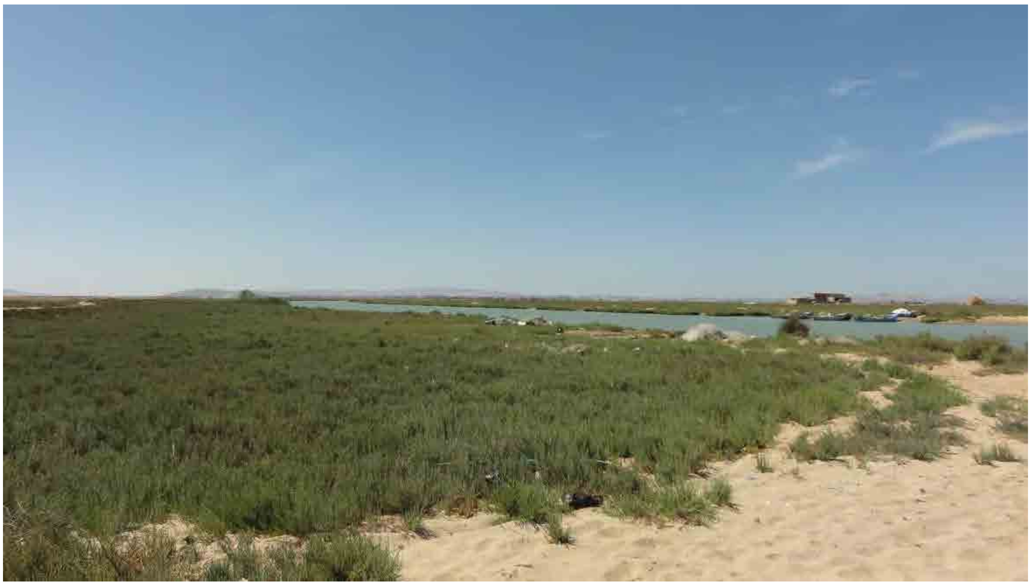
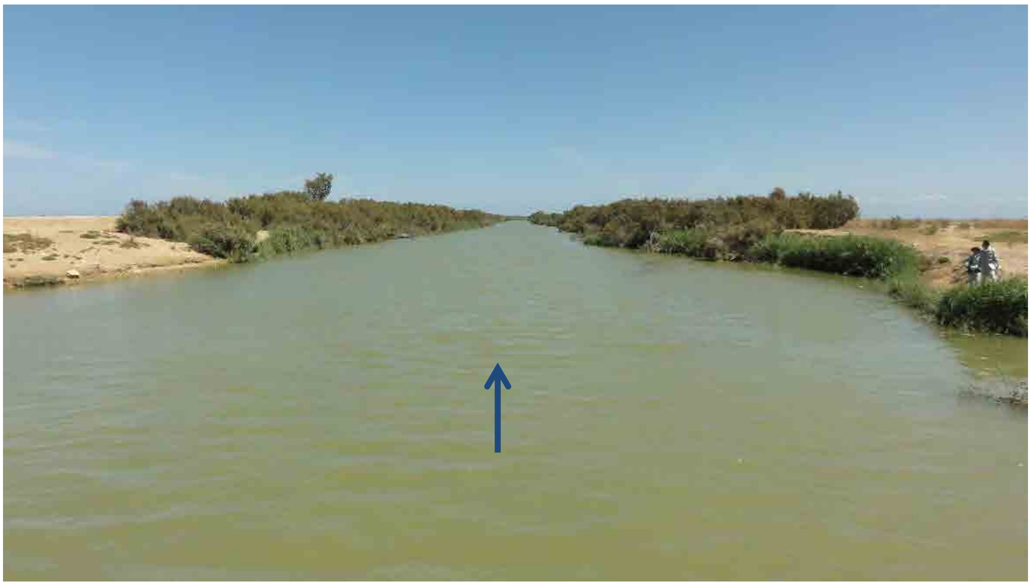
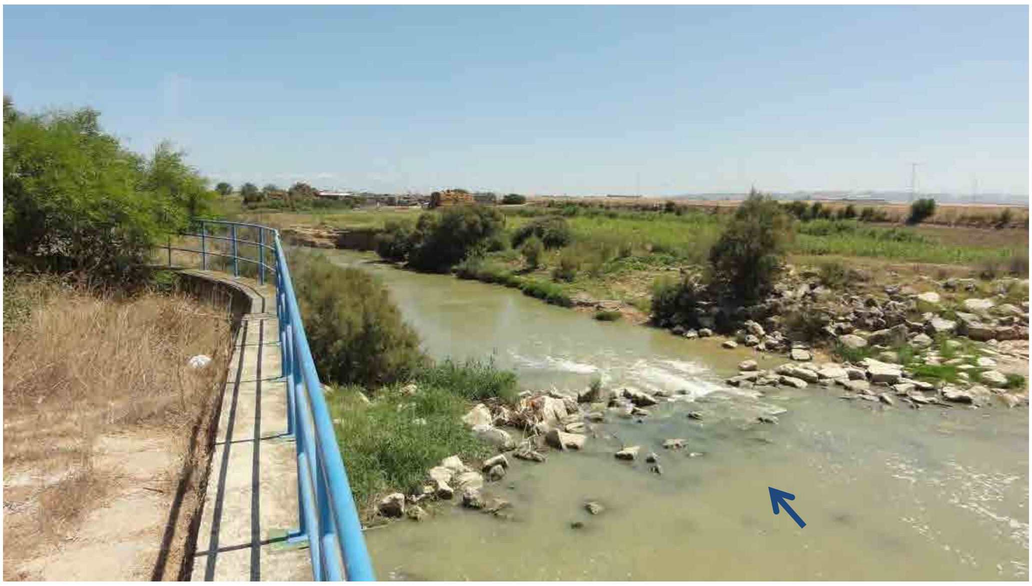
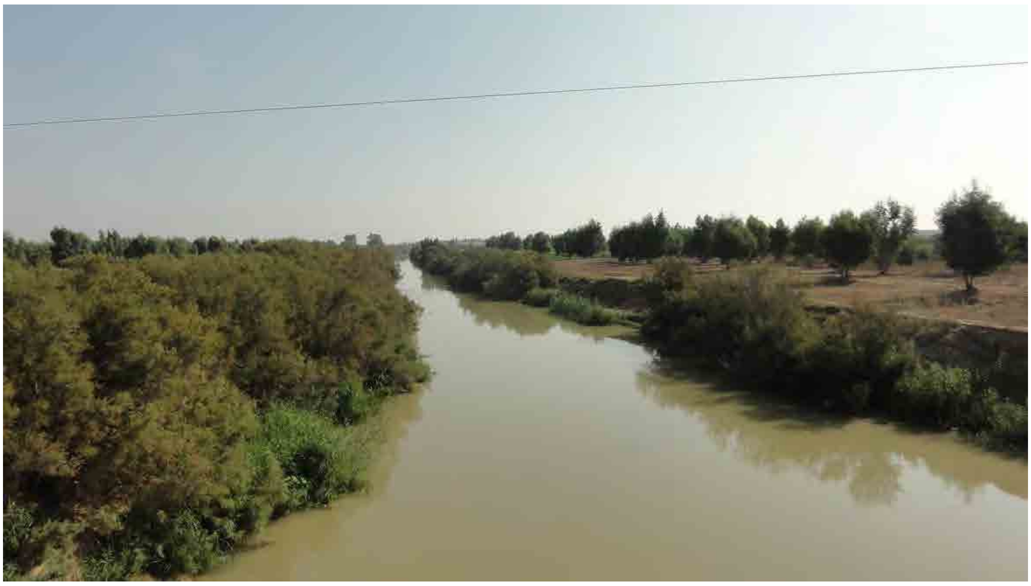
2.5　D2 ゾーンでの河道の概要

距離標	0km
地点名	河口部
撮影	上流方向
説明	
	
距離標	4km
地点名	デルタ橋下流
撮影	下流方向
説明	デルタ橋より下流方向を望む
	

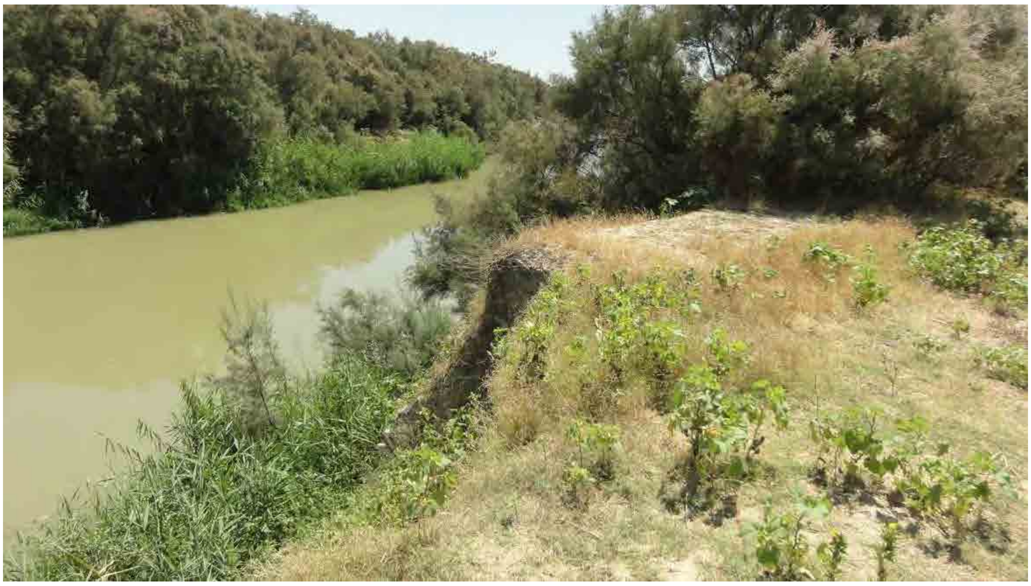
距離標	11km
地点名	トビアス堰
撮影	下流方向
説明	トビアス堰越流後の河道状況



