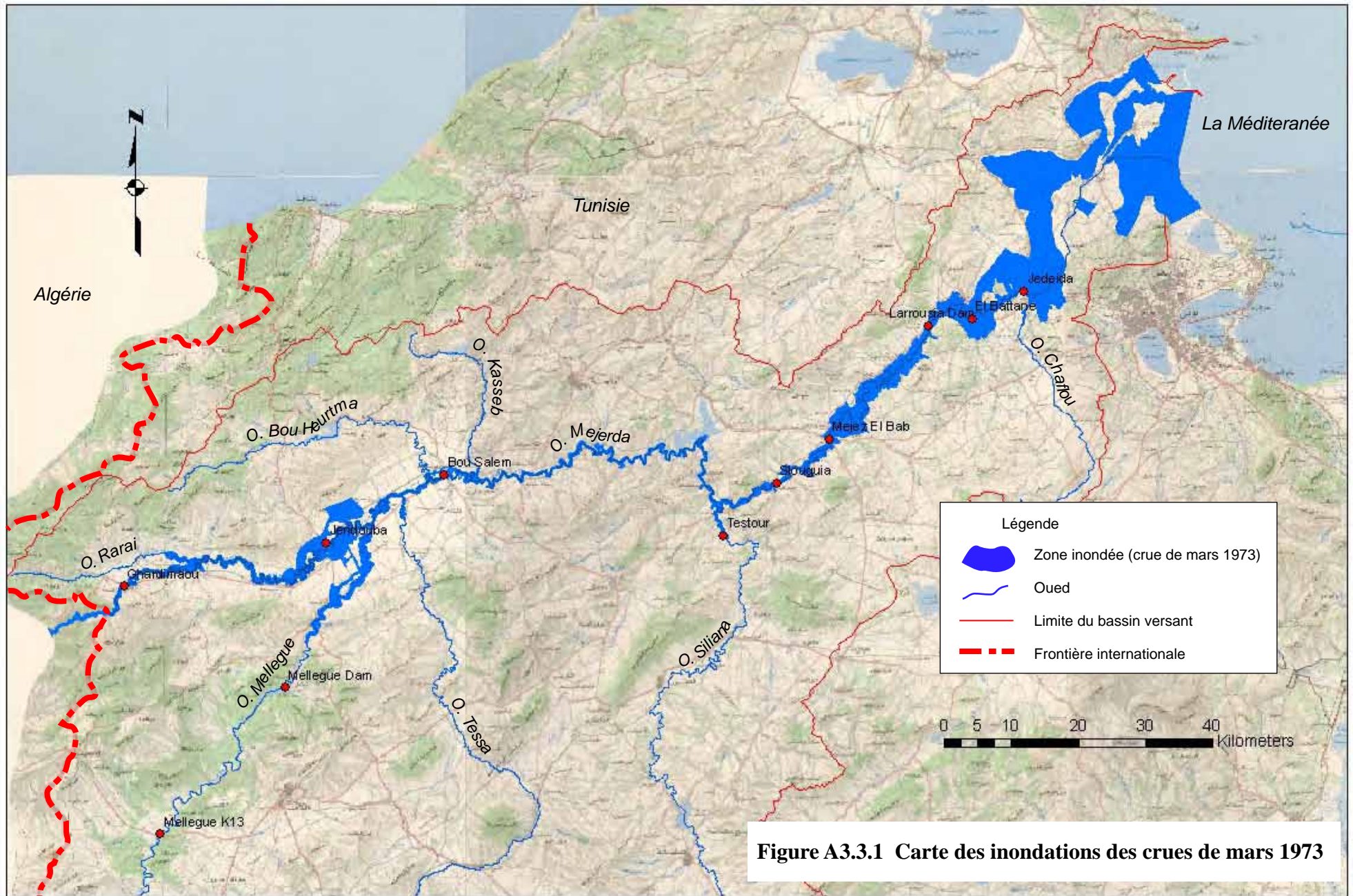
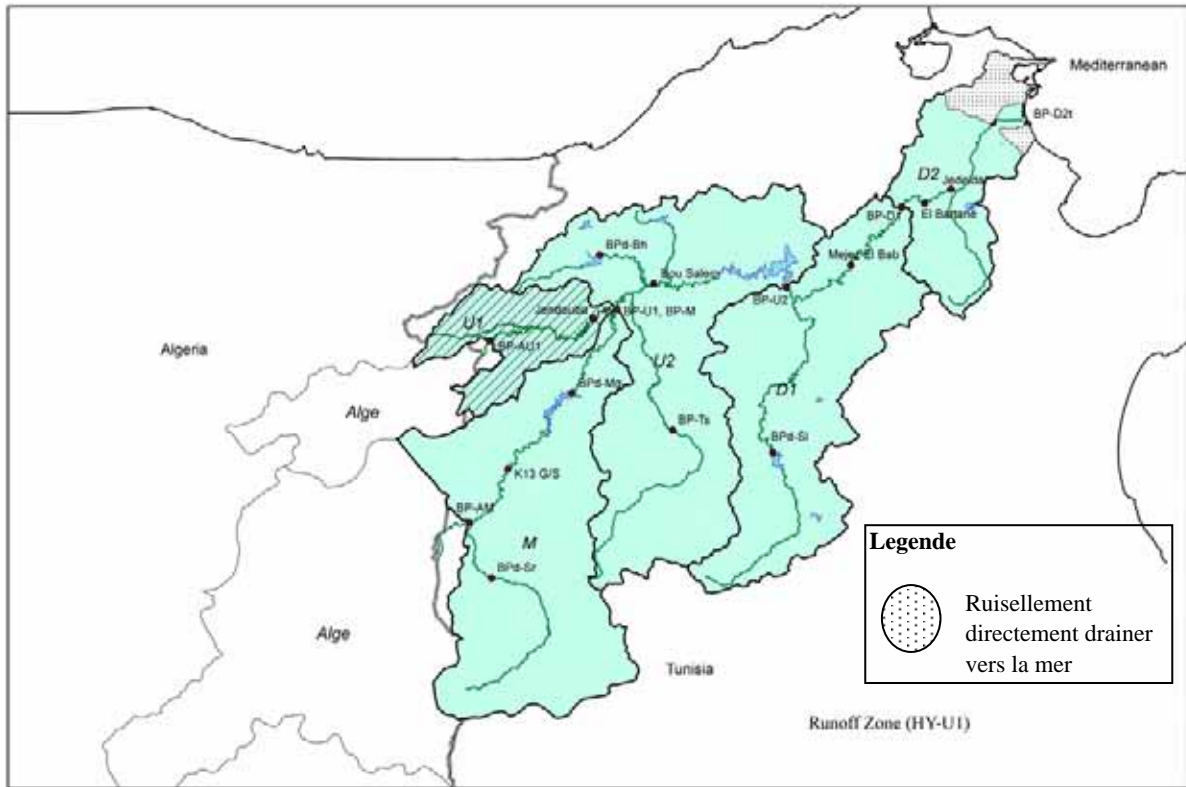
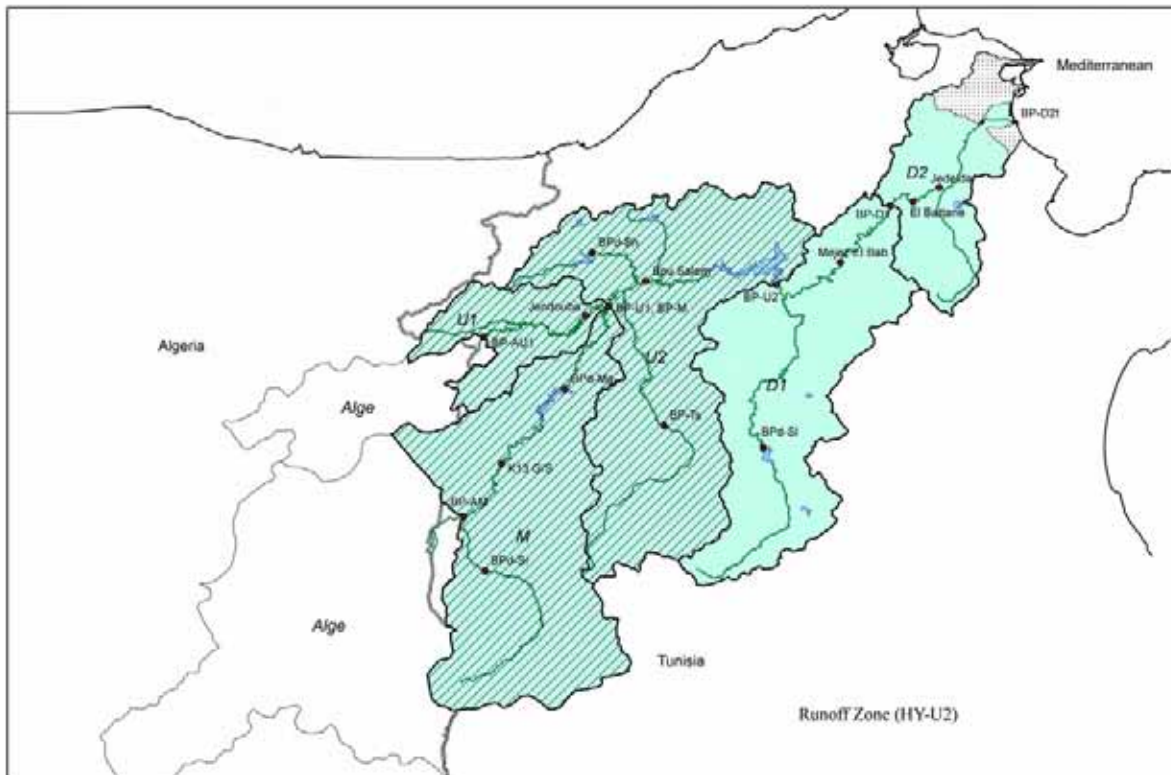


Figure A3.3.1 Carte des inondations des crues de mars 1973

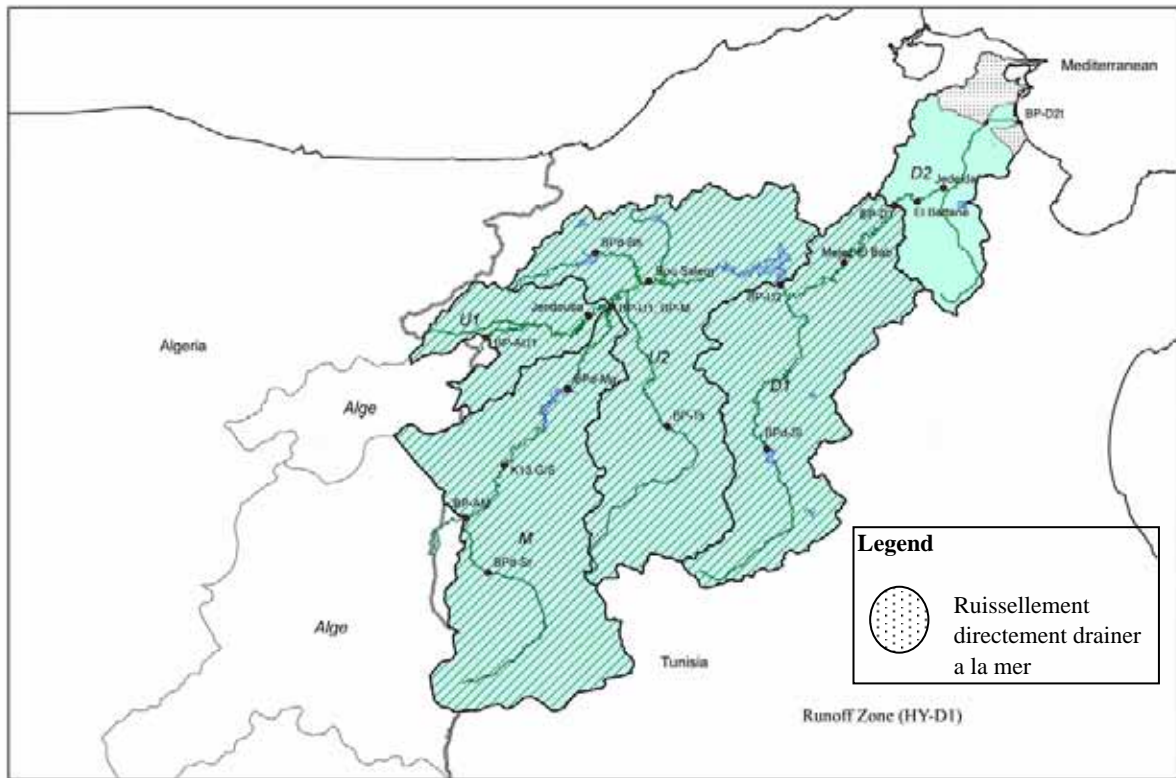


Zone de ruissellement: HY-U1 (1154 km²)
 Point base: BP-U1 Mejerda & Mellegue Conf.

