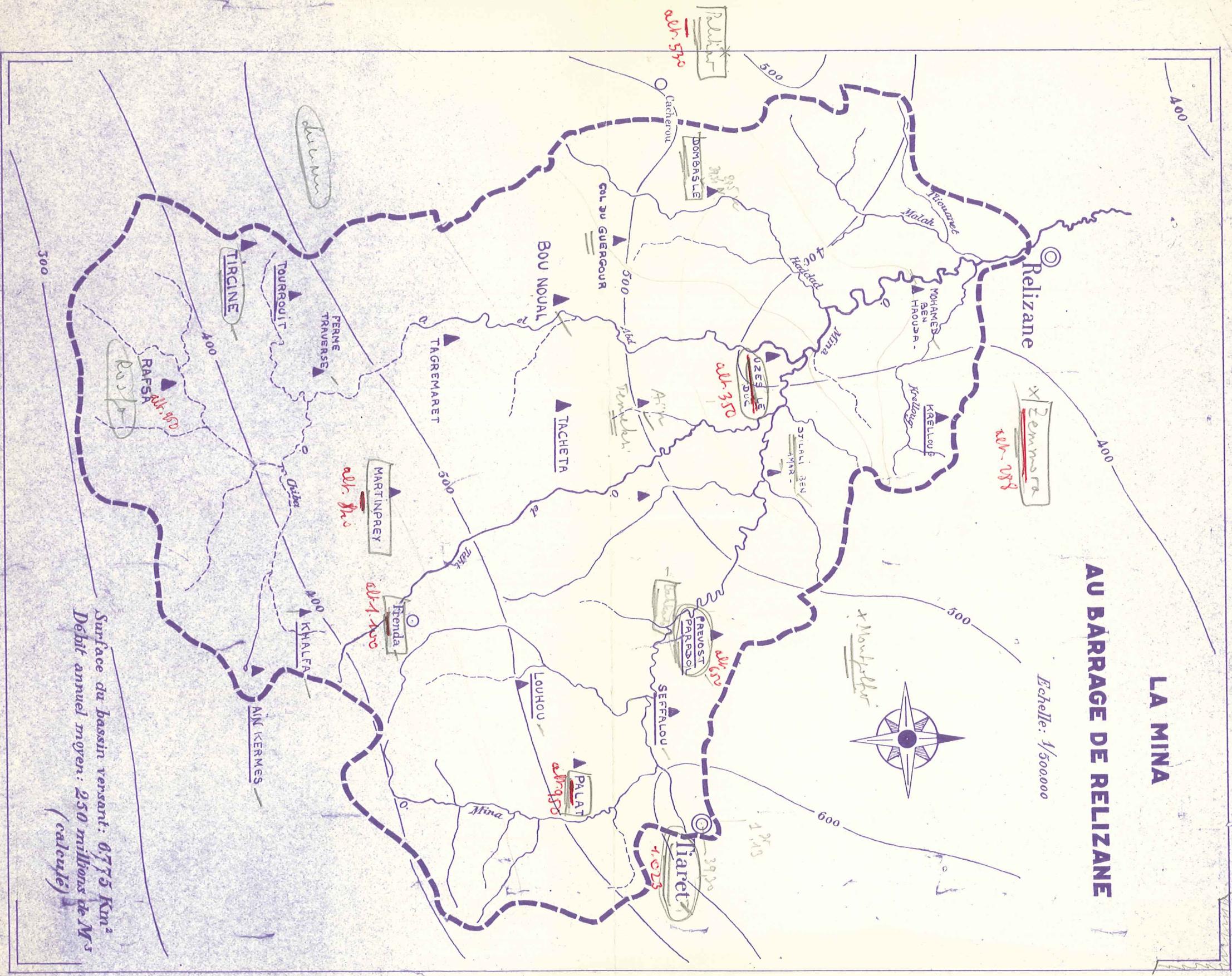


LA MINA AU BARRAGE DE RELIZANE

Echelle: 1/500000



Surface du bassin versant: 6775 Km²
Débit annuel moyen: 250 millions de M³
(calculé)

Pluies moy - 450 mm / an norm

L'oued Mina à Sidi Mohamed Ben Aouda.

Superficie du bassin versant 6.190 km².

À l'intérieur de ce bassin 4 stations de jaugeage.

1. Bouage de Belhada sur la Haute Mina.

Superficie 1300 km². Altitude moyenne 1030 m.

600 - 800 m 179 km²

800 - 1000 358 km²

1000 - 1200 725 "

1200 - 1230 38 "

Pluviométrie moyenne calculée de 1923 à 1957 à partir de 5 stations.
Les débits mensuels existent de Septembre 1923 à Août 1928 ^{7 ans et demi} et de
Septembre 1937 à Août 1946

Débits journaliers : Septembre 1946 à Août 1961.

Hébdomadiers : Septembre 1961 à Août 1966.

Débits journaliers depuis 1966.