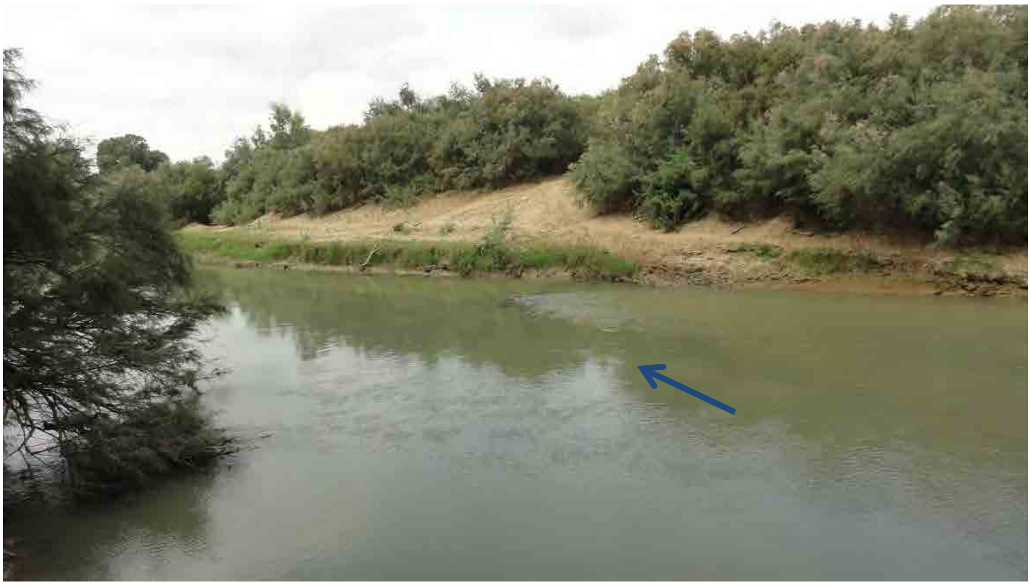
距離標	14km
地点名	GP8 道路橋付近
撮影	下流方向
説明	橋から下流方向を望む



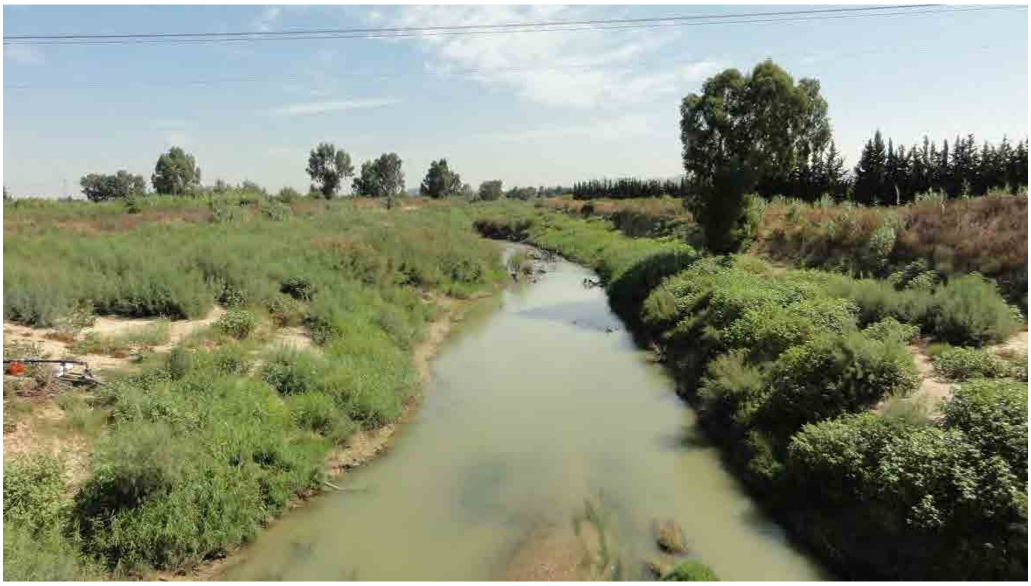
距離標	17km
地点名	17k 左岸
撮影	上流方向
説明	左岸から上流方向を望む



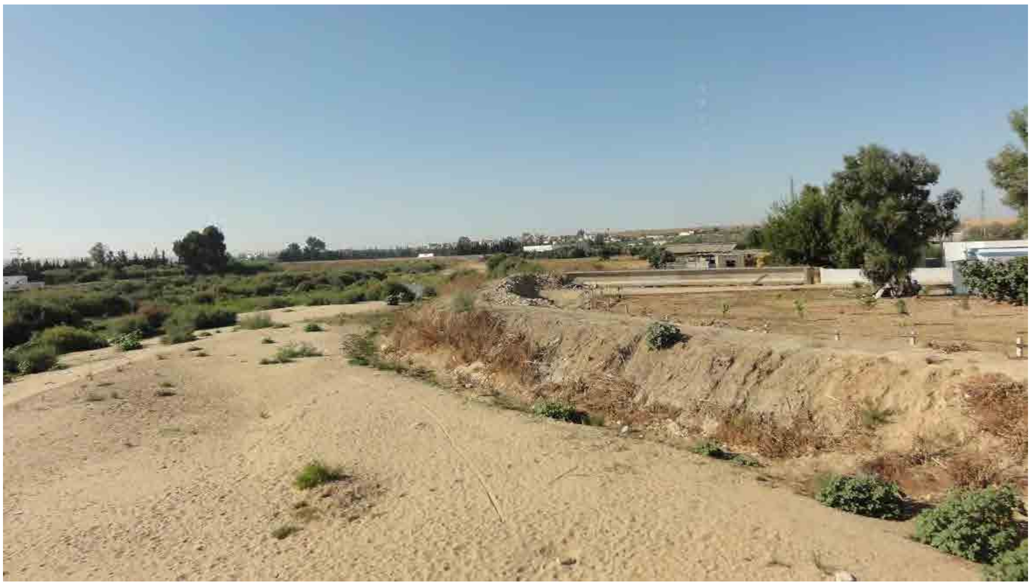
距離標	32km
地点名	32k 左岸
撮影	下流方向
説明	分水施設計画位置付近



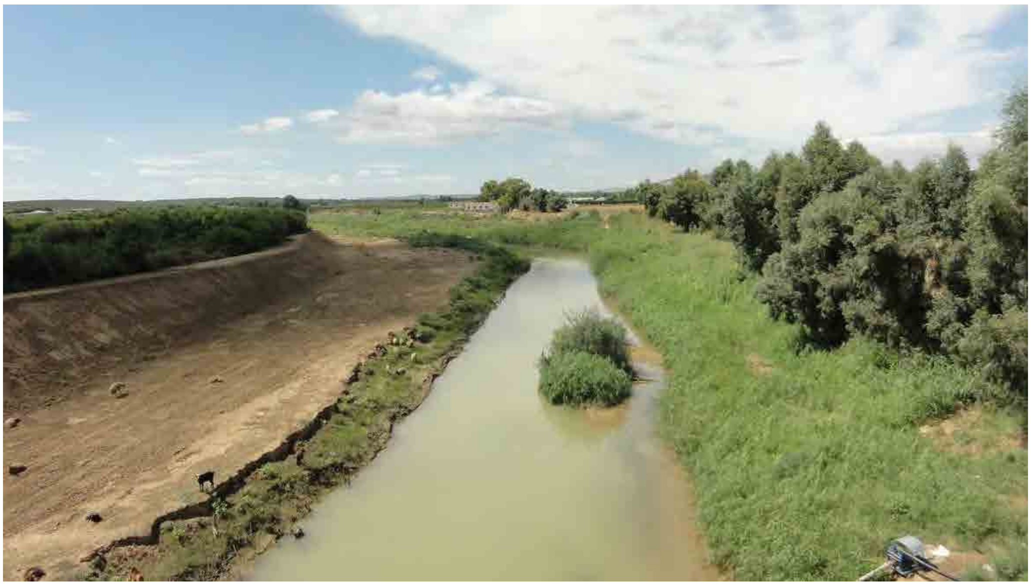
距離標	38km
地点名	ジュデイダ鉄道橋付近
撮影	下流方向
説明	橋から下流方向を望む