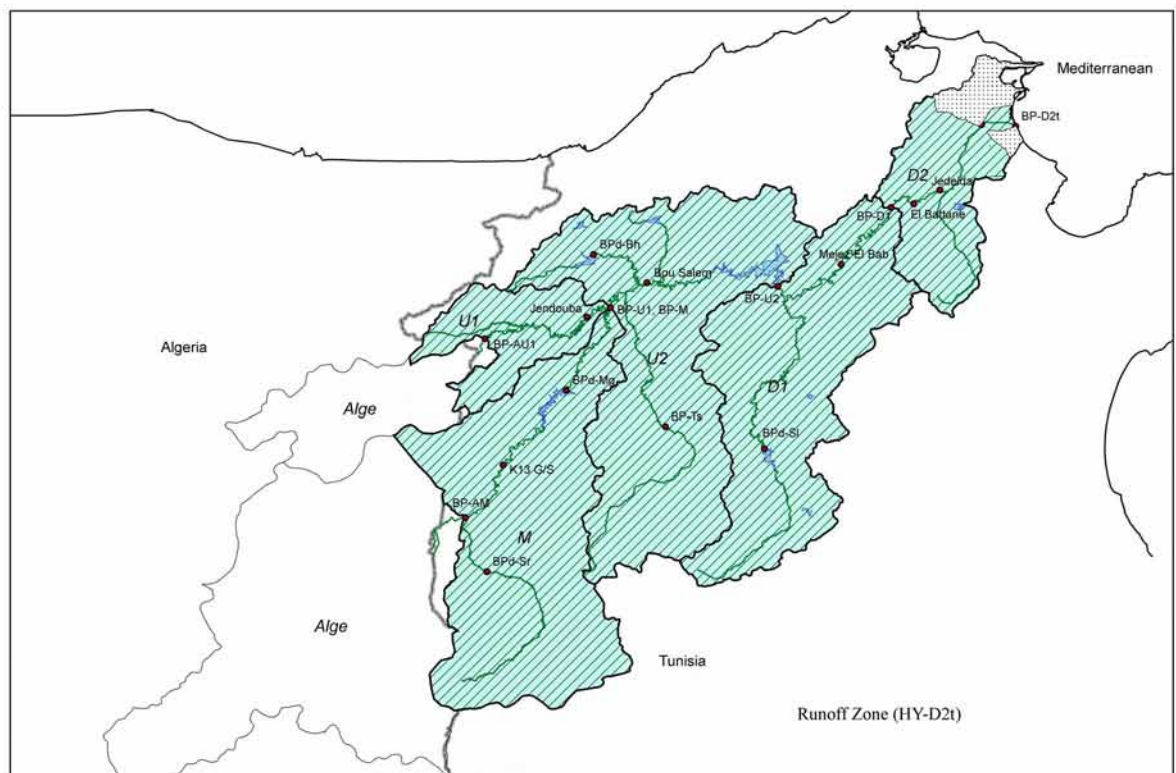


Zone d'écoulement: HY-U2 (10414 km²)
 Point Base: BP-U2 Barrage Sidi Salem

Figure A5.1.1 Divisions de l'ensemble de la zone d'étude pour l'estimation de la pluviométrie moyenne (2/3)



Runoff Zone: HY-D1 (14172 km²)
Base Point: BP-D1 Larrouisia Dam



Runoff Zone: HY-D2t (15645 km²)
Base Point: BP-D2 Estuary

Figure A5.1.1 Divisions de l'ensemble de la zone d'étude pour l'estimation de la pluviométrie moyenne du Bassin versant (3/3)

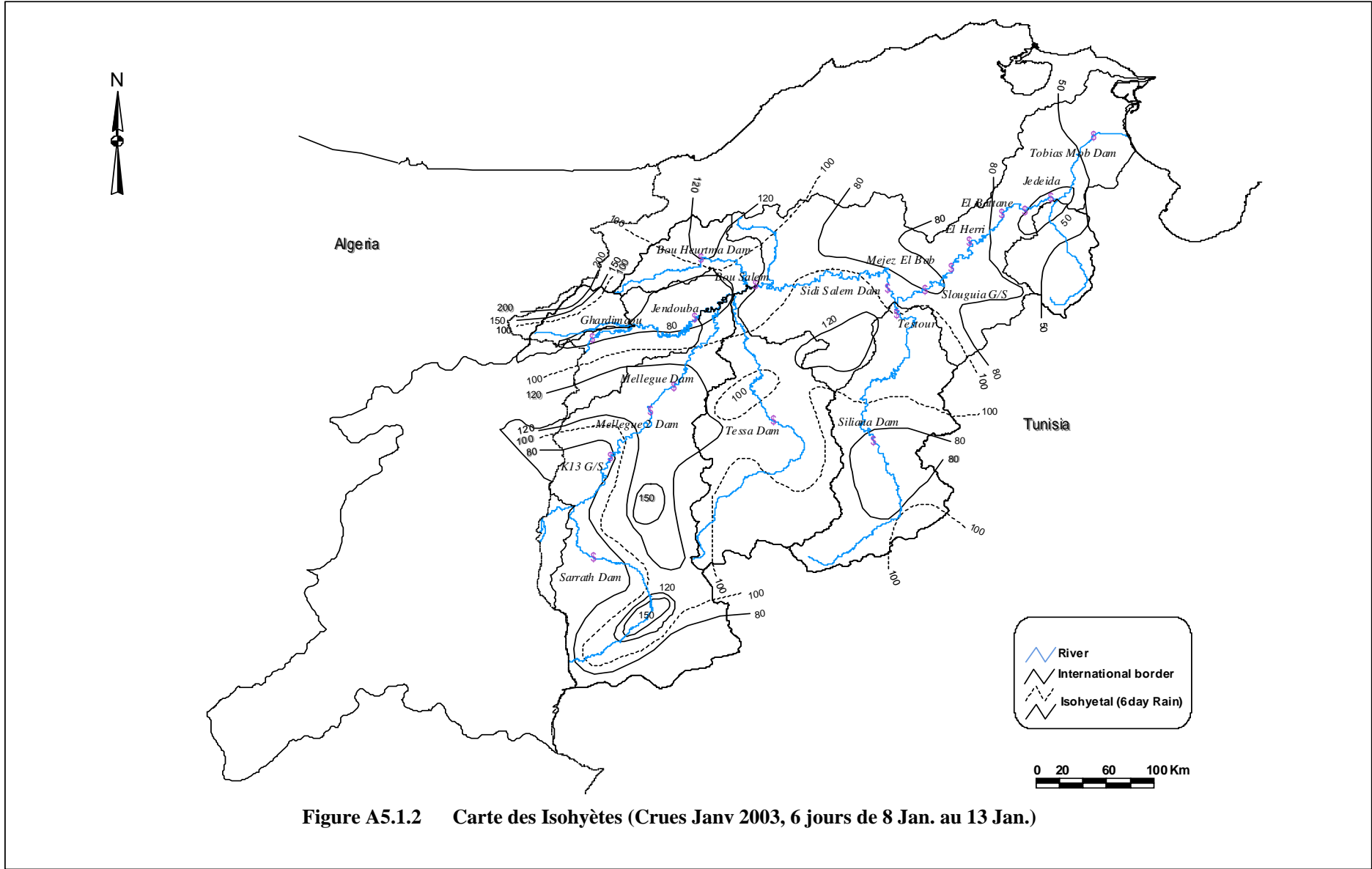
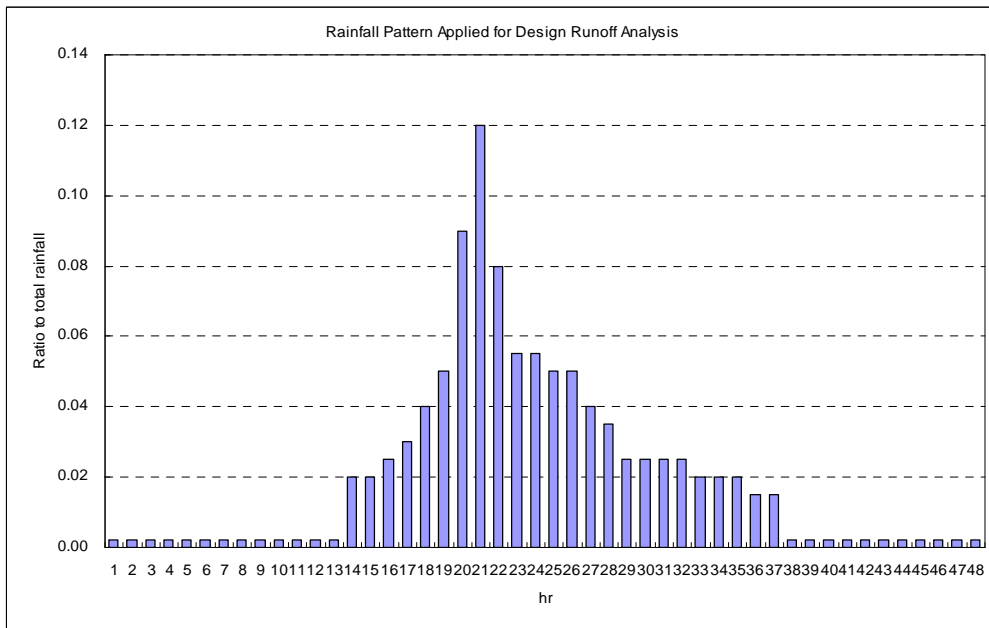
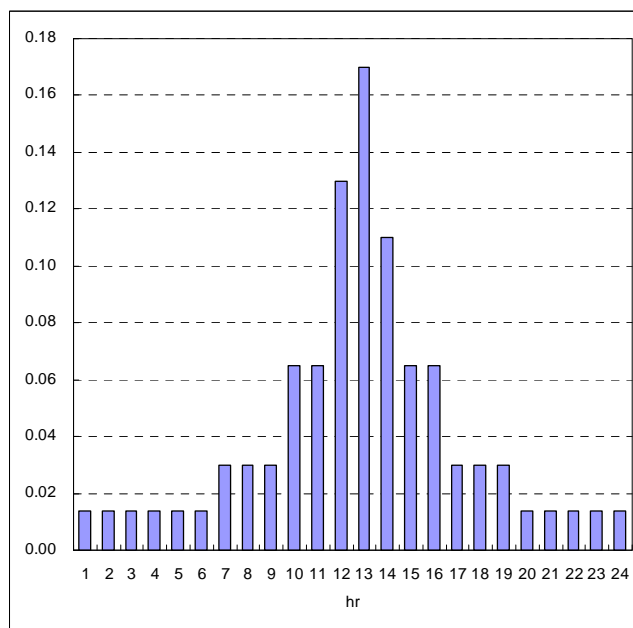


Figure A5.1.2 Carte des Isohyètes (Crues Janv 2003, 6 jours de 8 Jan. au 13 Jan.)



(1) Hyetograph 1 : One peak in two days (Two days from the day with the largest rain in six days)



(2) Hyetograph 2 : One peak in one day (Other days in 6 days)