Les débits sont obtenus par l'intermédiaire des variations de cote de la retenue. La couche de透水性 du leversoir a été repartie en 1968.

2. Algues le Due sur l'oued ET THAT

Superficie 780 km². Altitude moyenne 782 m.

400 - 600 m 66 km²

600 - 800 " 378 "

800 - 1000 " 285 "

1000 - 1200 " 51 "

Débits de Septembre 1946 au 16 Mars 1955. (date à laquelle la station a été abandonnée).

2bis Kef Nabolala sur l'oued ET THAT.

Station placée en amont de la prairie d'at.

Superficie 880 h². Altitude moyenne 795 m.

400 - 600 m 28 h²

600 - 800 m 348 "

800 - 1000 m 260 "

1000 - 1200 m 44 "

Débits de Sept 1952 au 31 Mars 1955. (donnée)

Station repise en Dec 1967 et équipée d'un Télémétrie.

Derniers enregistrements en 1956.

3 Aï Hamara sur l'oued EL Abd. (Barrage jaugueur)

Superficie 2400 ou 2600 h². Altitude moyenne 836 m.

400 - 600 m 208 h²

600 - 800 512 "

800 - 1000 798

1000 - 1200 844

1200 à 1340 37

Station en fonctionnement depuis 1925.

On prend les débits de 1938 à 1957.

Enregistrements (colques) du 10-3-55 au 3-7-57.

(originaux) du 12-3-66 au 22-2-67.

Télémétrie installée en Mars 1967 et opérationnelle.

Les enregistrements sont défaillis jusqu'en Mars 1967.

4. O. El Abtol (Ex. des le lac) sur la Mina

Superficie 5466 km². Altitude moyenne 872 m.

200 - 400 m	198 km ²
400 - 600	590
600 - 800	1142
800 - 1000	1565
1000 - 1200	1793
1200 - 1400	175

Débit de Nov. 1953 à Août 1964.

Linnigammes (calques) 31-10-53 au 2.12.57.

(originaire) Sept 61 au 8-10-66 / collecte cyprac le travail

Pas de débordements depuis Août 1964.

Station non équipée actuellement.

RELIZANE?

Postes pluviométriques pouvant être utilisés pour l'étude.
Barrage de sidi Néf Ren aout

AïN KHALFA . alt. 850 m. $1^{\circ}48'W$
 $38^{\circ}87'50''N$

Mars 1942 à Février 1949

Valeurs mensuelles reconstituées Sept 1941 à Février 1949

Mars 49 à Août 1950

BAKHADA . alt. 607 m $1^{\circ}44'15''W$
 $39^{\circ}27'50''N$

Sept 1939 à Août 1950.

Le pluviomètre est ensuite remplacé par un pluviographe qui a fonctionné jusqu'en Janvier 1962.

X * FRENDA alt 1100 m $1^{\circ}44'W$
 $38^{\circ}96'N$

Sept 1931 à Août 1961. (11 mois reconstitués?)

LOUHOU alt 1000 m $1^{\circ}N'$
 $35^{\circ}10'W$

Sept 1952 à Août 1961. (7 mois reconstitués)

* PALAT . alt 950 m $1^{\circ}23'W$
 $39^{\circ}17'N$

Sept 1913 à Août 1961 (14 mois reconstitués) X

SEFALOU . alt 900 m $1^{\circ}28'31''W$
 $39^{\circ}63'N$

Sept 1941 à Août 1951 (13 mois reconstitués)

DJILALI BEN AMAR alt 350m. $1^{\circ} 64' 75'' W$
 $39^{\circ} 38' 22'' N$

Sept 1939 à Août 61

* PREVOST PARADOL alt 650m $1^{\circ} 42' 50'' W$
 $39^{\circ} 32' N$

Sept 1944 à Août 52 (19 mois reconstitués)

TAASSALET alt 550m $1^{\circ} 74' W$
 $39^{\circ} 51' 55'' N$

Dec 50 à Août 56 (manque Mars 51 - 3 mois reconstitués)

TIARET alt 1023m $1^{\circ} 13' 12'' W$
 $39^{\circ} 29' 95'' N$

Sept 1918 à Août 1952 (57 mois reconstitués)

* UZES LE JVC (o. EL ABTAL) alt 350m. $1^{\circ} 83' 12'' W$
 $39^{\circ} 33' 50'' N$

Sept 1933 à Dec 62 (9 mois reconstitués) X

* BONBASSE alt. 471m $2^{\circ} 55' W$
 $39^{\circ} 31' N$

Sept 1942 à Avril 61

* PALIKAO alt 530m $2^{\circ} 23' W$
 $39^{\circ} 35' N$

Sept 1920 à Mars 63. (avec séances ex 58-59 et 60.) X

Pachikamet à mazane

? le 20 mai
Montgolfier

FRENDA - COUHOU - ROSPA - TIARET - O. EL ABTAL - BAKHADA

MARTIMPAY alt. 840 m $1^{\circ} 62' W$
 $38^{\circ} 95' N$

X

Sept 1913 à Juin 57 (20 mois reconstitués)