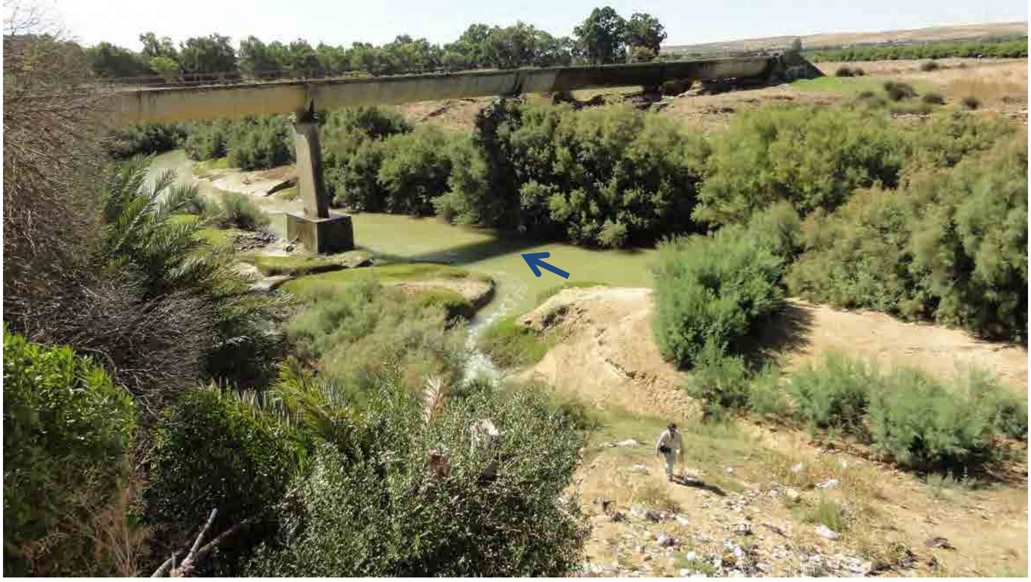
距離標	41km
地点名	ジュデイダ道路橋付近
撮影	下流方向
説明	



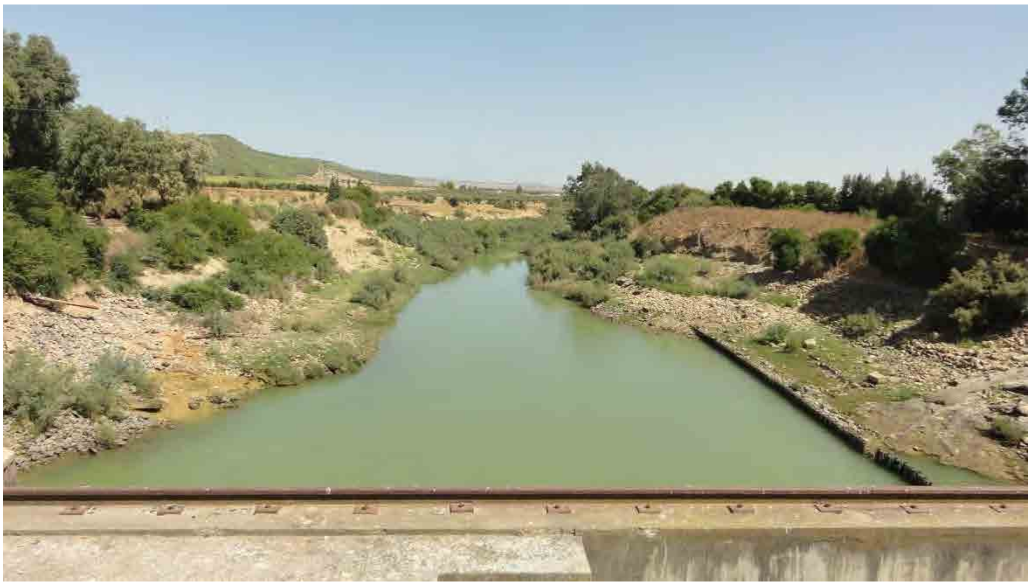
距離標	42km
地点名	ジュデイダ GP7 道路橋付近
撮影	下流方向
説明	橋から下流方向を望む



距離標	57km
地点名	水路橋付近
撮影	下流方向
説明	左岸側は比高が高く、右岸側は低い

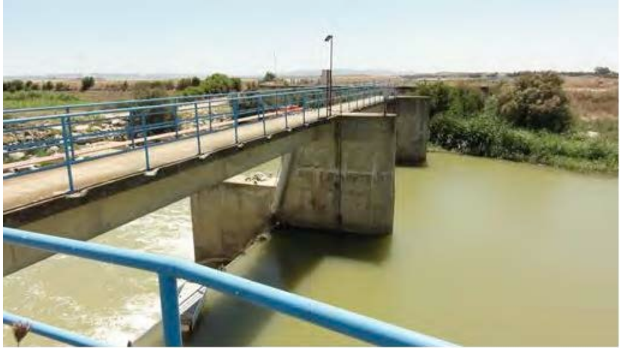
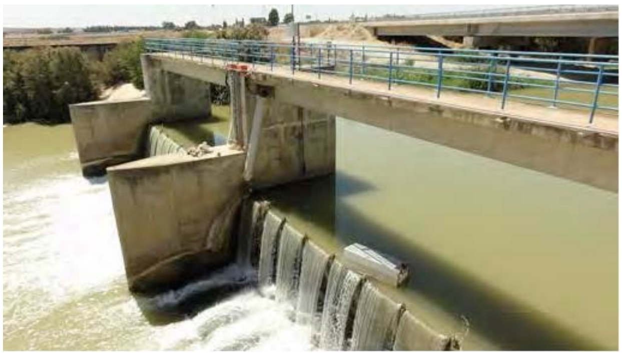
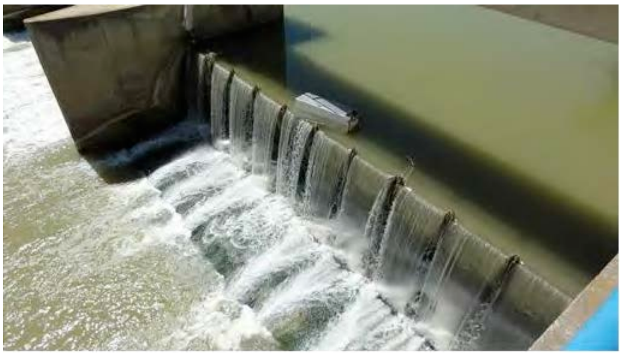
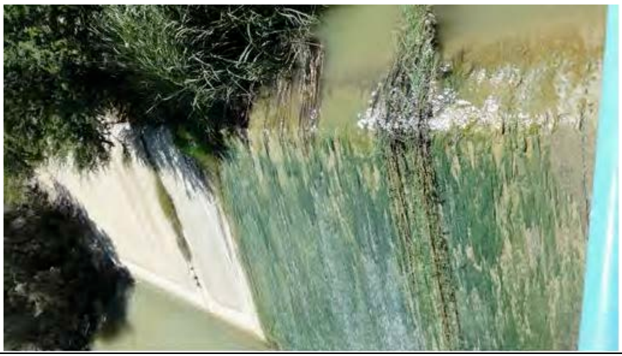


距離標	65km
地点名	ラルーシアダム
撮影	下流方向
説明	ダム天端から下流方向を望む



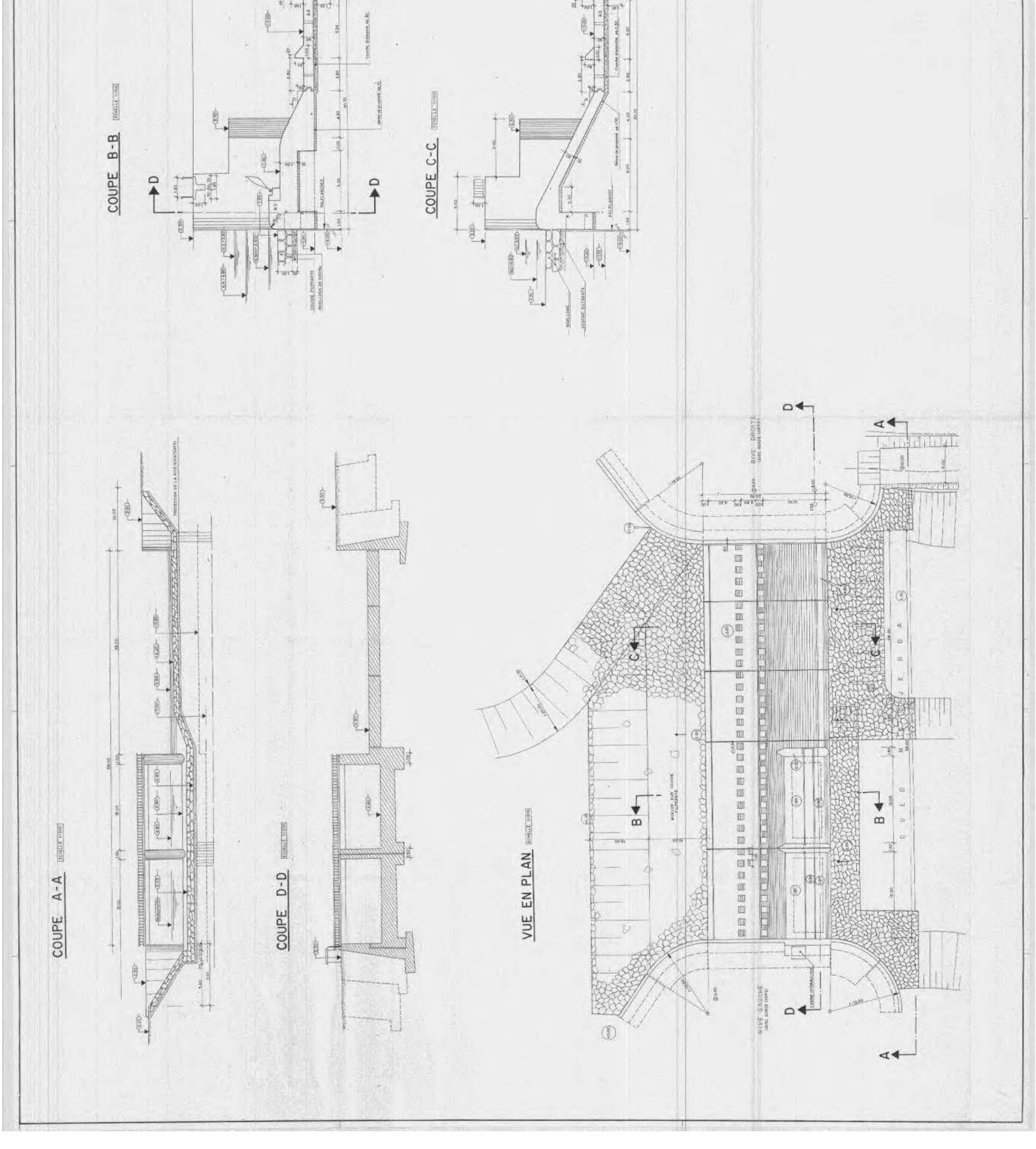
2.6 D2 ゾーンでの堰の概要

(1)トビアス堰

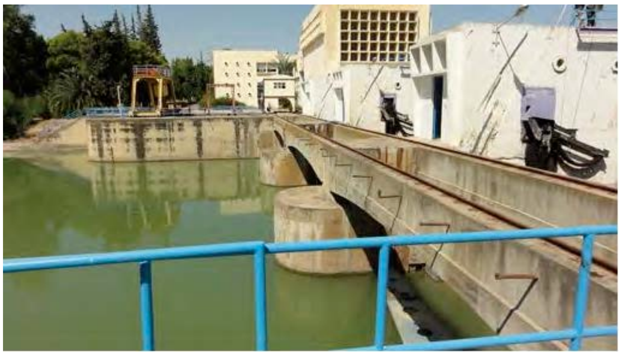
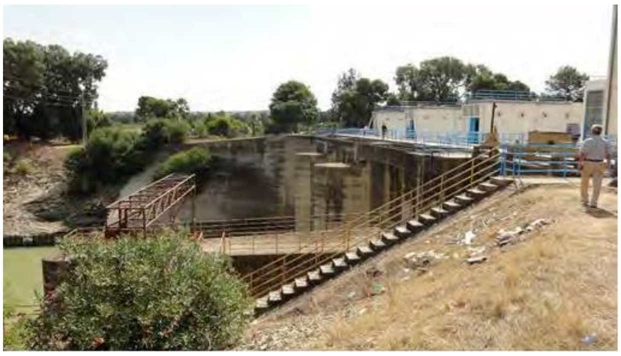
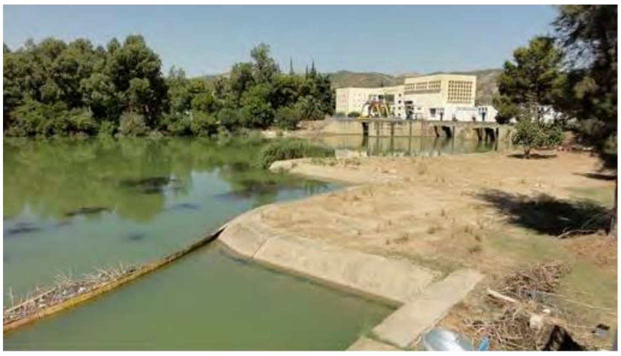
施設名称 Tobiasu Dam MD416 (10.836km)	
	・左岸側が転倒ゲート２門 ・右岸側に固定堰が設置
	