Figure A5.2.1 Hyétogramme de projet

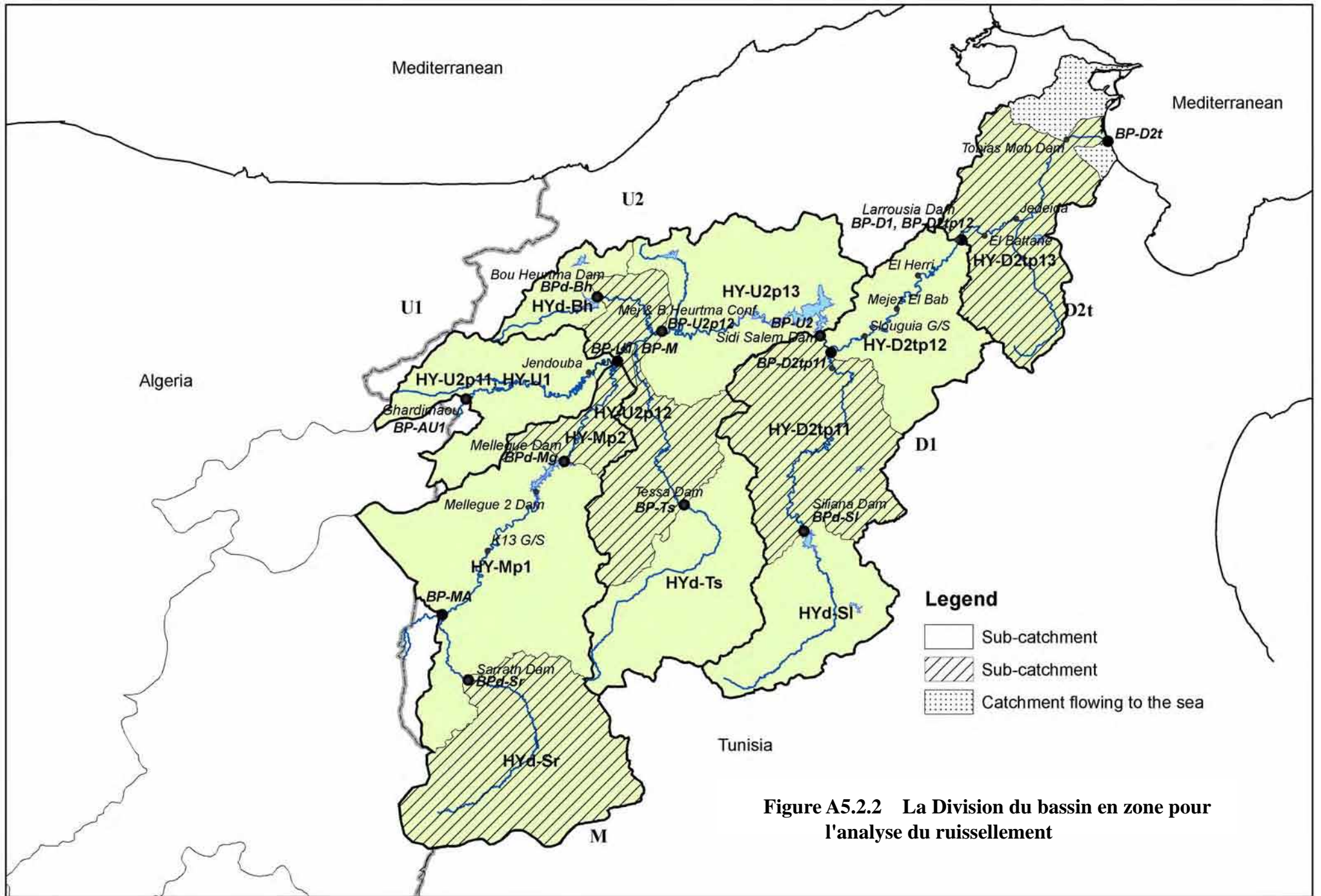


Figure A5.2.2 La Division du bassin en zone pour l'analyse du ruissellement

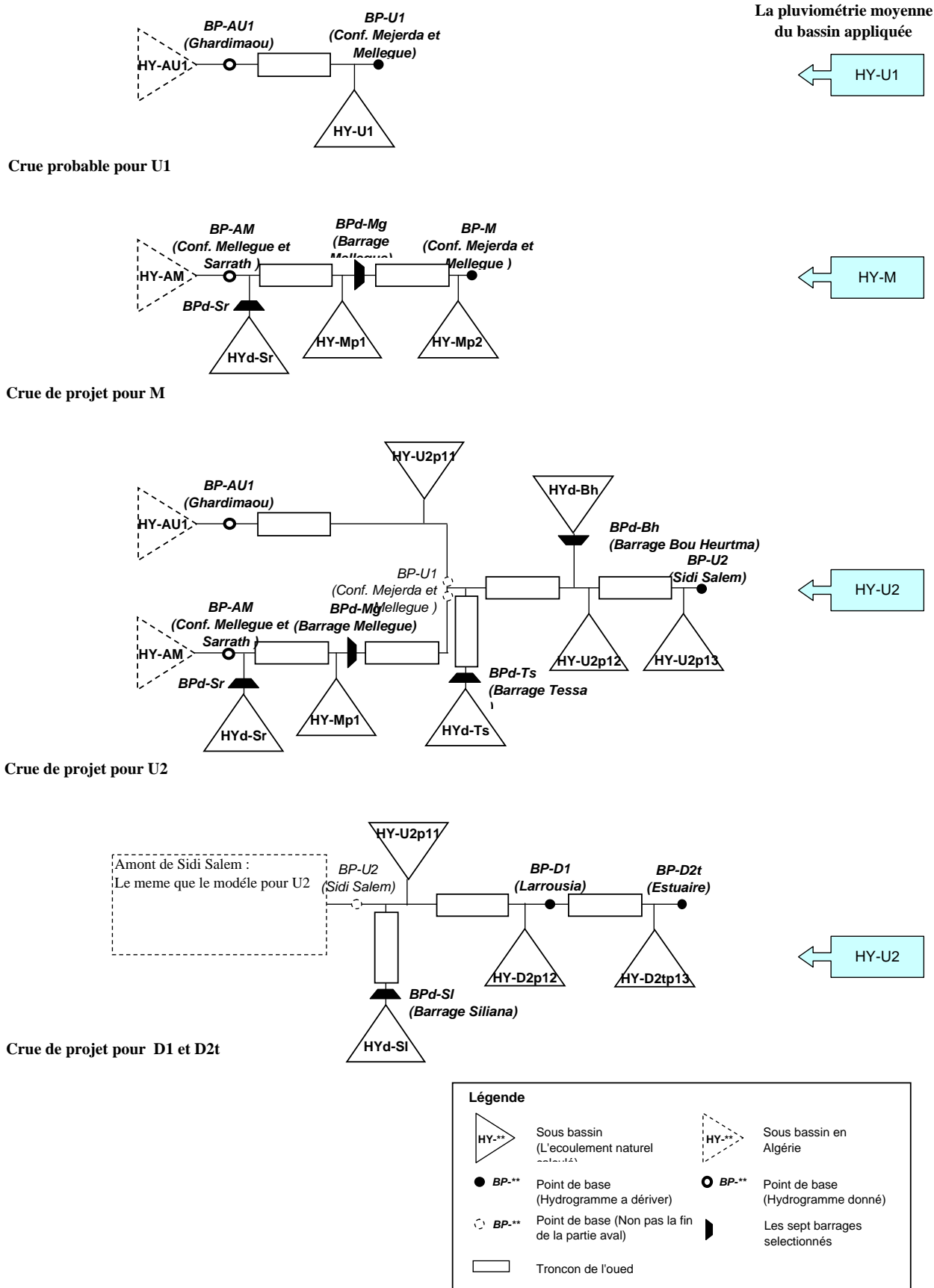
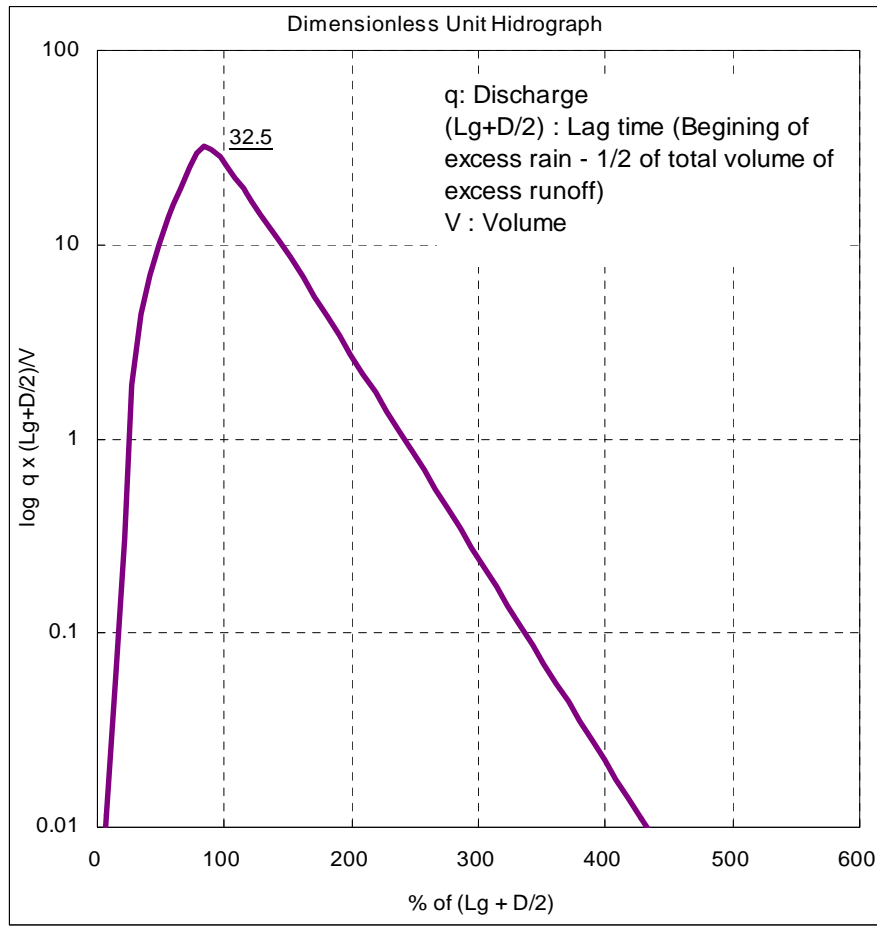
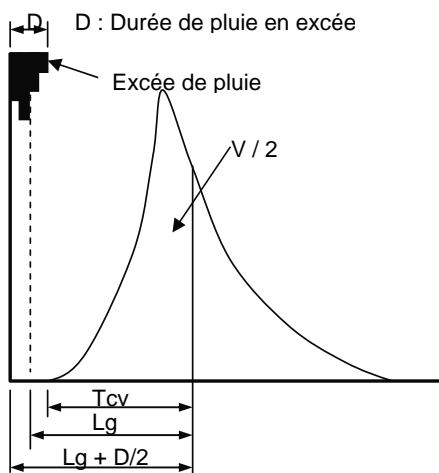


Figure A5.2.3 Diagramme schématique du réseau hydrographique pour le calcul du crue probable



(1) Hydrogramme unitaire sans dimension appliqué



Lg+D/2 peut être pris égal à Tcv quand les données pluviométriques sont limitées.

Au lieu de Lg+D/2 (temps de repense. temps qui sépare le centre de gravité de la pluie nette du centre de gravité de l'Hydrogramme dû à l'écoulement de surface) peuvent être appliqué. Le temps de repense peut être exprimé par l'équation suivante:

$$Tcv = C \times (L \times Lca / Sst)^{0.38}$$

où; Tcv: temps de repense. temps qui sépare le centre de gravité de la pluie nette du centre de gravité de l'hydrogramme dû à l'écoulement de surface.

C: Constant, 0.72 pour la superficie de drainage en bas du versant

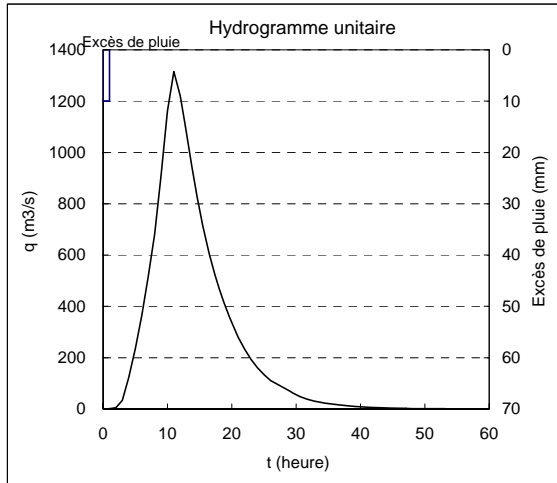
L: longueur du cours d'eau

Lca: longueur du cours d'eau de l'exutoire jusqu'a le centre du bassin

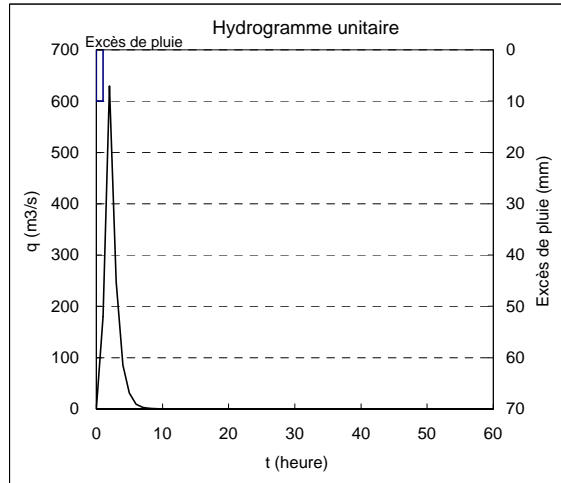
Sst: pente hors tout du cours d'eau

(2) Définition de Tcv et (Lg+D/2)

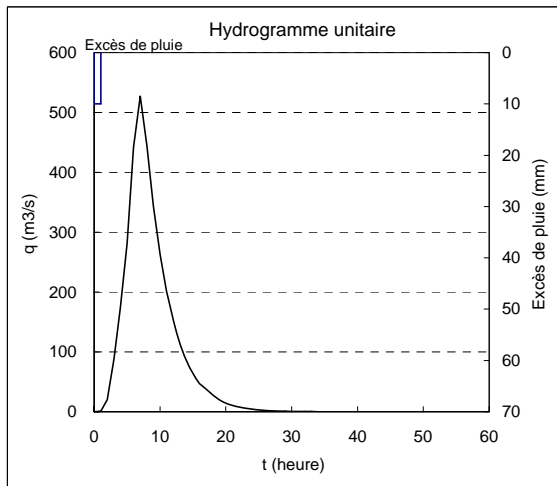
Figure A5.2.4 Hydrogramme unitaire sans dimension



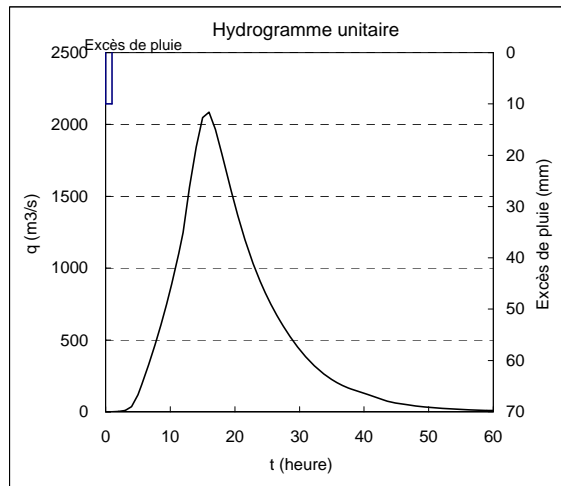
Unité de pluie en excée 10 mm
 Durée de l'hydrogramme unitaire: 1 h
 qmax : 527 m3/s
Zone de ruissellement: HY-U1 (1154 km2)
 Point de base: BP-U1 La confl.de oueds Majerda et Melleg



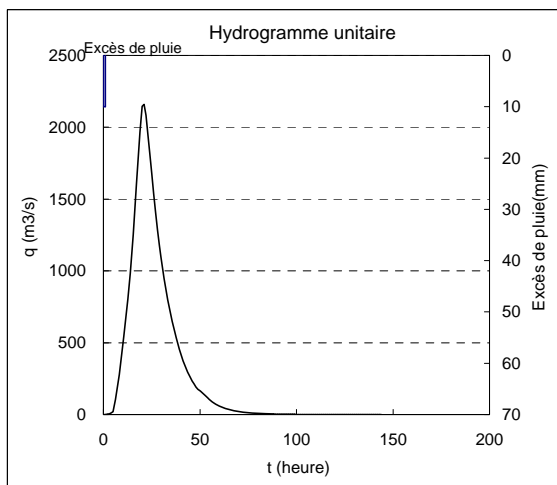
Unité de pluie en excée 10 mm
 Durée de l'hydrogramme unitaire: 1 h
 qmax : 983 m3/s
Zone de ruissellement: HY-U2p12 (1664 km2)
 Point de base: BP-U2up La confl. de oueds Majerda et BouH



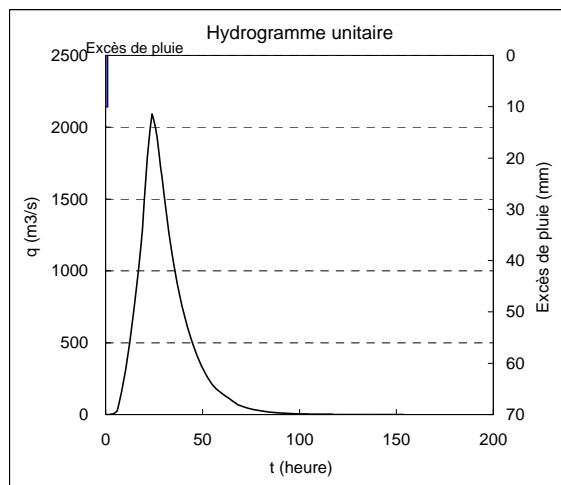
Unité de pluie en excée 10 mm
 Durée de l'hydrogramme unitaire: 1 h
 qmax : 653 m3/s
Zone de ruissellement: HY-U2p13 (1630 km2)
 Point de base: BP-D2 Barrage Sidi Salem



Unité de pluie en excée 10 mm
 Durée de l'hydrogramme unitaire: 1 h
 qmax : 1053 m3/s
Zone de ruissellement: HY-D2tp11 (1626 km2)
 Point de base: BP-D1up2 La confl. de oueds Majerda et Seliana

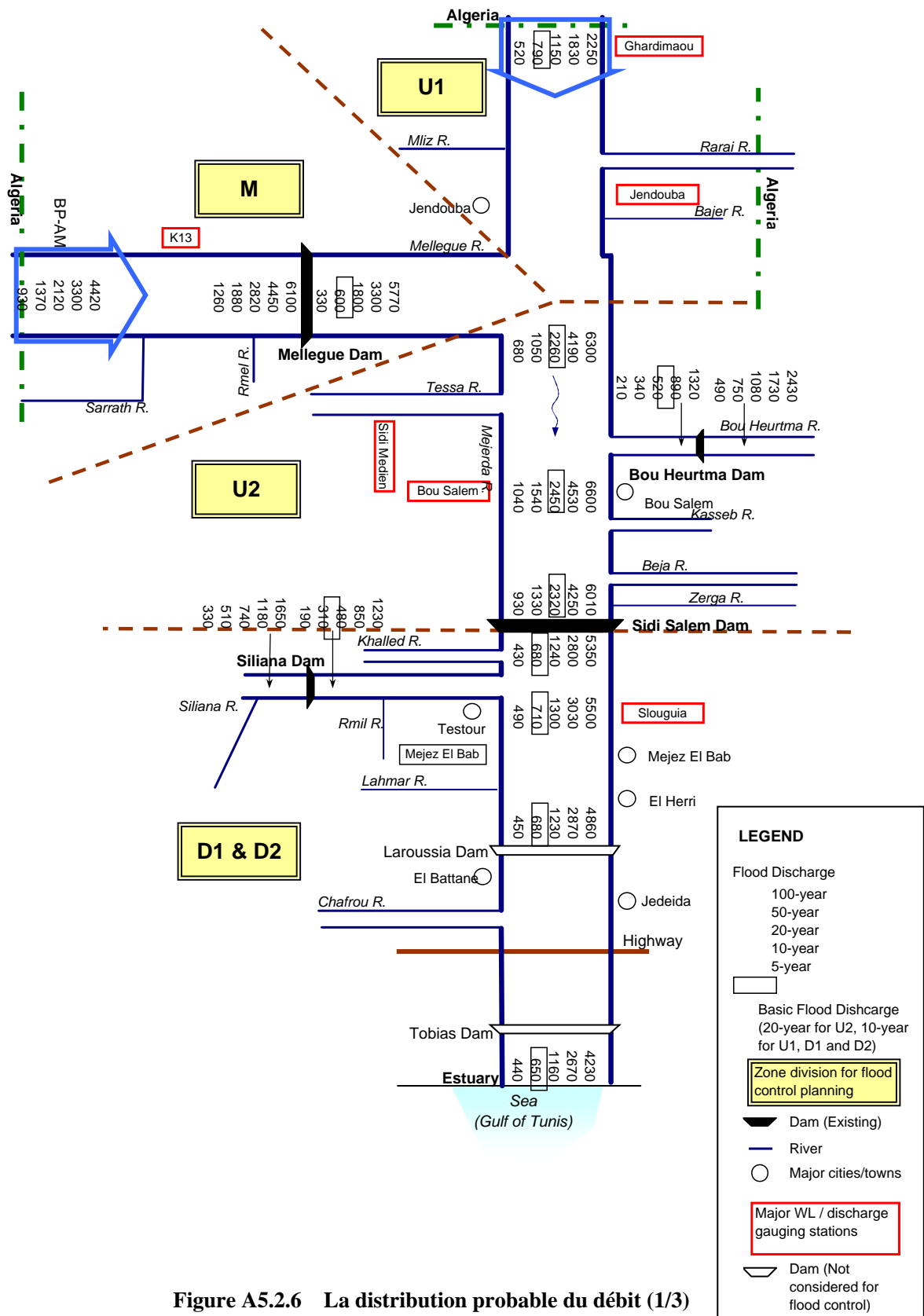


Unité de pluie en excée 10 mm
 Durée de l'hydrogramme unitaire: 1 h
 qmax : 441 m3/s
Zone de ruissellement: HY-D2tp12 (1092 km2)
 Point de base: BP-D1 Barrage Larroussia