TIRACINE alt 1075 m $1^{\circ} 98' 25'' W$
 $38^{\circ} 77' 50'' N$

Janvier 1924 à Août 28
Sept 1937 à Août 43

AïN EVERDOOR alt 800 m. $2^{\circ} 01' 00'' W$
 $39^{\circ} 18' 50'' N$

Sept 1942 à Août 56 (13 mois reconstitués)

Bou NOUAL alt 500 m $1^{\circ} 89' 25'' W$
 $39^{\circ} 13' 50'' N$

Sept 1940 à Août 50 (Année 48-50 reconstituée)

Dominique Lociani alt 550 m $1^{\circ} 82' W$
 $39^{\circ} 01' N$

Sept 1952 à Août 61 (14 mois reconstitués)

FERME TRAVERSE alt 1000 m. $1^{\circ} 85' 25'' W$
 $38^{\circ} 83' N$

Sept 1939 à Sept 47. (Année 48-49 reconstituée)

ROSFA alt 960 m. $0^{\circ} 43' E$
 $34^{\circ} 47' S$

Sept 1952 à Août 60 (3 mois reconstitués)

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte et objectif

L'objectif du présent travail est de mieux comprendre le phénomène des exportations de matières solides en suspension véhiculées par les affluents du bassin de l'Oued Mina (Oued Cheliff), et de quantifier le flux des sédiments susceptibles de se déposer dans le barrage de Sidi M'hamed Ben Aouda (capacité de stockage de 153 millions de m³), mis en service en Février 1978.

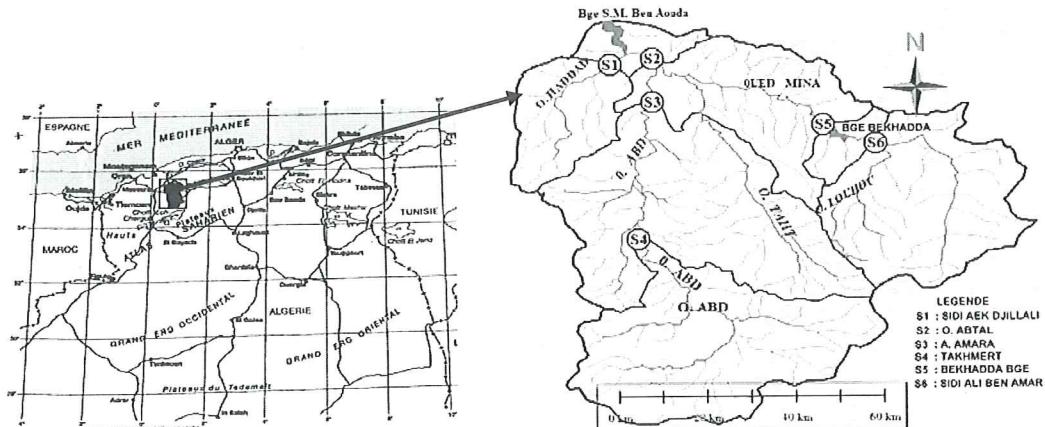


Figure 1 : Le bassin versant de l'oued Mina et les stations hydrométriques (www.cgiar.org/)

2 DONNEES ET METHODES

2.1 Données hydrologiques

Les données proviennent de l'Agence Nationale des Ressources Hydrauliques (ANRH), et sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

Bassins	Stations	Surface km ²	X deg.dec	Y deg.dec	Z m	Période
Oued Abd Aval	Ain Amara	2 474	35.38028	0.6797222	288	1972/2002
	Takhmert	1 488	35.11500	0.6913889	663	1973/2002
Oued Mina Amont	Sidi Ali Ben Amar	1 163	35.32444	1.1297220	630	1973/2002
	Bekhadda Barrage	1 302	35.33732	0.3247100	430	1974/2002
Oued Mina Haddad	Oued el Abtal (1)	5 365	35.58528	0.5944445	195	1971/2002
	Sidi Aek Djillali	499	35.48555	0.5877778	236	1971/2002

Tableau 1 : Stations hydrométriques du bassin versant de l'oued Mina

2.2 Analyse saisonnière des fluctuations

Relation débit liquide-transport de matières en suspension dans le bassin de l'Oued Mina, en amont du barrage Sidi M'hamed Ben Aouda (Oued Cheliff), Nord-Ouest d'Algérie.

Relation between discharges and suspended sediment transport in the Wadi Mina basin, upstream of the Sidi M'hamed Ben Aouda dam on Oued Cheliff, Northwest Algeria.

Hallouz F¹., Meddi M¹., Mahé G².

¹Laboratoire Génie de l'Eau ENSH, Blida - Algérie (corresponding author:
Fouzette71@yahoo.fr).

² IRD, HSM, Université Mohamed V, Rabat, Maroc.