	・転倒堰の状況
	・固定堰の状況

<table>
<tr><td> </td><td>・直上流の取水施設の揚水ポンプ場</td></tr>
<tr><td> </td><td>・取水施設の取水口
トビアス上流の取水施設/堰上げ水位により取水が行われている。</td></tr>
</table>

（トビアス堰の一般図）

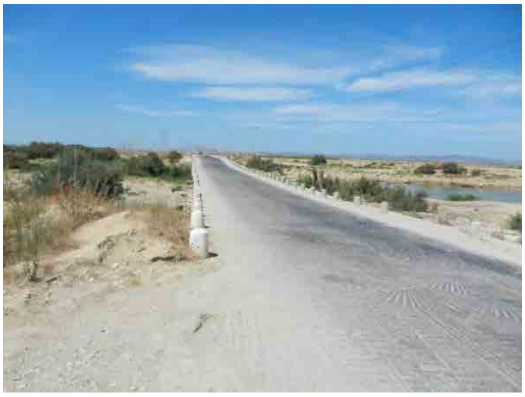

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION E.G.T.H.
AMENAGEMENT HYDRO-AGRICOLE DE LA BASSE VALLEE DE LA MEDJERDA
PROJET D'IRRIGATION ET DE DRAINAGE
GALAAT ANDLOUS-RAS DJEBEL
BARRAGE MOBILE
PLAN DE RECOLEMENT
AGRAR UND HYDROTECHNIK GMBH
N° I P1
COUPE B-B
COUPE C-C
COUPE A-A
COUPE D-D
VUE EN PLAN
COUCHE FILTRANTE
MOELLONS DE 200 Kg
PALPLANCHES
RIVE DROITE
RIVE GAUCHE
MEDJERDA
OUED
A
B
C
D

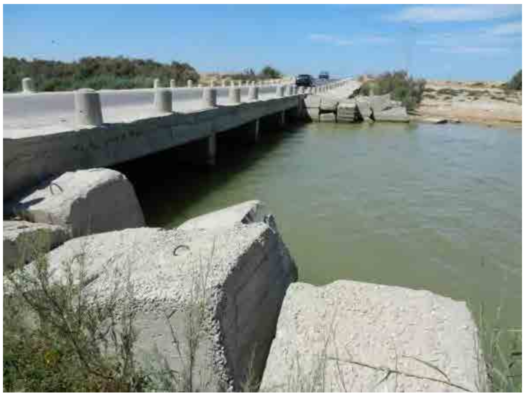
(2)ラルシア堰

施設名称　Laroussia Dam　MD252（64.974km）	
	・上流側の全景
	・下流側の全景
	・上流側の湛水状況 ・上流側に導水路が設置され灌漑利用されている。
	・上流側の湛水状況

2.7 D2 ゾーンの橋梁の現状

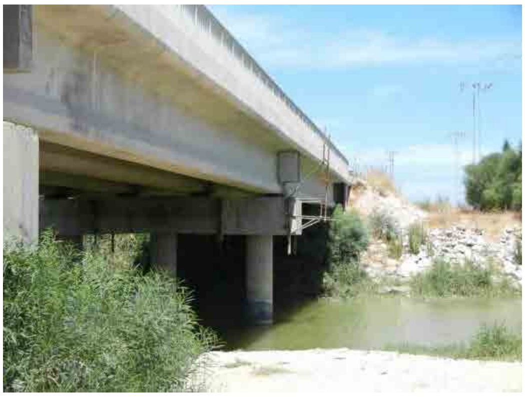
No.1　K.LANDAOUS BRIDGE

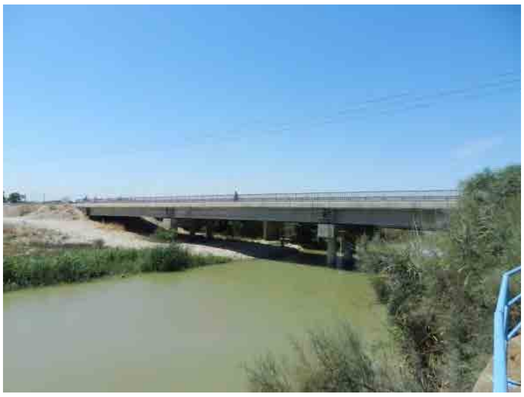




- 冠水橋
- 本プロジェクトの対象外

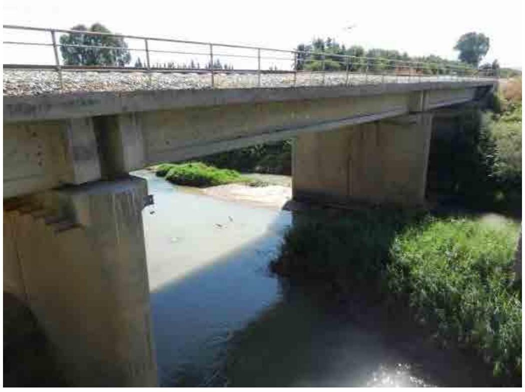
No.2　TOBIAS BRIDGE

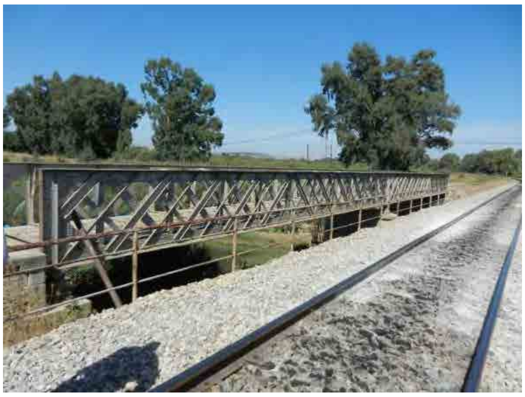




- 旧橋が存置されているが、新橋と橋脚位置が一致していないため、河積を阻害している
- 2011 年の架設で状態は良く、図面が現存（資料編に添付）

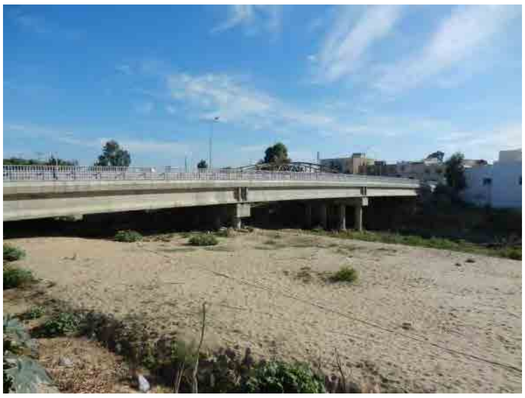
No.9　JEDEIDA RAILWAY BRIDGE





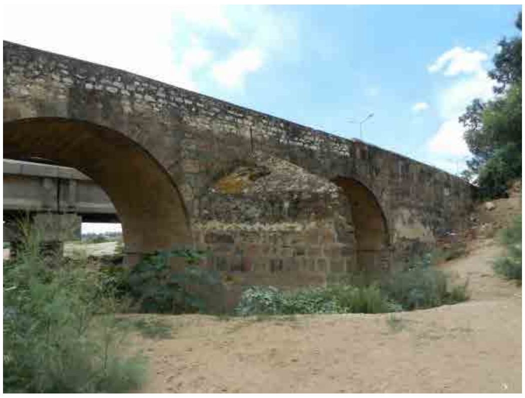
- 旧橋(右写真)が存置されているが、新橋と橋脚位置が一致していないため、河積を阻害している
- 桁に洪水時の堰上げの痕跡があり、河川に対する余裕高の不足が想定される
- 1982 年の架設で図面が現存（APPENDIX に添付）