Unité de pluie en excée 10 mm
 Durée de l'hydrogramme unitaire: 1 h
 qmax : 678 m3/s
Zone de ruissellement: HY-D2tp13 (1473 km2)
 Point de base: BP-D2 Estuary

Figure A5.2.5 Hydrogramme unitaire des sous bassins



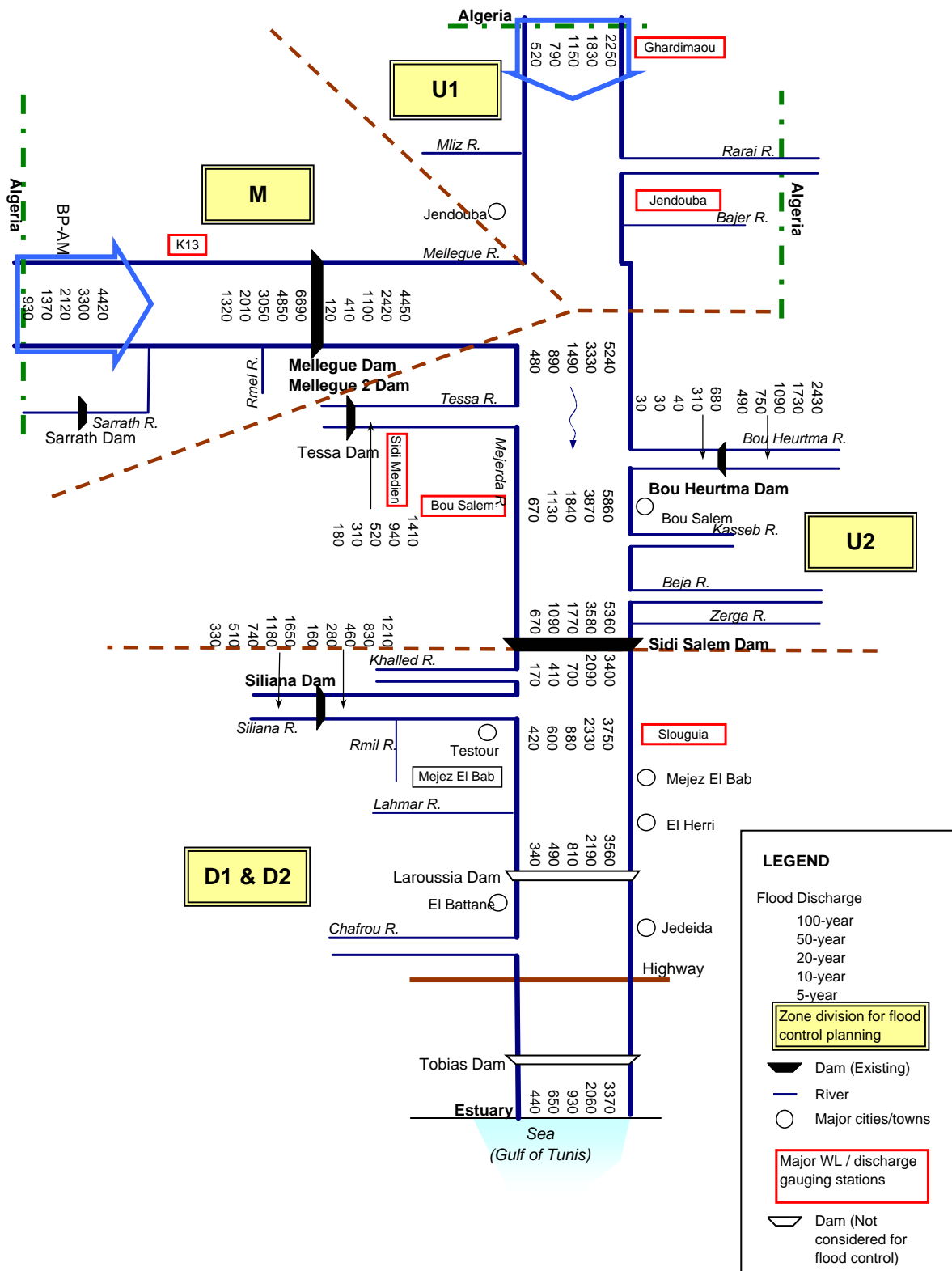


Figure A5.2.6 La distribution probable du débit (2/3)
(après projet : amélioration de la exploitation 2030 du réservoir)

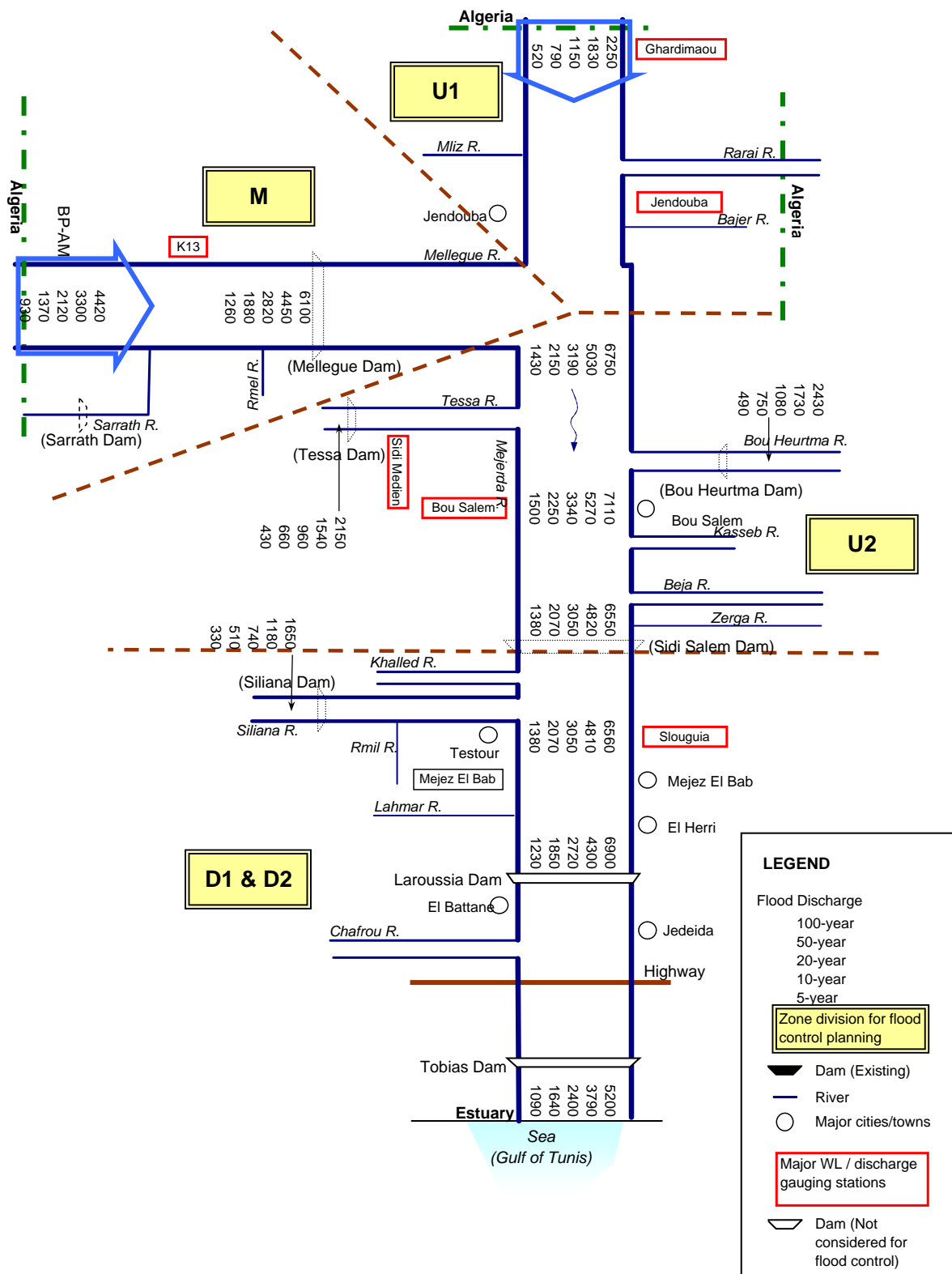


Figure A5.2.6 La distribution probable du débit (3/3)
(Supposé être sans barrage)

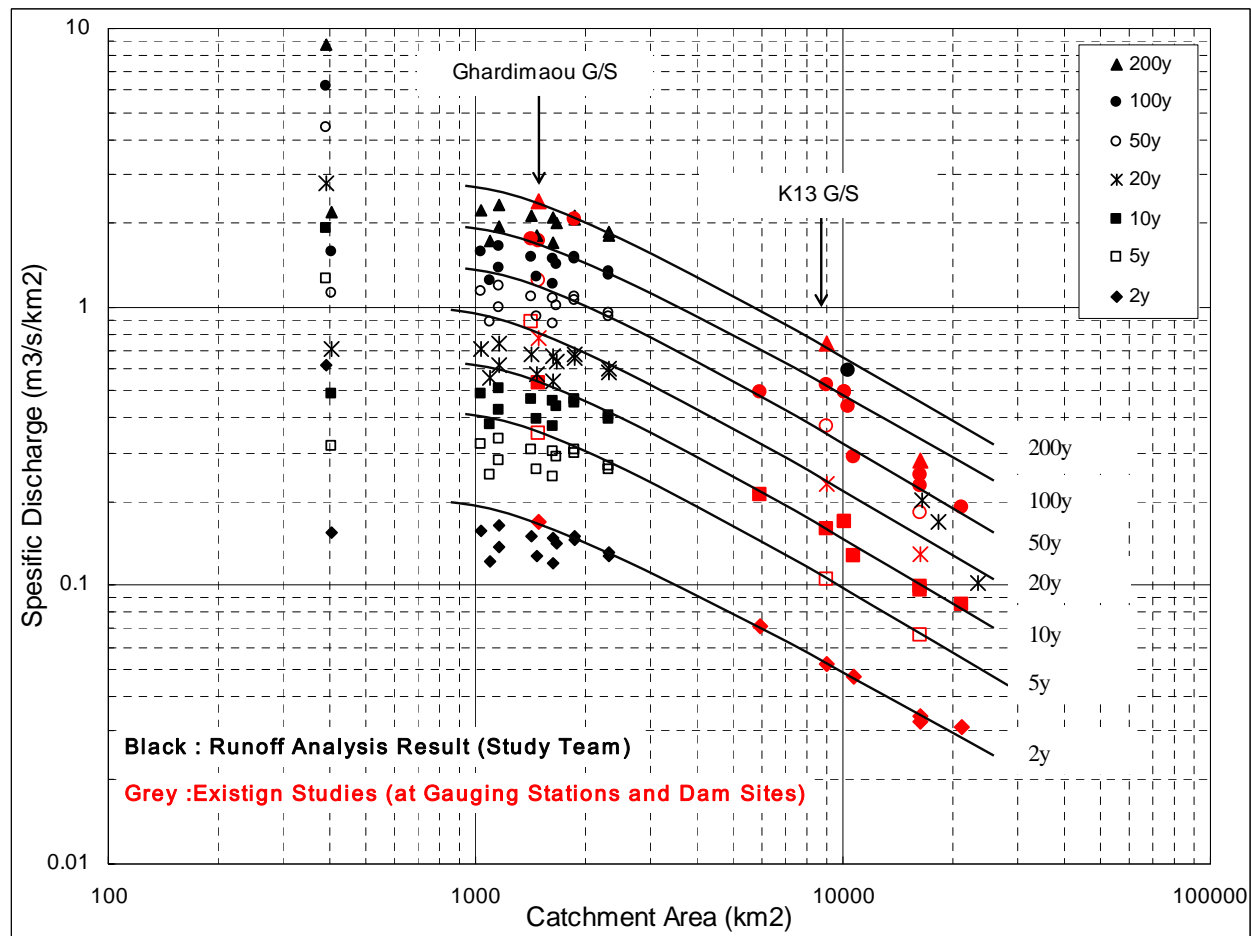


Figure A5.2.7 Débit spécifique

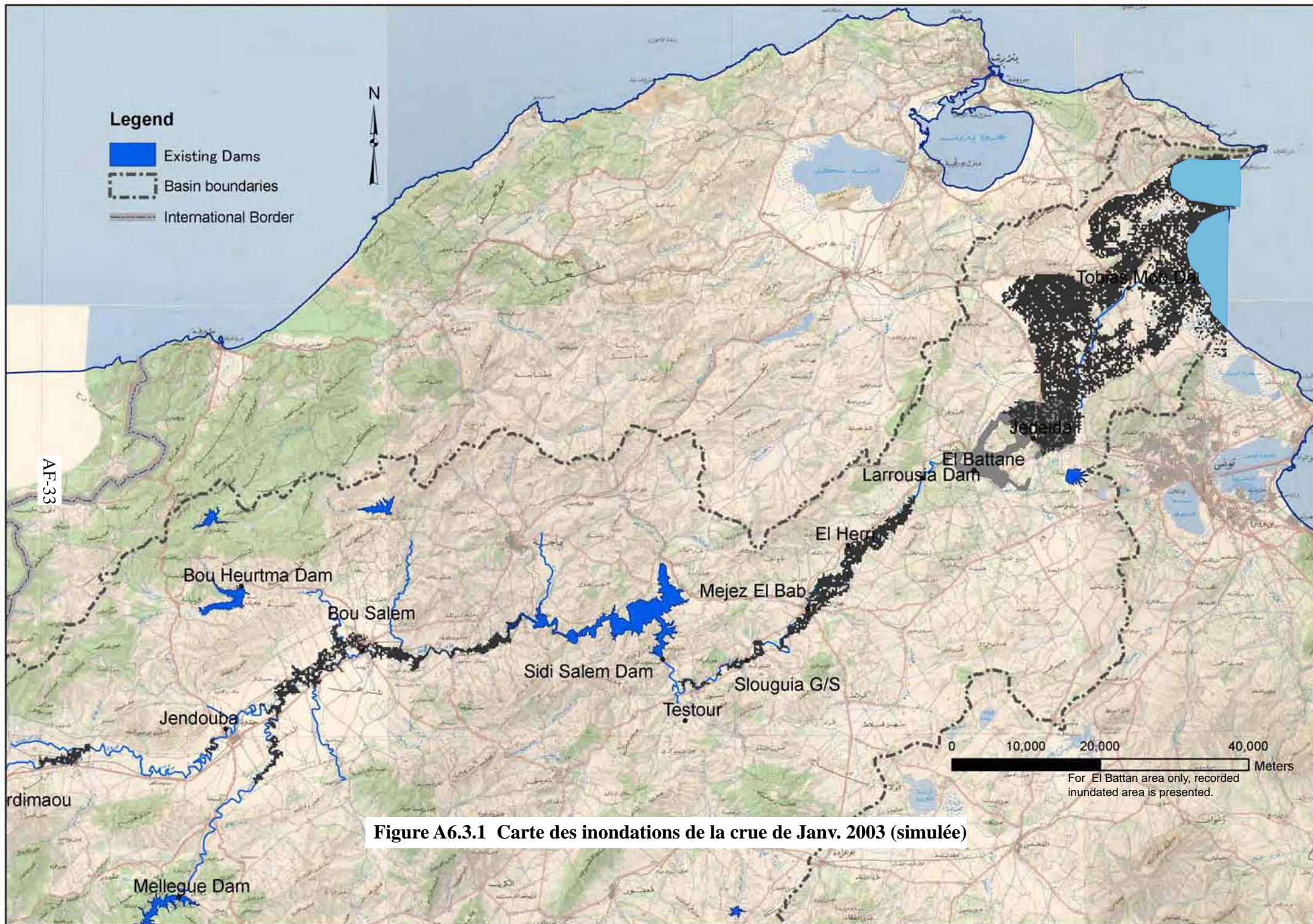
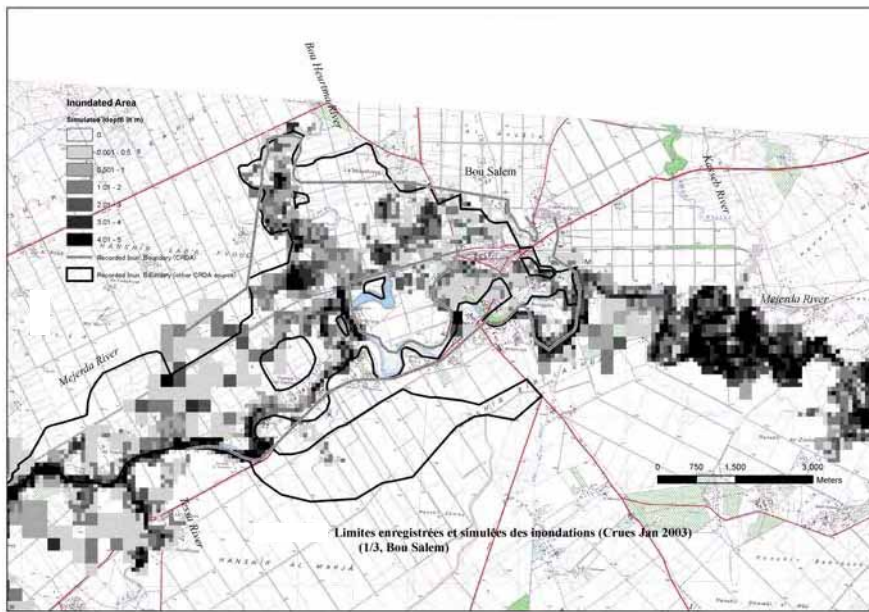
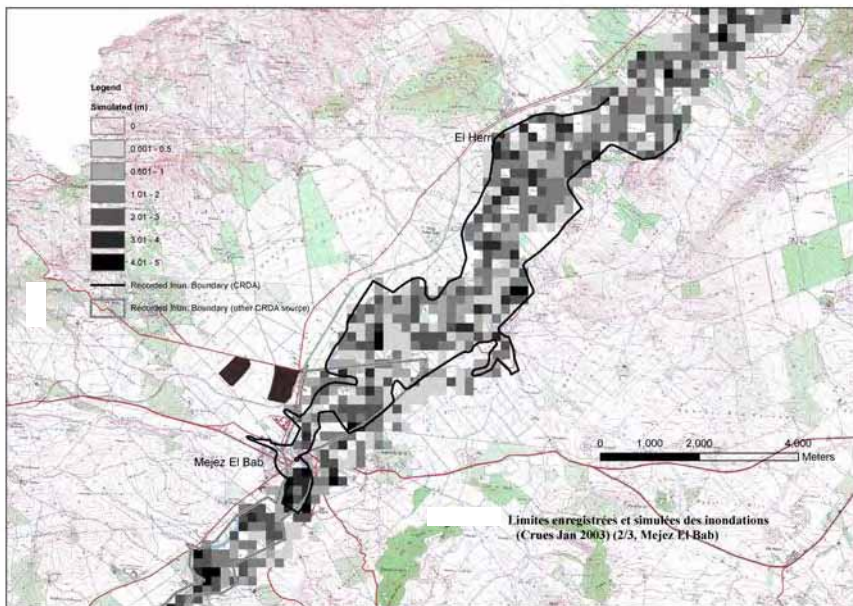


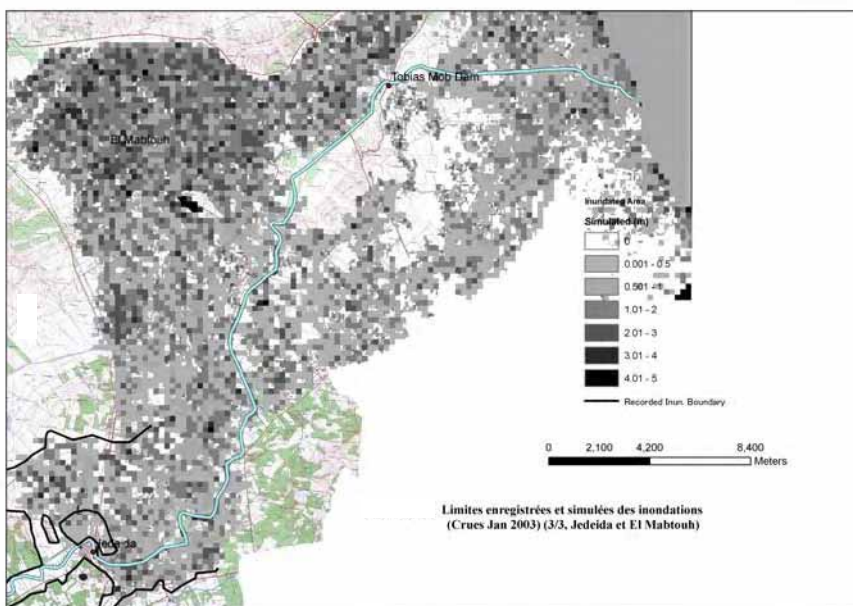
Figure A6.3.1 Carte des inondations de la crue de Janv. 2003 (simulée)



Bou Salem

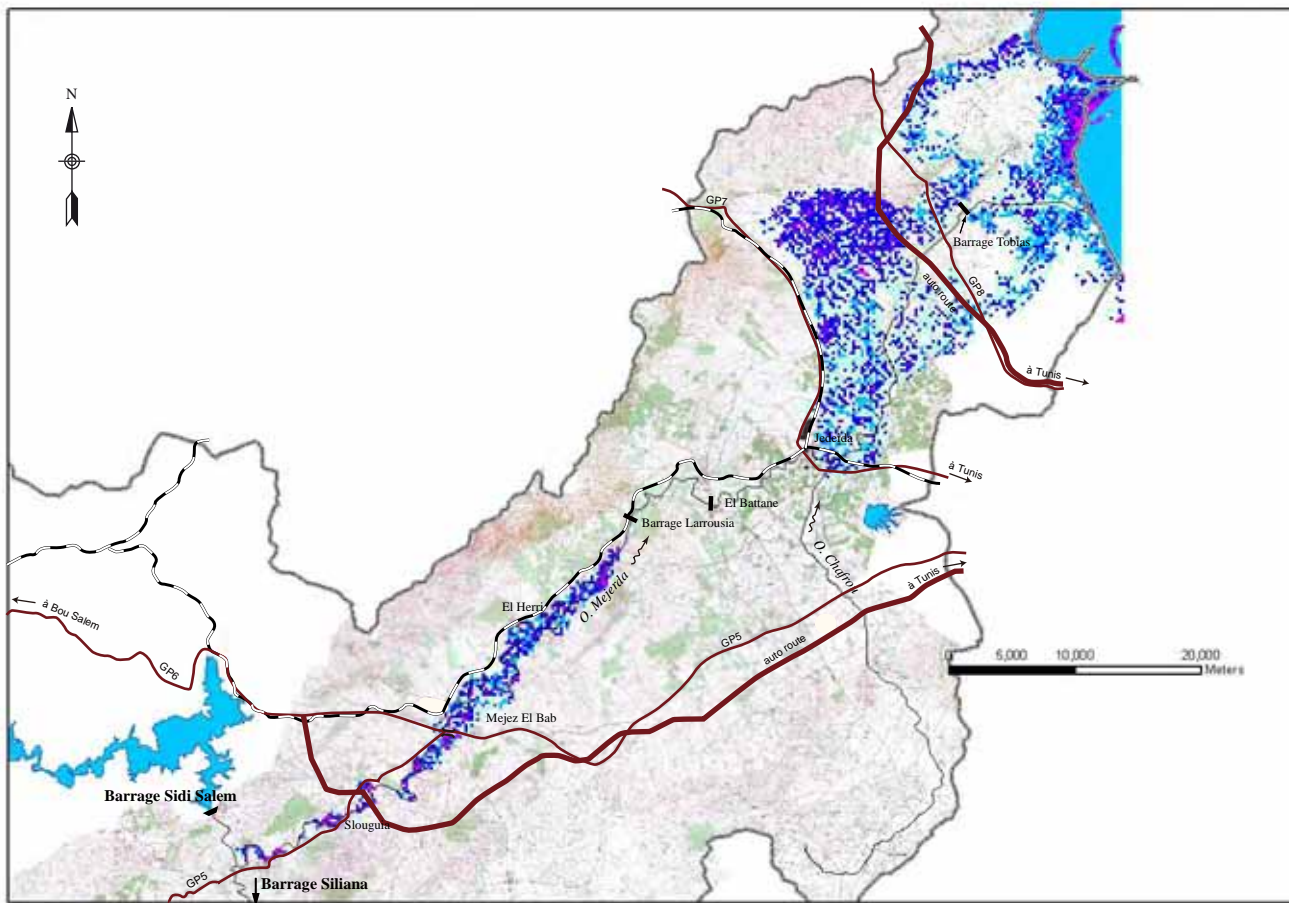


Mejez El Bab



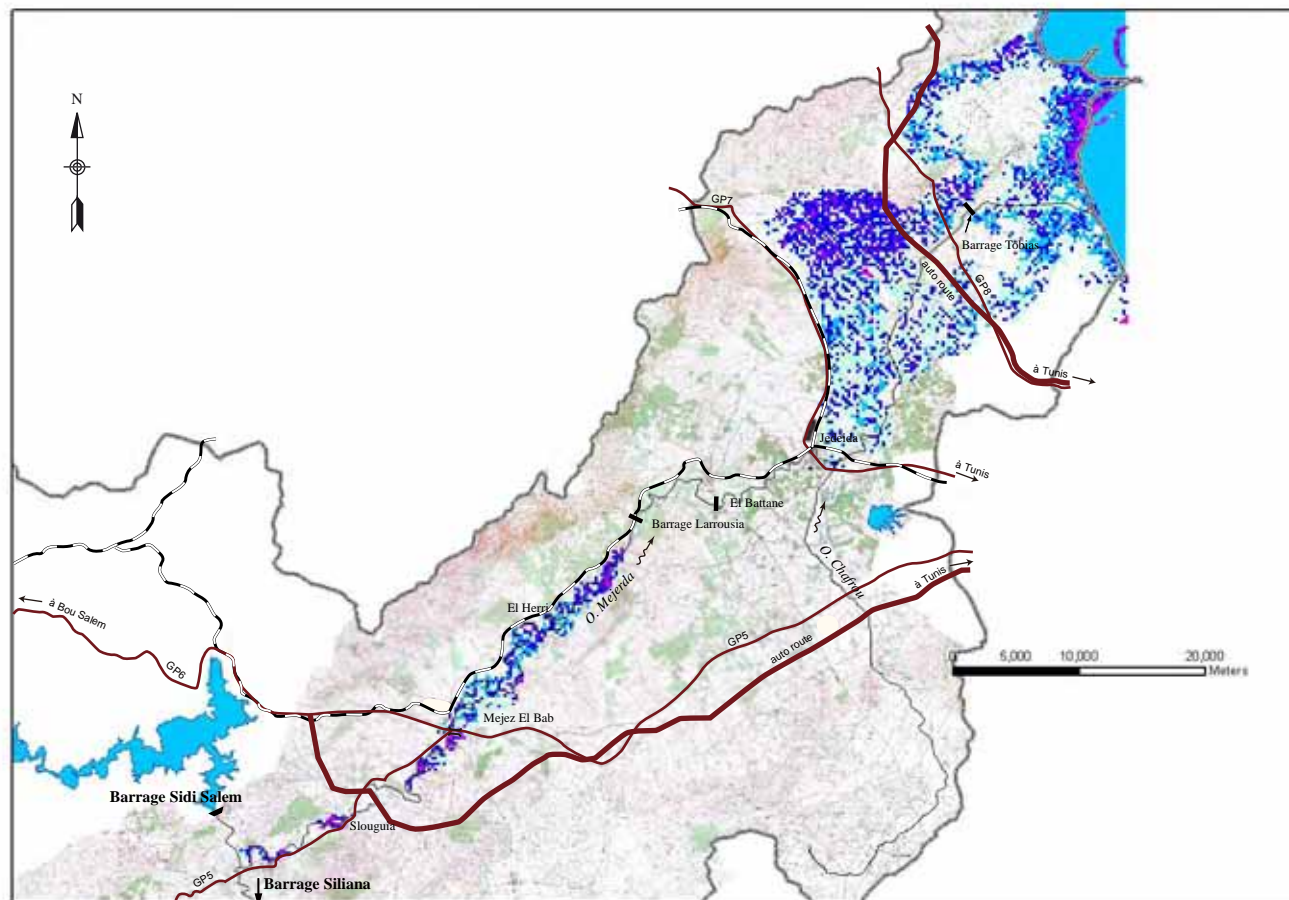
Jedeida et
 El Mabtouh

Figure A6.3.2 Limite enregistrées et simulées des inondations (Crues Janv. 2003)