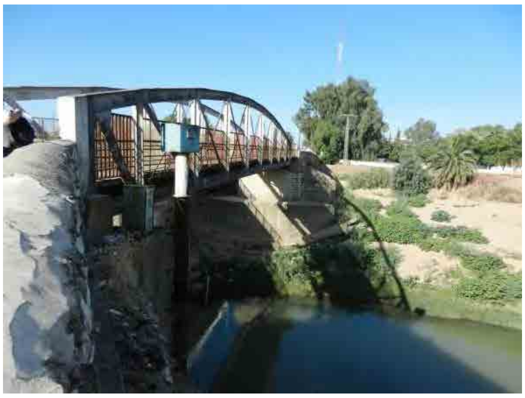
No.10　JEDEIDA BRIDGE



- 河道狭窄部であるとともに、周辺には民家、学校が存在する
- 2011年の架設で状態は良く、図面が現存（APPENDIXに添付）

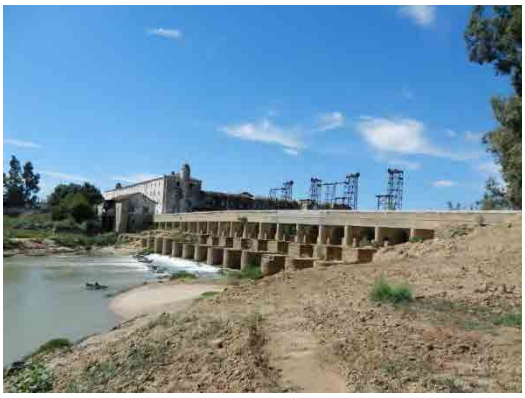
No.11　JEDEIDA OLD BRIDGE

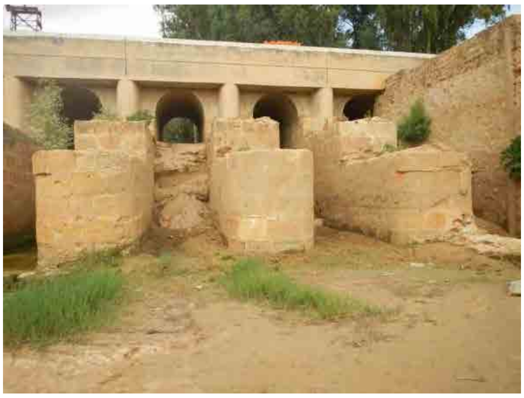




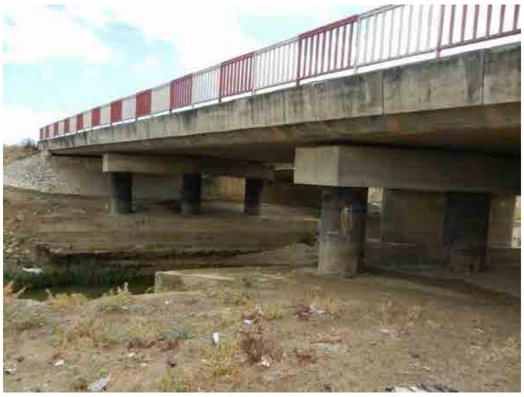
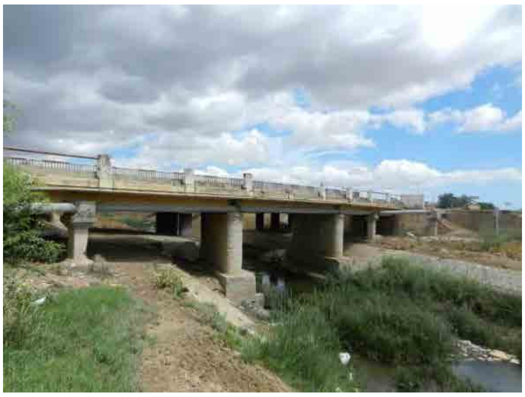
- 石積アーチと鋼下路アーチで構成されており、石積部は歴史的な構造物である
- 河道狭窄部に位置しているが、特に石積部で河積を阻害しており、土砂の堆積が顕著である

No.13　EL BATTAN BRIDGE



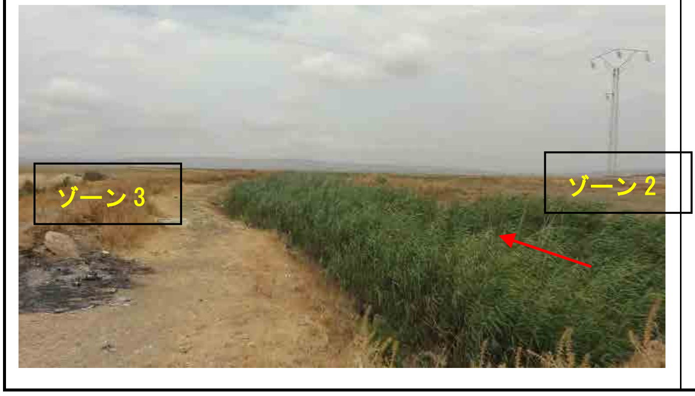


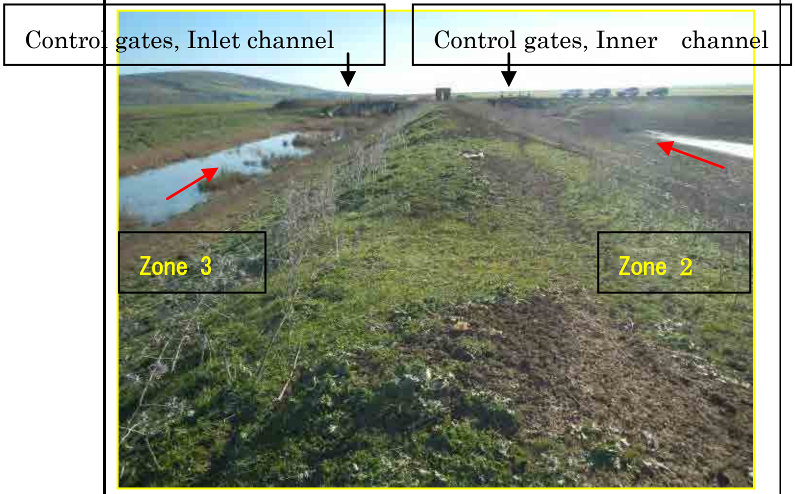
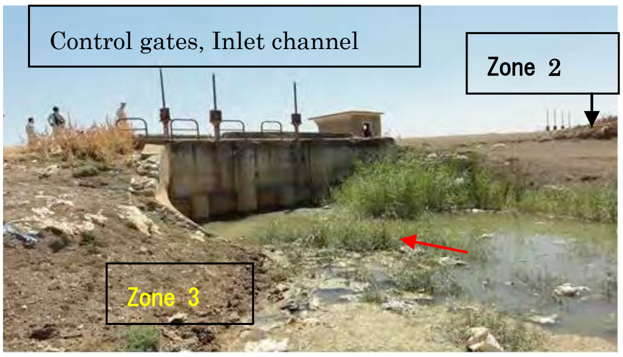
- 歴史的な構造物である
- 河積の阻害が大きく、土砂の堆積が顕著である

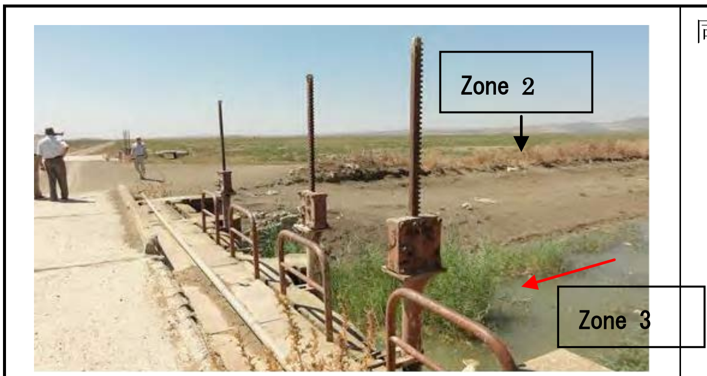
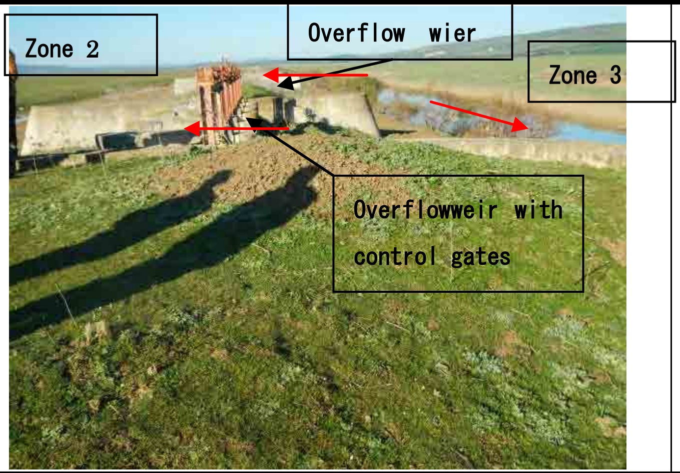
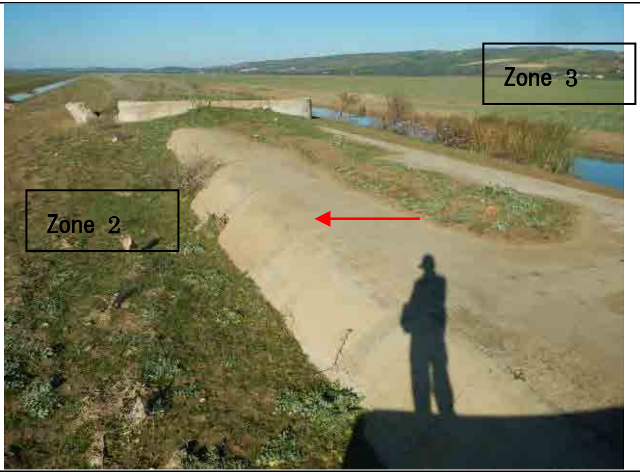
No.15	**GP7 BRIDGE ON CHAFUROU**
	
・旧橋(右写真)が存置されているが、新橋と橋脚位置が一致していないため、河積を阻害している ・橋台位置と堤防位置が一致しておらず、河積を阻害している	

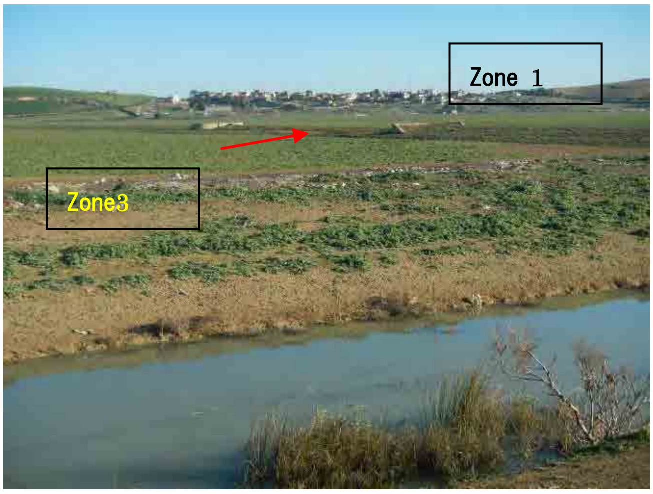
No.21	**FARM BRIDGE**
・エル・マブトゥに位置する農道橋で、小規模かつ架橋年も古いと想定される ・同様な橋梁が多数存在する	