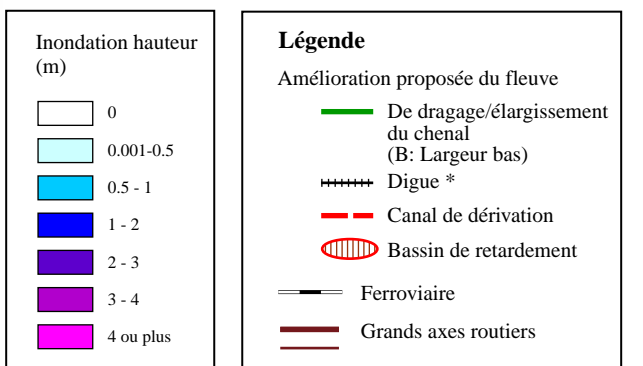
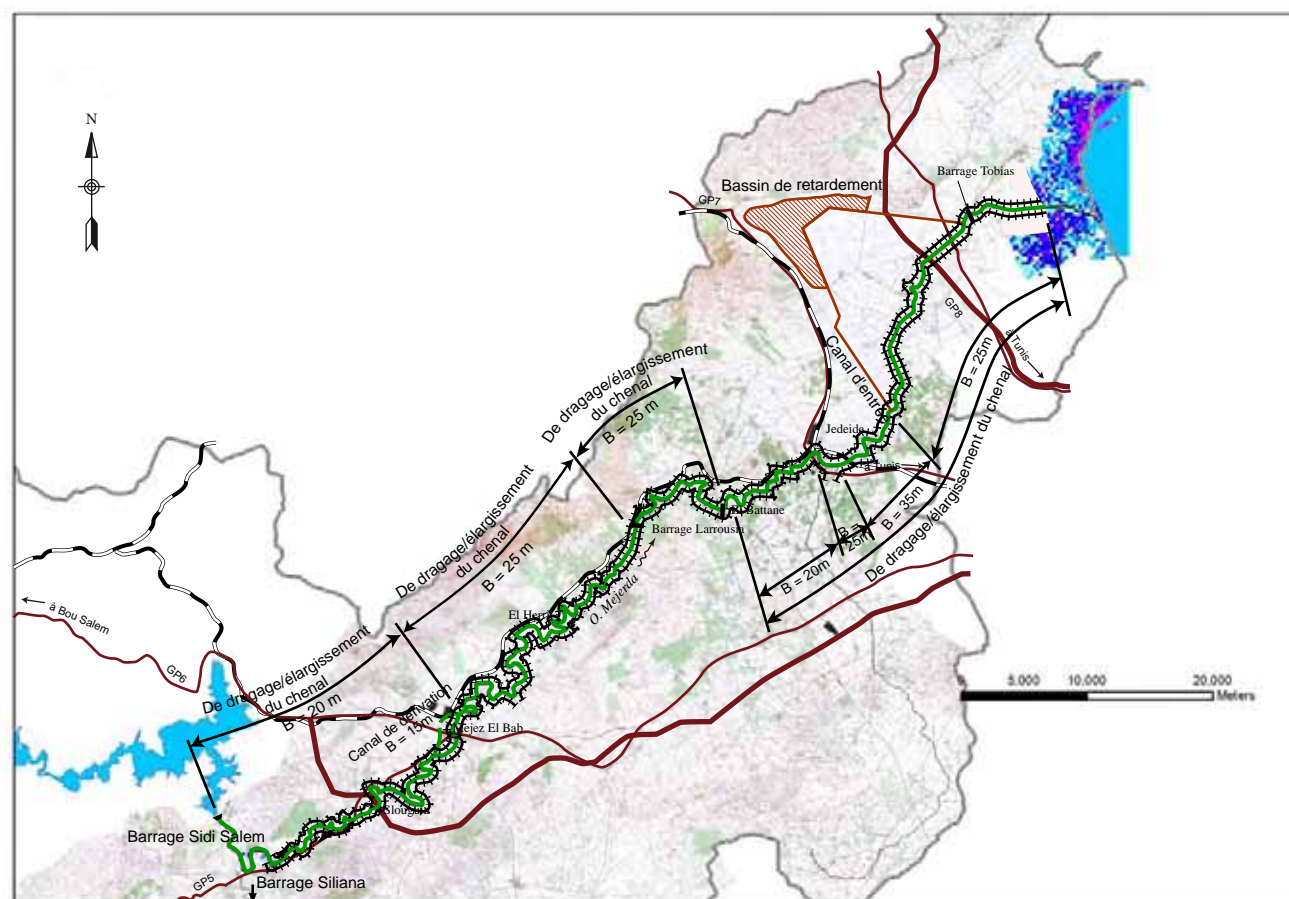
**AVANT PROJET
(Etat actuel)**

Avec
Présente norme exploitation du
réservoir de certains barrages existants:
Barrage Sidi Salem
Barrage Siliana



**APRÈS PROJET (Etape 1)
(Amélioration de la exploitation du réservoir)**

Avec
Amélioration de la exploitation du
réservoir (2030) de certains barrages:
Barrage Sidi Salem
Barrage Siliana

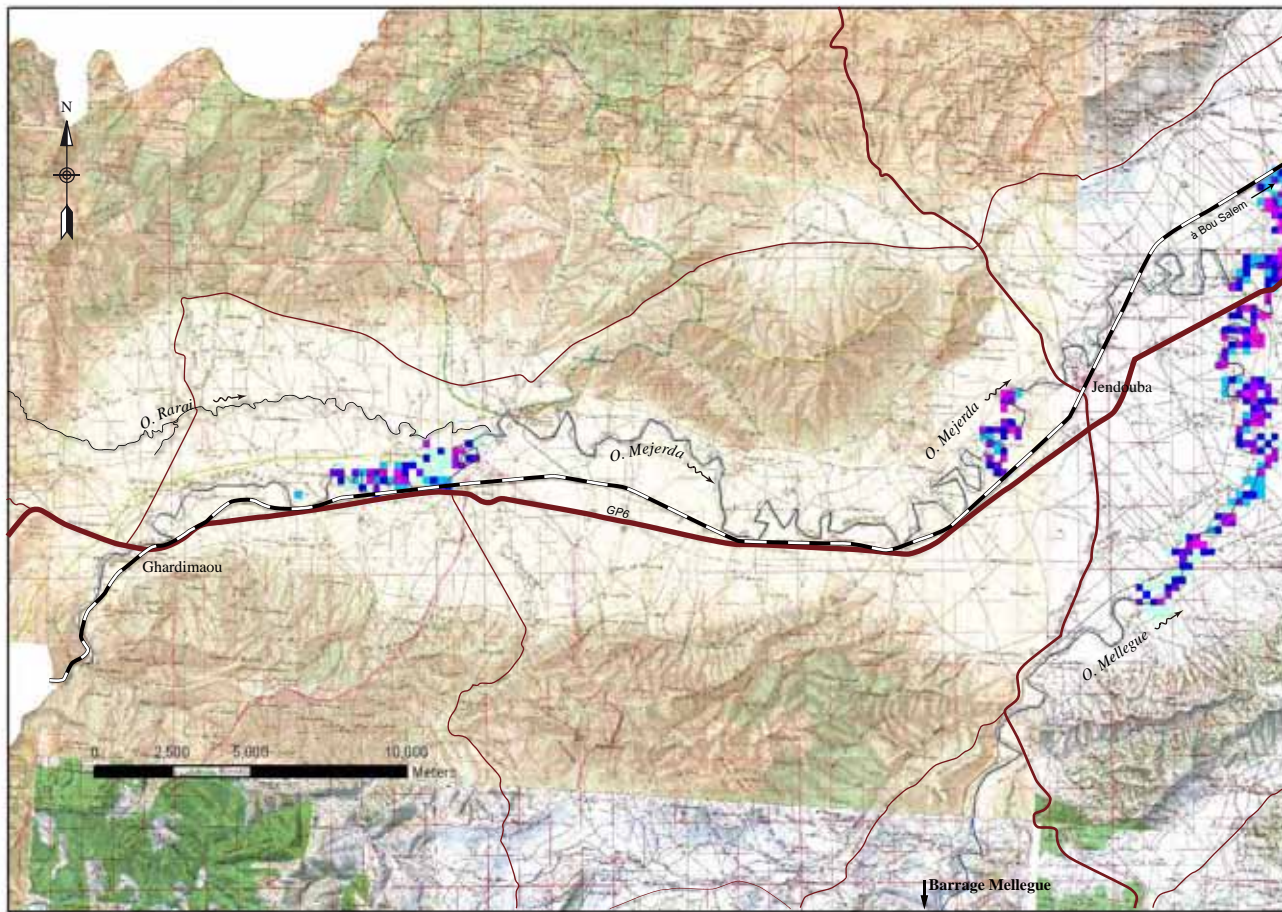


* : Ce ne sont pas tous atteint le long de ce symbole nécessitent remblai. Remblais doivent être partiellement atteint en installé sur rive dont l'altitude est inférieure à la conception du niveau de l'eau.

**APRÈS PROJET (Etape 2)
(Amélioration de la exploitation du réservoir + Amélioration du fleuve)**

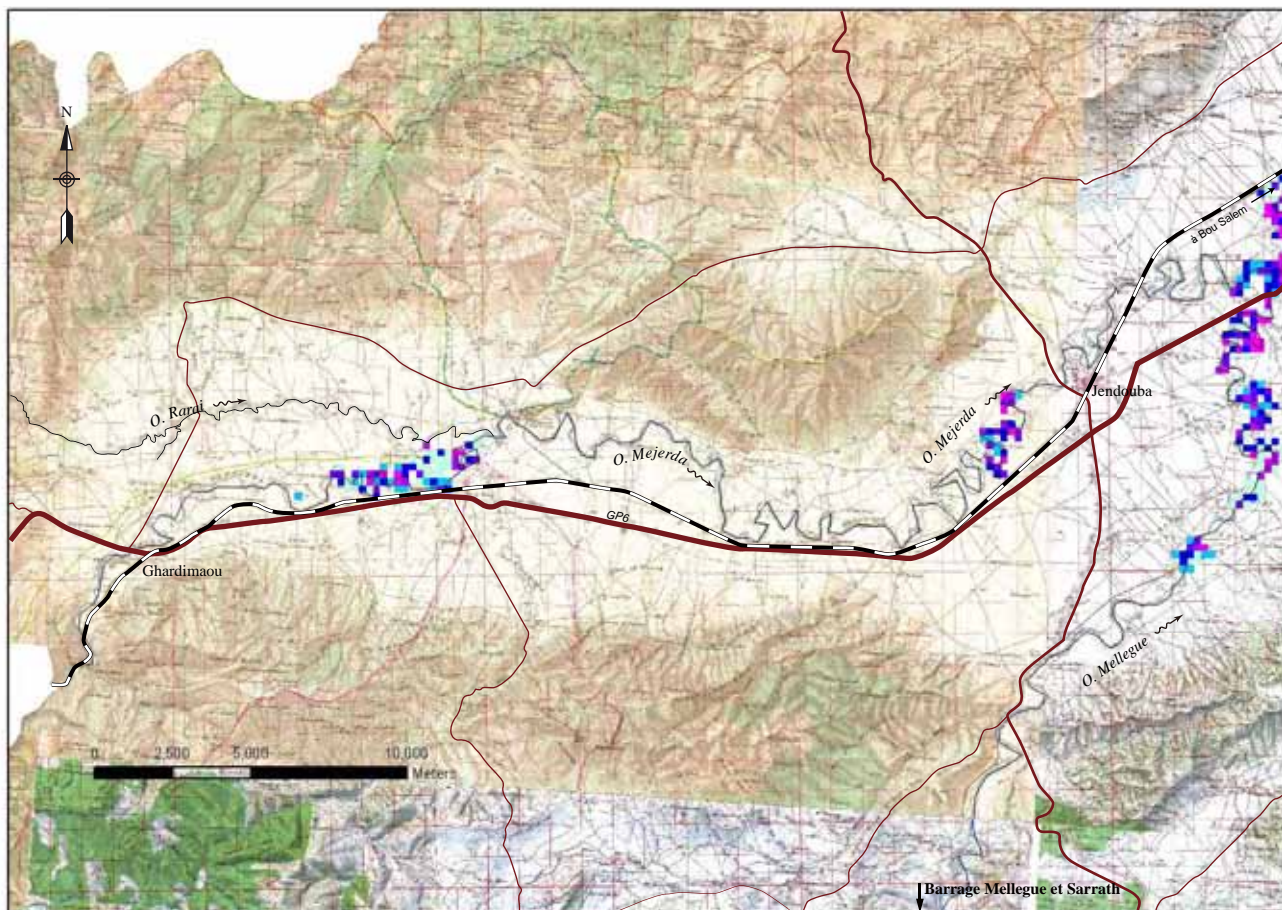
Avec
Amélioration de la exploitation du
réservoir (2030) de certains barrages:
Barrage Sidi Salem
Barrage Siliana
Amélioration du fleuve:
De dragage/élargissement du chenal
Digue
Canal de dérivation
Bassin de retardement

**Figure A6.4.1 Inondation avant et après la fin du Projet (1/3) :
Zone D1 et D2 (pour un certain niveau de protection contre les crues : 10 années probabilité)**



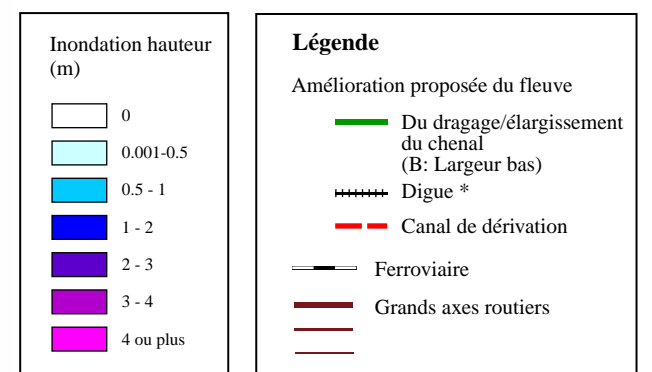
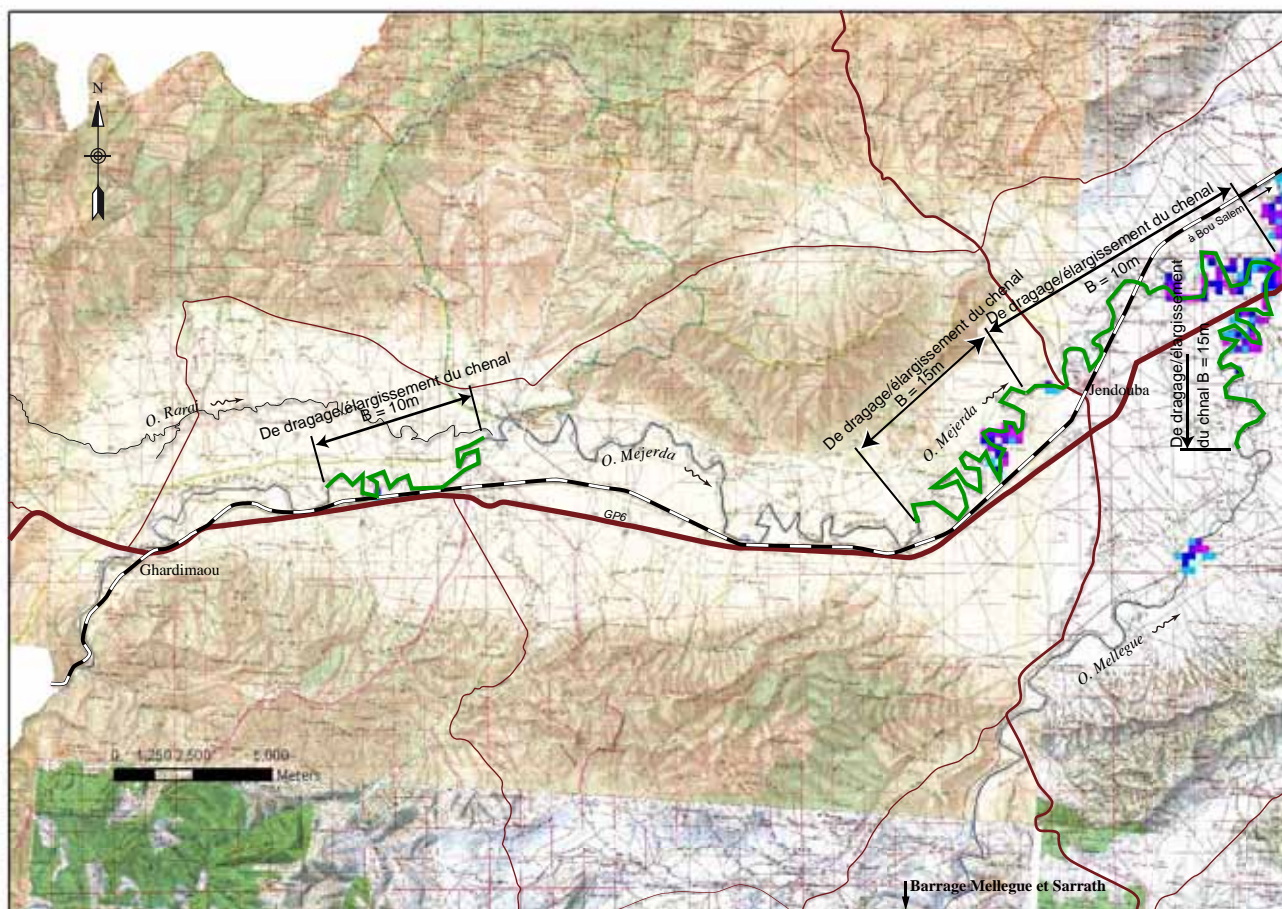
**AVANT PROJET
(Etat actuel)**

Avec
Présente norme exploitation du
réservoir de certains barrages existants:
Barrage Mellegue



**APRÉS PROJET (Etape 1)
(Amélioration de la exploitation du réservoir)**

Avec
Amélioration de la exploitation du
réservoir (2030) de certains barrages:
Barrage Mellegue
Barrage Sarrath

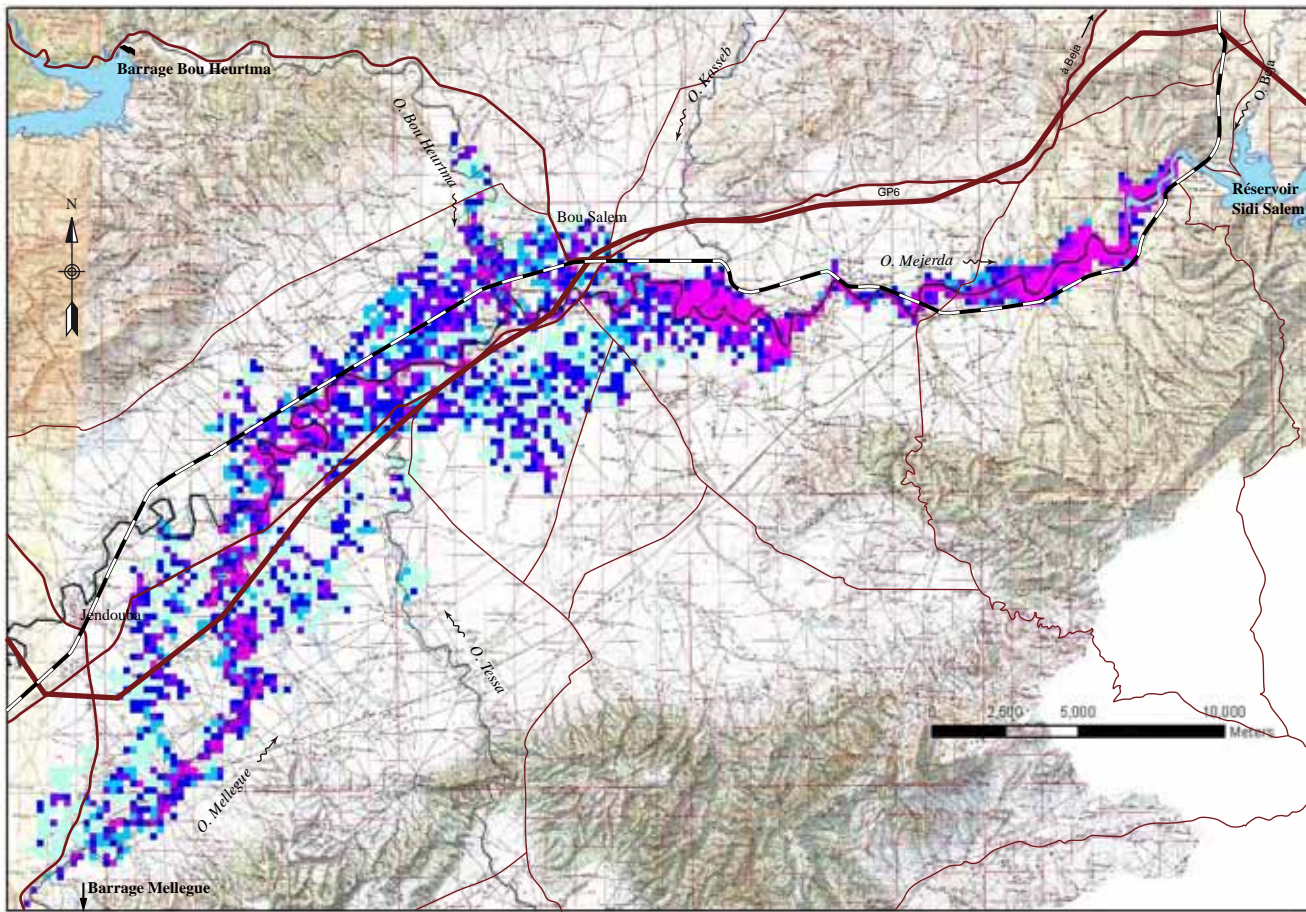


* : Ce ne sont pas tous atteint le long de ce symbole nécessitent remblai. Remblais doivent être partiellement atteint enstallé sur rive dont l'altitude est inférieure à la conception du niveau de l'eau.

**APRÉS PROJET (Etape 2)
(Amélioration de la exploitation du réservoir + Amélioration du fleuve)**

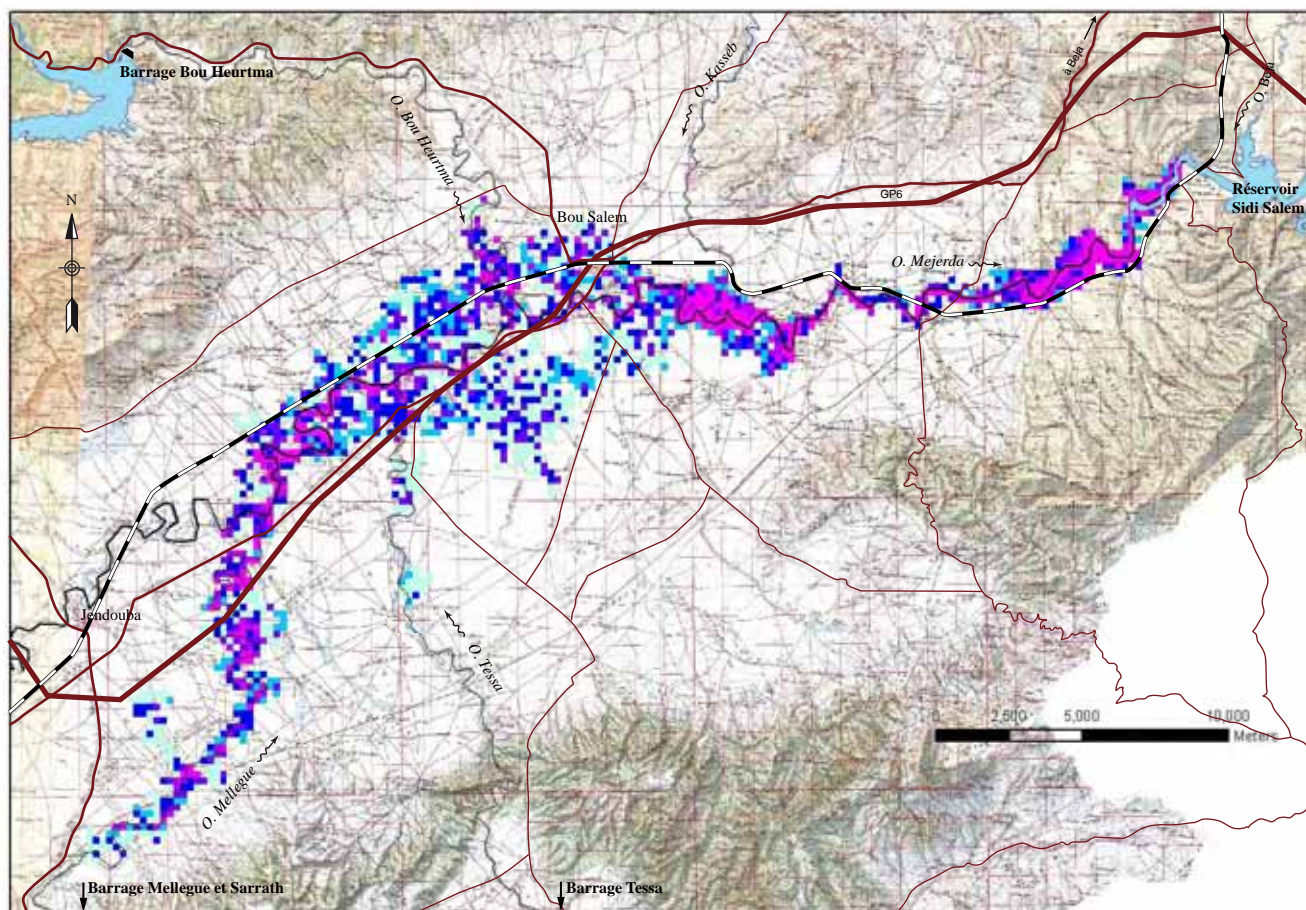
Avec
Amélioration de la exploitation du
réservoir (2030) de certains barrages:
Barrage Mellegue
Barrage Sarrath
Amélioration du fleuve:
De dragage/élargissement du chenal

**Figure A6.4.1 Inondation avant et après la fin du Projet (2/3) :
Zone U1 et M (pour un certain niveau de protection contre les crues : 10 années probabilité)**



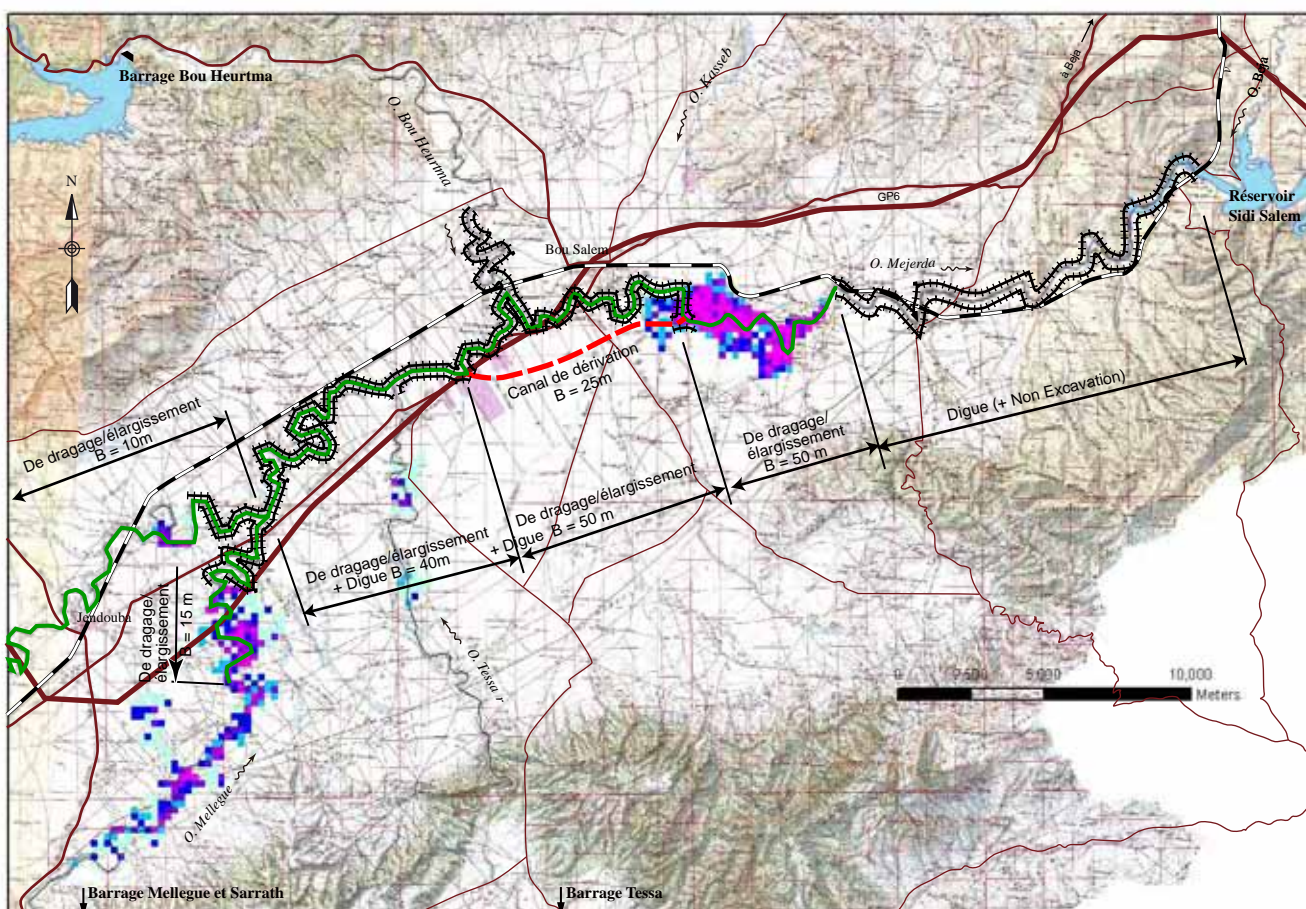
**AVANT PROJET
(Etat actuel)**

Avec
Présente norme exploitation du
réservoir de certains barrages existants:
Barrage Mellegue
Barrage Bou Heurtma