2.8 エル・マブドゥ遊水地の主要構造物の概要

施設名称	**Inlet channel**
	・西側の山地からの流出を受ける流入水路が設置されている。 ・水路は素掘りとなっている。

施設名称	**Flow control facilities**
 Control gates, Inlet channel Control gates, Inner channel Zone 3 Zone 2	放水路調整ゲート（左側＝ゾーン３）および内側水路調整ゲート（右側＝ゾーン 2）
 Control gates, Inlet channel Zone 2 Zone 3	・放水路流量調節ゲート ・ゾーン 3 に貯留した洪水排水の流量調節を行う ・3 門のゲートが設置されているが現在は壊れており、使用されていない。 ・向こう側に見えるのが内側水路流量調節ゲート。ゾーン 2 の貯留水排水の排水路への流量調節を行う

 Zone 2 Zone 3	同上
施設名称　　Overflow dike facilities	
 Zone 2 Overflow wier Zone 3 Overflowweir with control gates	越流堤とゲート付き越流堤
 Zone 3 Zone 2	越流堤
	ゲート付き越流堤



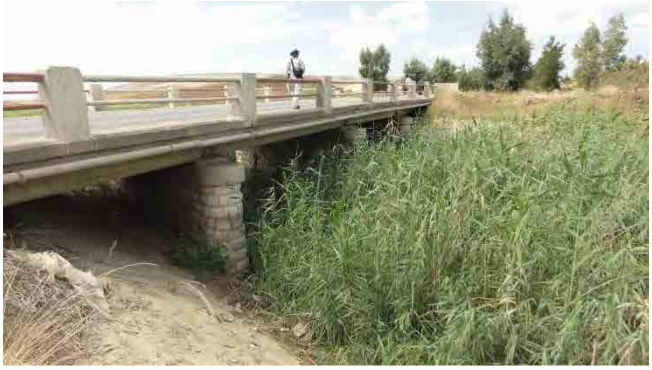
ヒューズ堤

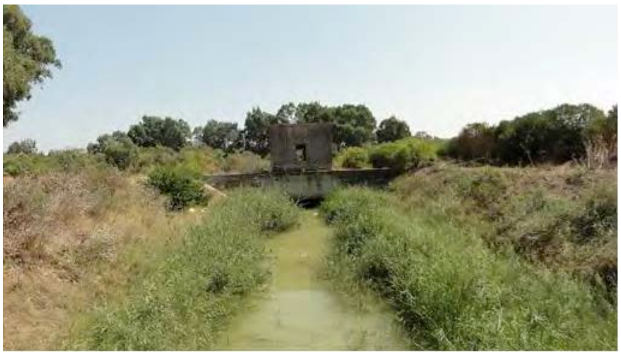
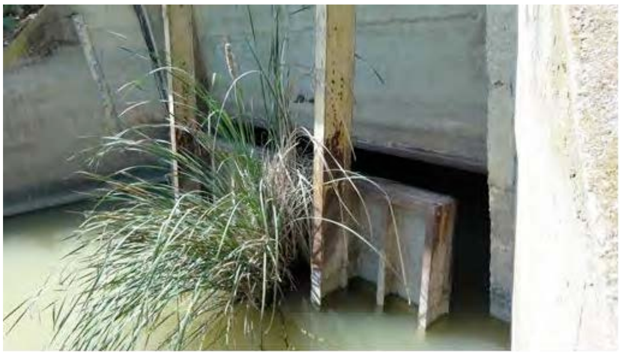
施設名称　**Box culvert crossing the highway**

・高速道路は盛土になっており、水路との交差部はボックスカルバートまたは橋梁が設置されている。

施設名称　**Outlet channel (crossing the highway)**

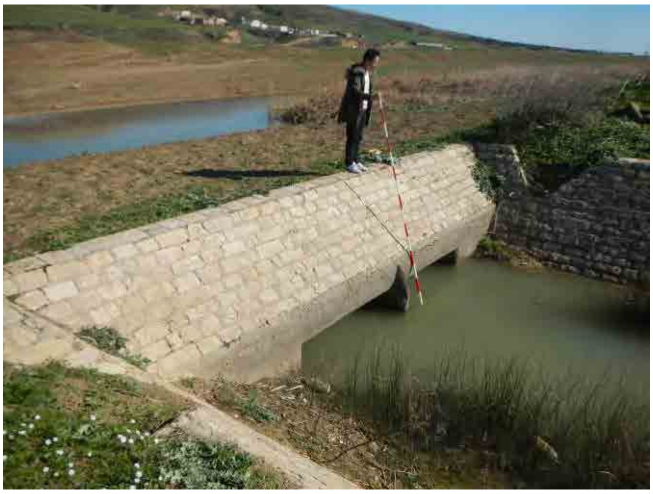
流出水路が高速道路を横断する箇所は橋梁となっている。

施設名称	Outlet channel (crossing the road)
	流出水路が道路を横断する箇所も橋梁となっている。

施設名称	Confluence facilities to Mejerda river
	本川への合流点に逆流防止のための水門施設が設置されている。
	同上
	・ゲートは壊れており現状では開閉操作されていない。 ・ゲートは少し開けられている状態となっている。

	水門施設の側面には敷高の高い水路が設置されており（施設より新しい）、本川にはオーバーフローして合流する状況となっている。

施設名称	**Flap Gate and Sluice way**
	遊水地内の放水路～排水路には、ゾーン 2、あるいはゾーン 1 から堤防下を抜けて水路へ排水するための樋管が整備されている。水路側にはフラップゲートが設置されている。
	同フラップゲートを裏側から見たところ。

	樋管規模が大きな場合の構造は、ボックスカルバートとされている。出口側にはゲートは設置されていないが、更新する場合には、スルースゲートとする必要があると思われる。

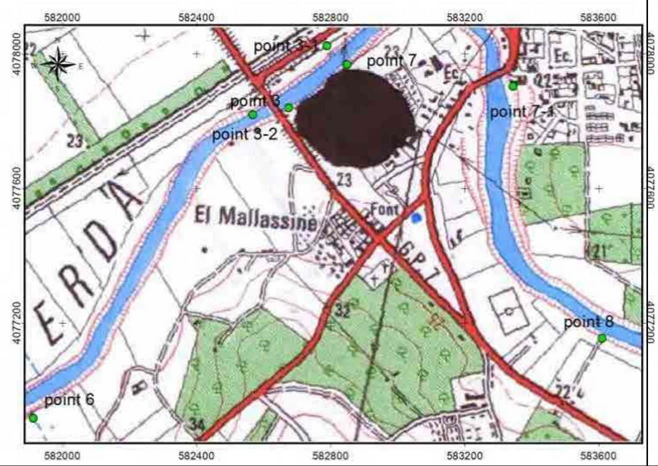
2.9 D2 ゾーンでのメジェルダ本川に設置された排水樋門調査票

Record of Sluiceway Survey

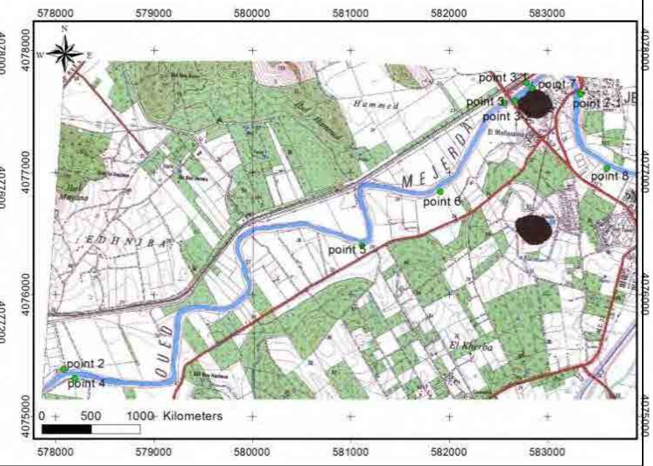
No.: 3		Name	
Coordinate	N: 4077827.03	E: 582562.24	Altitude

Photos

Sketch of Mouth Portion and Size Survey


582000
582400
582800
583200
583600
4078000
4077600
4077200
point 3-1
point 7
point 3
point 3-2
point 7-1
point 8
point 6
El Mallassine
ERDA
23
31
34

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


578000
579000
580000
581000
582000
583000
4078000
4077000
4076000
4075000
point 3-1
point 7
point 3
point 2-1
point 8
point 6
point 5
point 2
point 4
MEJERDA
OUED
0 500 1000 Kilometers

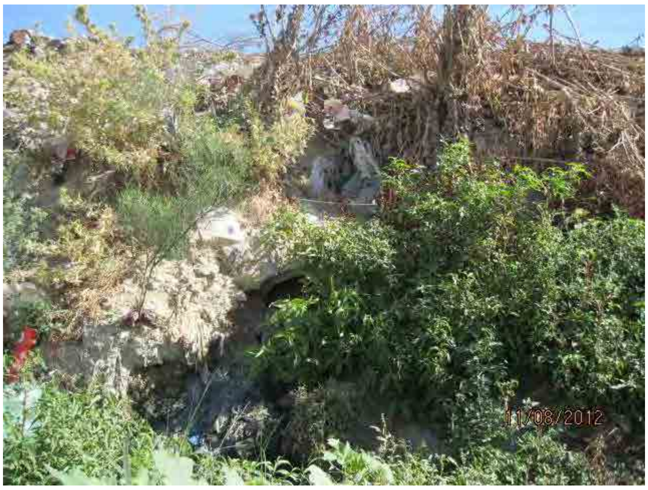
Description

Sluiceway which is not used now

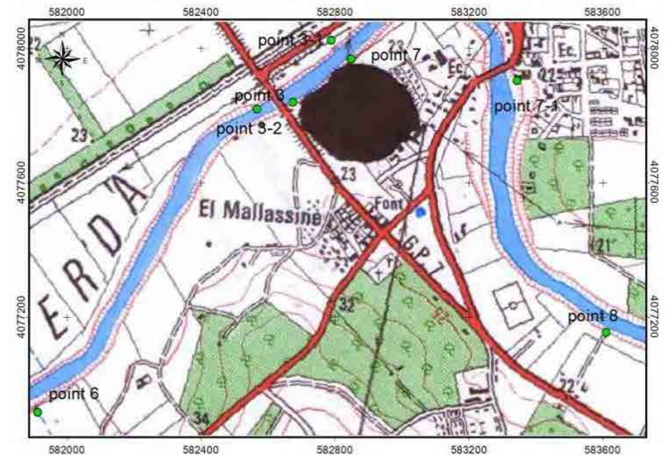
Record of Sluiceway Survey

No.: 3-1		Name	
Coordinate	N: 4078024.42	E: 582788.99	Altitude

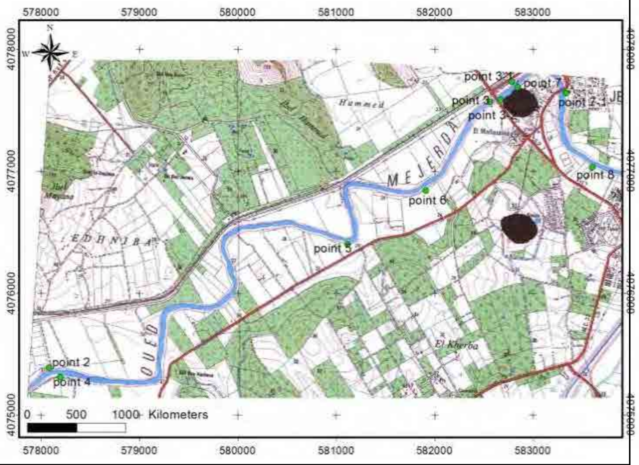
Photos



Sketch of Mouth Portion and Size Survey


582000
582400
582800
583200
583600
4078000
4077600
4077200
point 3-1
point 7
point 3
point 3-2
point 7-1
El Mallassine
ERDA
point 8
point 6
23
21
22
31
34
GP7