**APRÈS PROJET (Etape 1)
(Amélioration de la exploitation du réservoir)**

Avec
Amélioration de la exploitation du
réservoir (2030) de certains barrages:
Barrage Mellegue
Barrage Bou Heurtma
Barrage Tessa
Barrage Sarrath



Inondation hauteur (m)	
0	[White box]
0.001-0.5	[Light blue box]
0.5 - 1	[Blue box]
1 - 2	[Dark blue box]
2 - 3	[Purple box]
3 - 4	[Magenta box]
4 ou plus	[Dark magenta box]

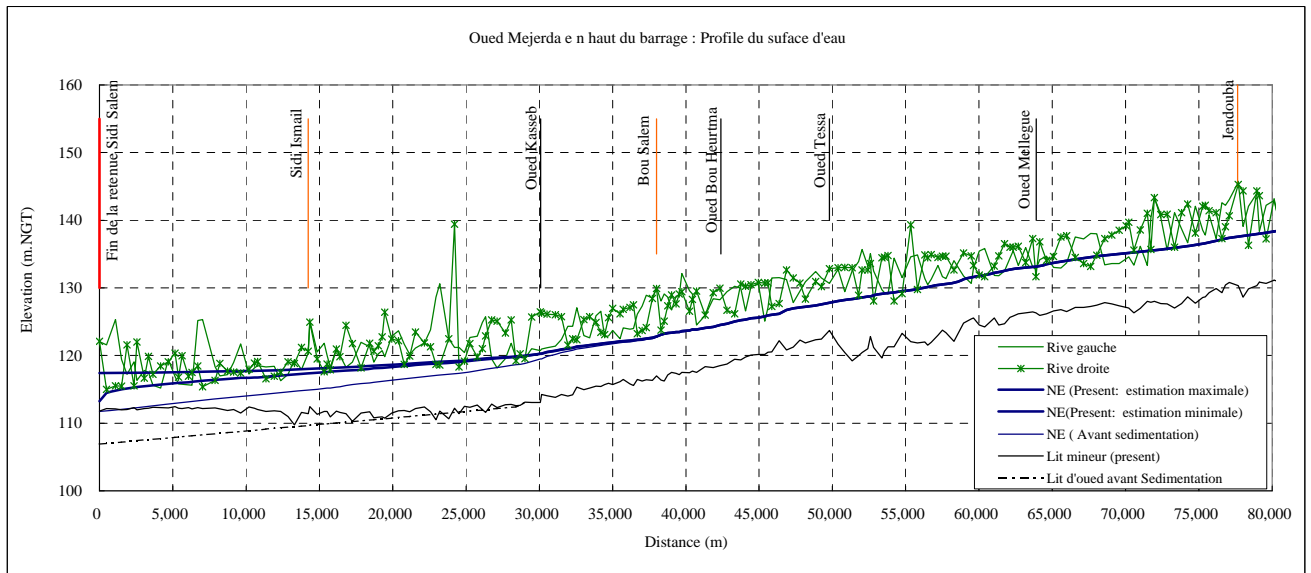
Légende	
Amélioration proposée du fleuve	
[Green line]	De dragage/élargissement du chenal (B: Largeur bas)
[Dashed line]	Digue *
[Red line]	Canal de dérivation
[Black line]	Ferroviaire
[Brown line]	Grands axes routiers

*: Ce ne sont pas tous atteint le long de ce symbole nécessitent remblai. Remblais doivent être partiellement atteint installé sur rive dont l'altitude est inférieure à la conception du niveau de l'eau.

**APRÈS PROJET (Etape 2)
(Amélioration de la exploitation du réservoir + Amélioration du fleuve)**

Avec
Amélioration de la exploitation du
réservoir (2030) de certains barrages:
Barrage Mellegue
Barrage Bou Heurtma
Barrage Tessa
Barrage Sarrath
Amélioration du fleuve:
De dragage/élargissement du chenal
Digue
Canal de dérivation

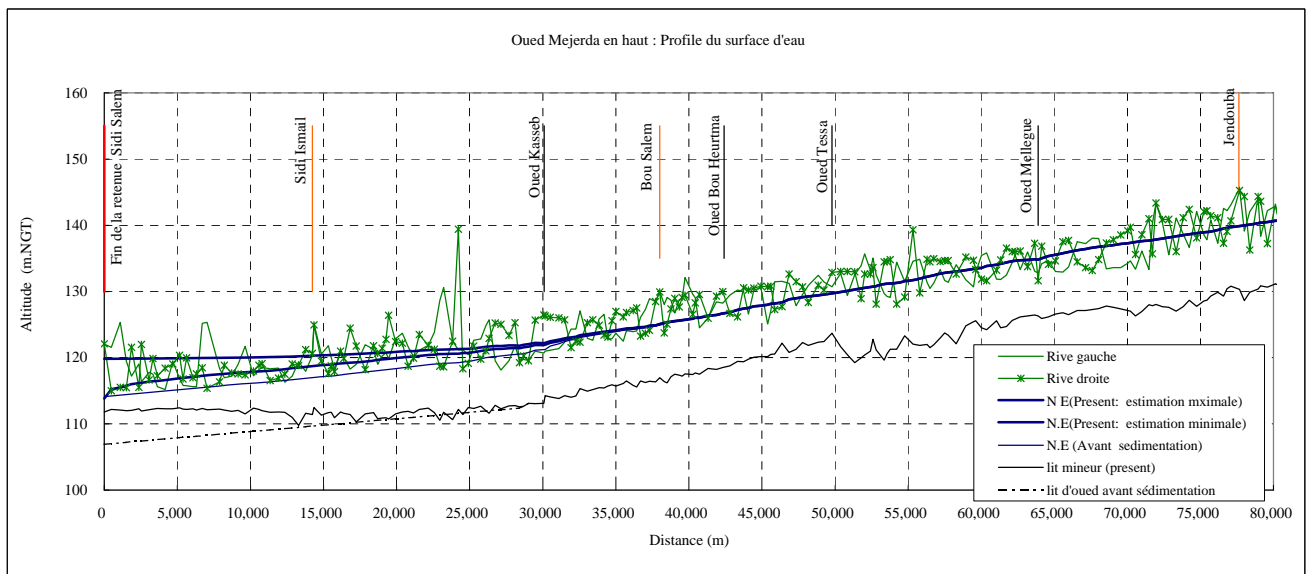
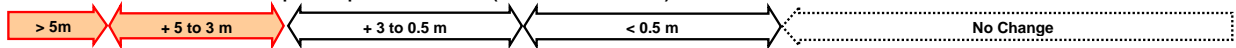
**Figure A6.4.1 Inondation avant et après la fin du Projet (3/3) :
Zone U2 (pour un certain niveau de protection contre les crues : 20 années probabilité)**



Condition : $Q = 250 \text{ m}^3/\text{s}$

niveau de la retenue : 110 mNGT

Difference du niveau d'eau avant et après depot de sédiments (estimation maximale)



Condition : $Q = 500 \text{ m}^3/\text{s}$

Reservoir Water Level : 110 mNGT

Difference du niveau d'eau avant et après depot de sédiments (estimation maximale)

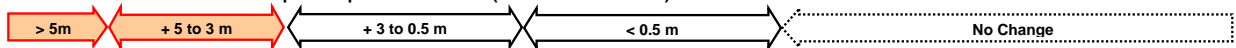
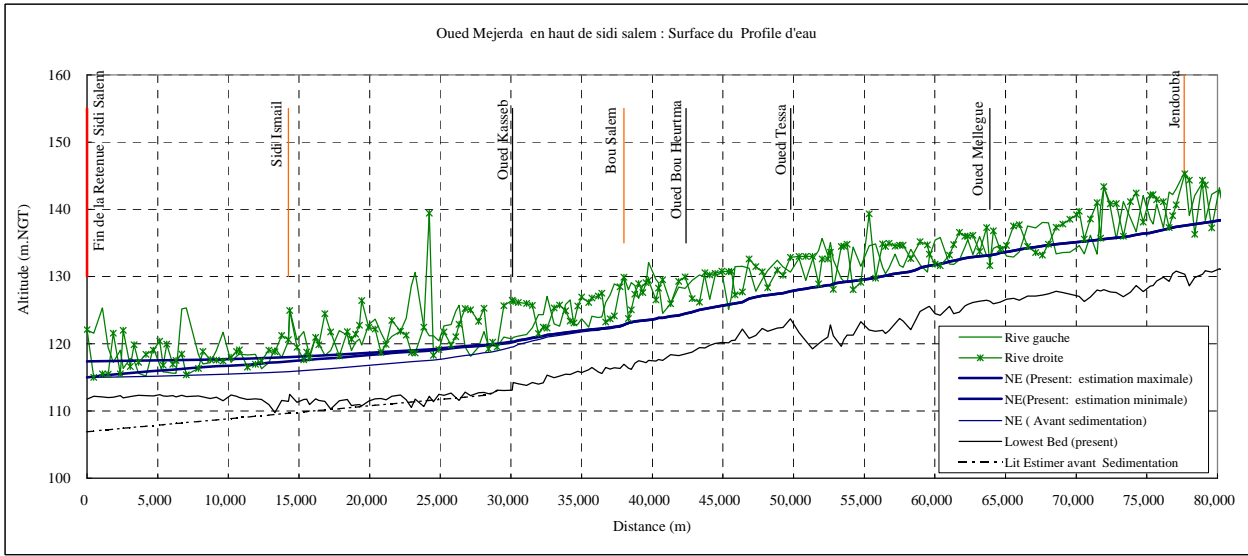
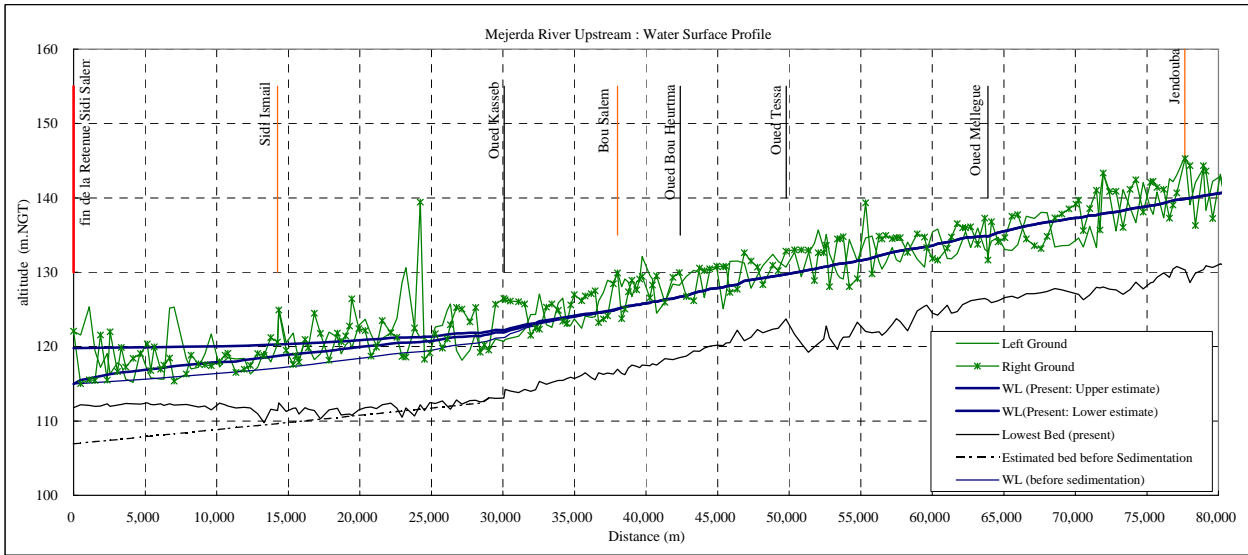
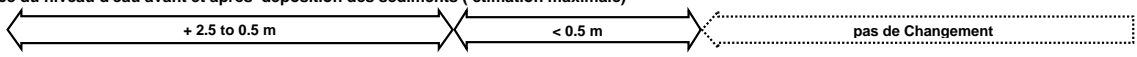


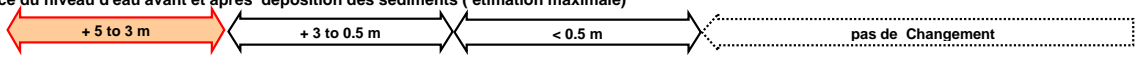
Figure A7.3.1 Profile du surface d'eau en haut du barrage Sidi Salem avant et après Sedimentation (1/2, niveau de la retenue 110mNGT)



Condition : $Q = 250 \text{ m}^3/\text{s}$
 Niveau d'eau de la retenue : 115 mNGT
 Différence du niveau d'eau avant et après déposition des sédiments (estimation maximale)



Condition : $Q = 500 \text{ m}^3/\text{s}$
 Niveau de la retenue : 115 mNGT
 Différence du niveau d'eau avant et après déposition des sédiments (estimation maximale)



Différences entre Niveau de la retenue 110 and 115 :

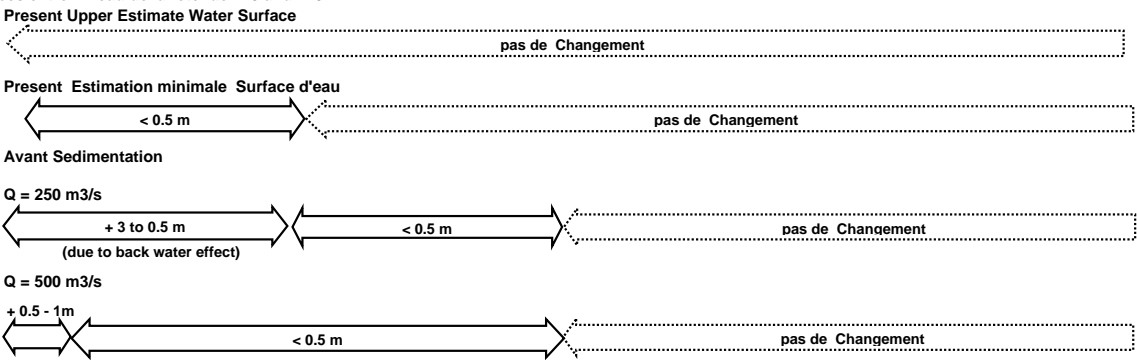


Figure A7.3.1 Profile du surface d'eau en haut du barrage Sidi Salem avant et après Sedimentation (2/2, Niveau de la retenue 115mNGT)