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


578000
579000
580000
581000
582000
583000
4078000
4077000
4076000
4075000
point 3-1
point 7
point 3
point 2-1
point 8
point 6
point 5
point 2
point 4
MEJERDA
OUED
EDHNIBA
El Kherba
0
500
1000
Kilometers

Description

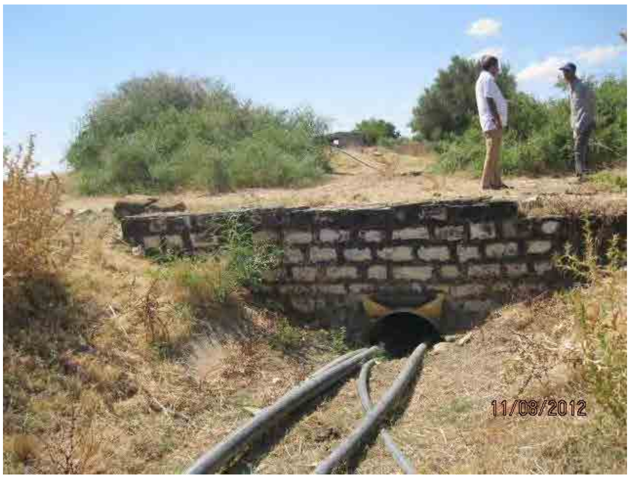
Waste water of jdeida city

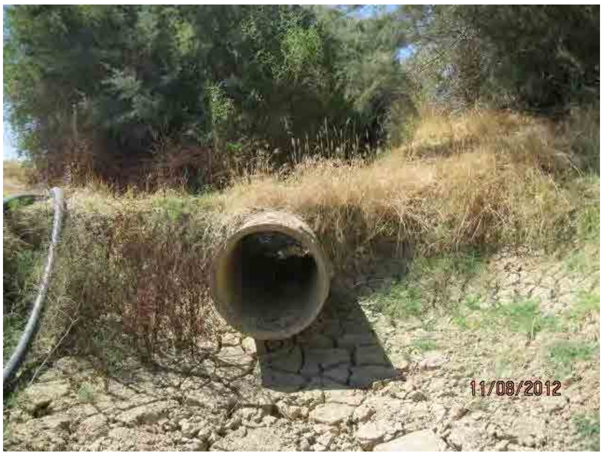
Diameter pipe is 500 mm

Record of Sluiceway Survey

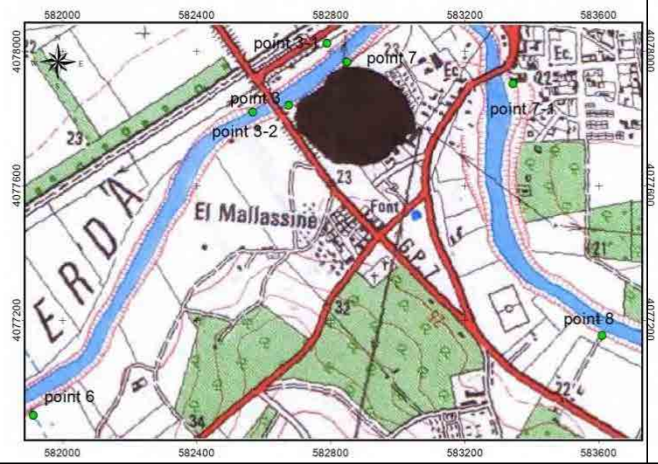
No.: 4		Name	
Coordinate	N:	E:	Altitude

Photos

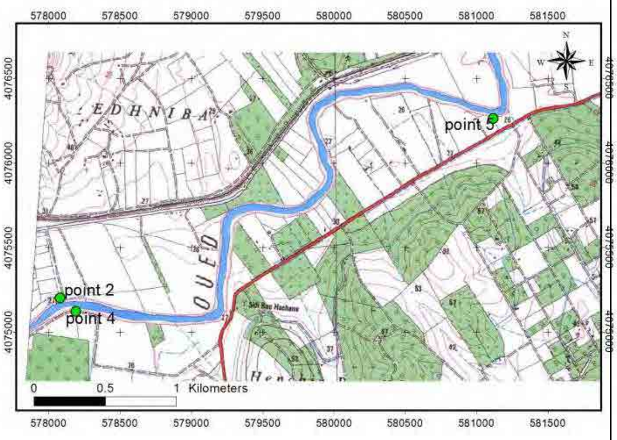




Sketch of Mouth Portion and Size Survey


582000
582400
582800
583200
583600
4078000
4077600
4077200
point 3-1
point 7
point 3
point 3-2
point 7-1
El Mallassine
ERDA
point 8
point 6

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


578000
578500
579000
579500
580000
580500
581000
581500
4076500
4076000
4075500
4075000
EDHNIBA
point 5
point 2
point 4
OUED
0
0.5
1 Kilometers

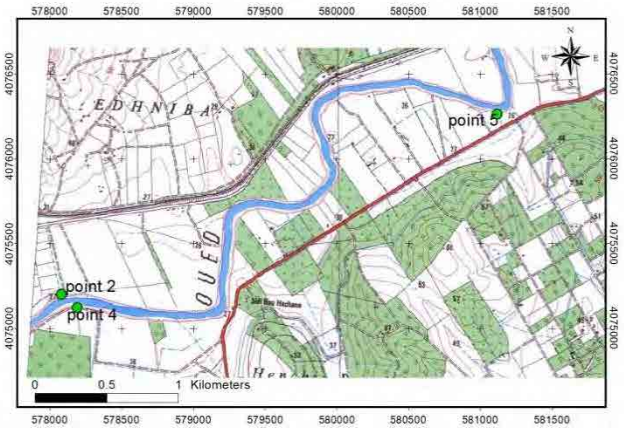
Description

Record of Sluiceway Survey

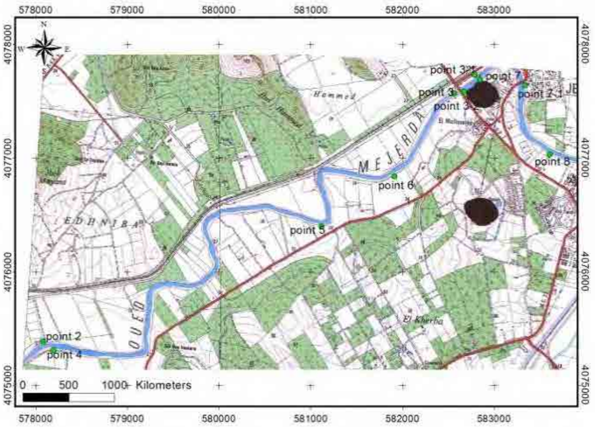
No.: 5		Name	
Coordinate	N: 76383.10	E: 581116.73	Altitude

Photos

Sketch of Mouth Portion and Size Survey


578000
578500
579000
579500
580000
580500
581000
581500
4076500
4076000
4075500
4075000
EDHNIBA
point 5
OUED
point 2
point 4
0
0.5
1 Kilometers

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway

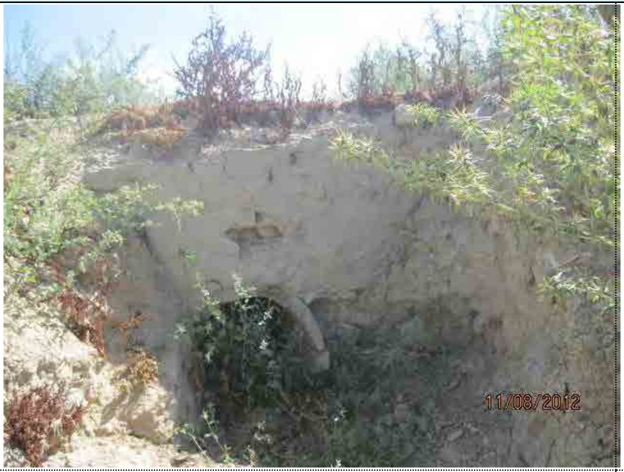

578000
579000
580000
581000
582000
583000
4078000
4077000
4076000
4075000
point 3
point 7
point 3
point 2.1
point 8
MEJERDA
point 6
EDHNIBA
point 5
OUED
point 2
point 4
0
500
1000 Kilometers

Description

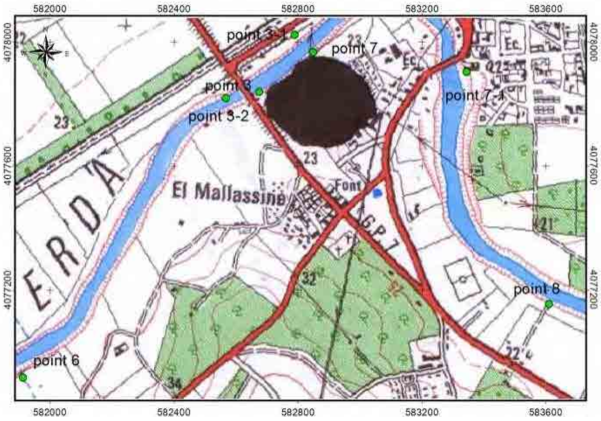
Record of Sluiceway Survey

No.: 7		Name	
Coordinate	N: 4077970.58	E:582839.56	Altitude

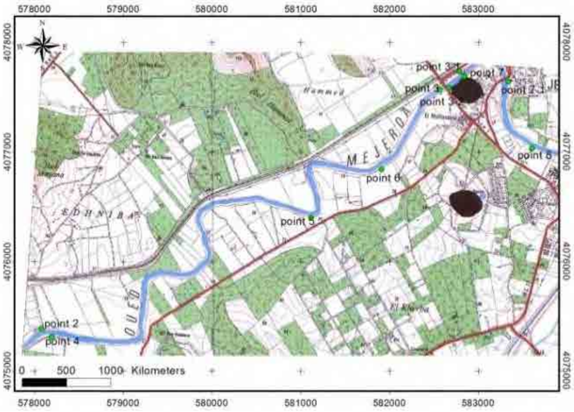
Photos



Sketch of Mouth Portion and Size Survey


582000
582400
582800
583200
583600
4078000
4077600
4077200
point 3-1
point 7
point 3
point 3-2
point 7-1
El Mallassine
ERDA
GP7
point 8
point 6

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


578000
579000
580000
581000
582000
583000
4078000
4077000
4076000
4075000
point 3-1
point 7
point 3
point 7-1
point 8
point 6
point 5
point 2
point 4
MEJERDA
OUED
0 500 1000 Kilometers

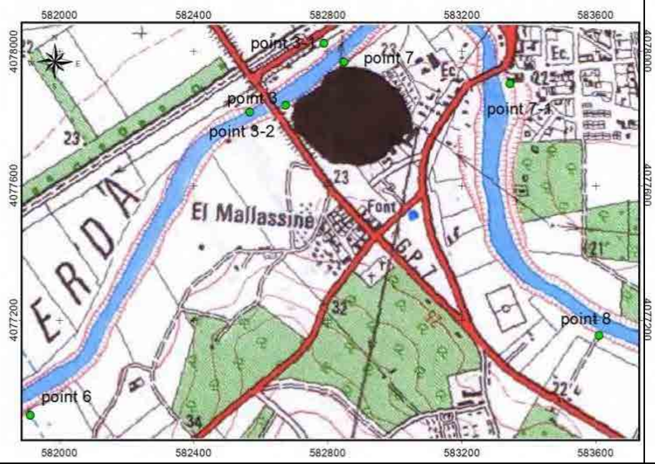
Description

Record of Sluiceway Survey

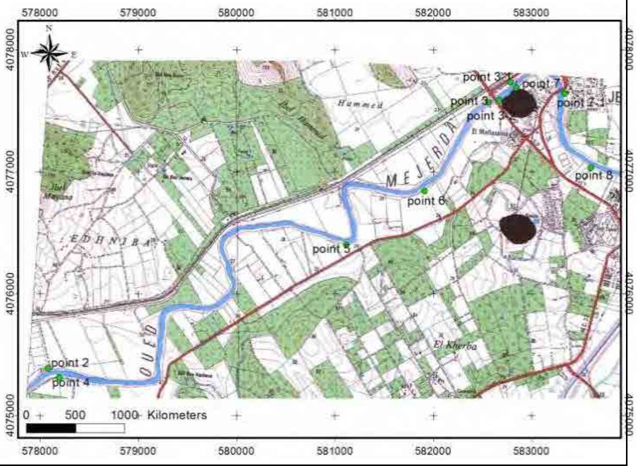
No.: 8		Name	
Coordinate	N:	E:	Altitude

Photos

Sketch of Mouth Portion and Size Survey


582000
582400
582800
583200
583600
4078000
4077600
4077200
point 3-1
point 7
point 3
point 3-2
point 7-4
point 8
point 6
El Mallassine
Font
ERDA
23
32
34

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


578000
579000
580000
581000
582000
583000
4078000
4077000
4076000
4075000
point 3-1
point 7
point 3
point 2-1
point 8
point 6
point 5
point 2
point 4
MEJERDA
OUED
0
500
1000 Kilometers

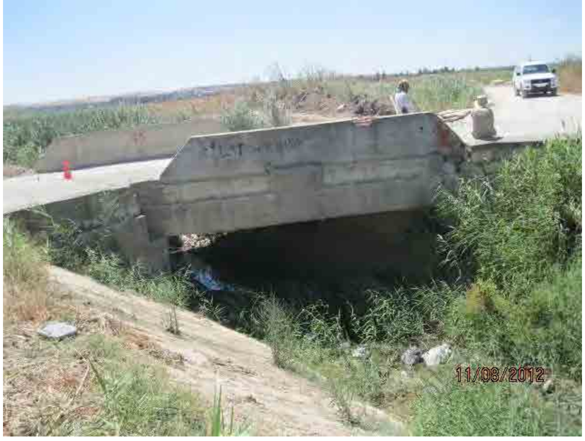
Description

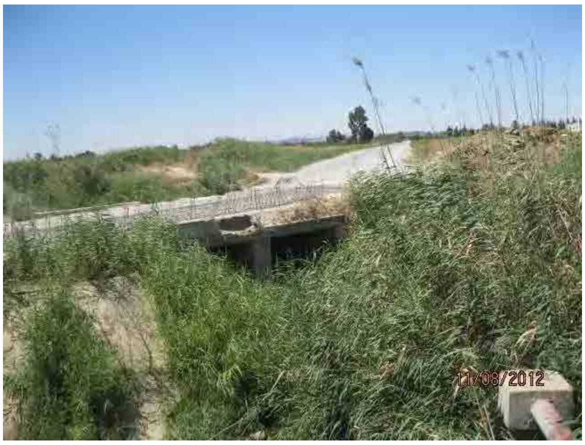
Old sluiceway form waste water of Jdeida city
Acording to the habitants it is not used now

Record of Sluiceway Survey

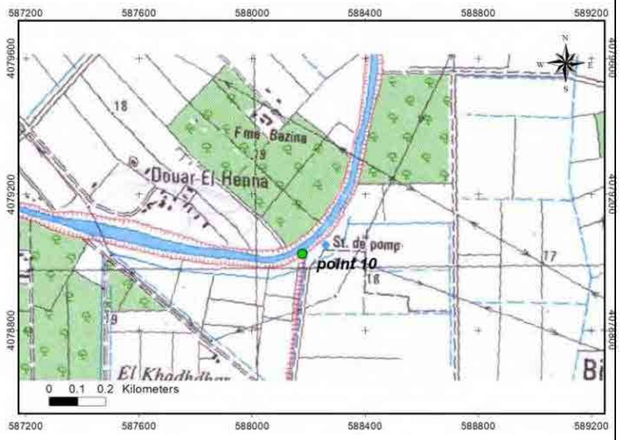
No.: 10		Name	
Coordinate	N: 4079015.530	E: 588177.85	Altitude

Photos

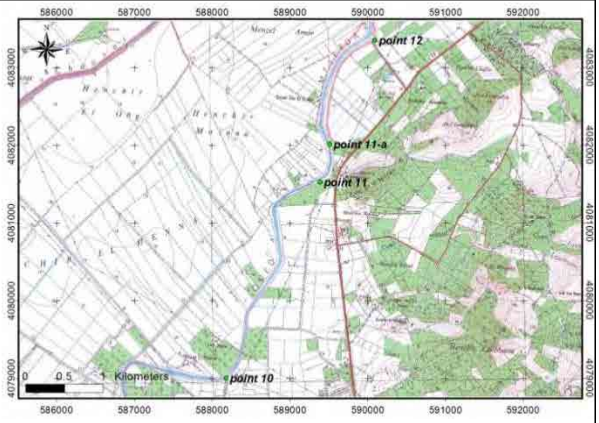




Sketch of Mouth Portion and Size Survey


587200
587600
588000
588400
588800
589200
4079600
4079200
4078800
18
Fme Bazina
Douar-El Henna
St. de pomp
point 10
17
El Khadhdhar
0 0.1 0.2 Kilometers

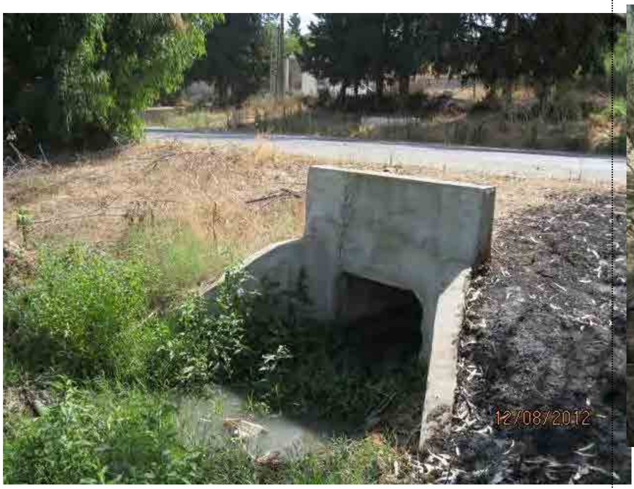
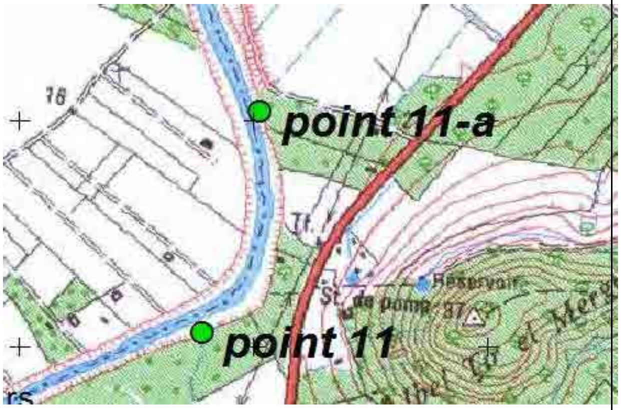
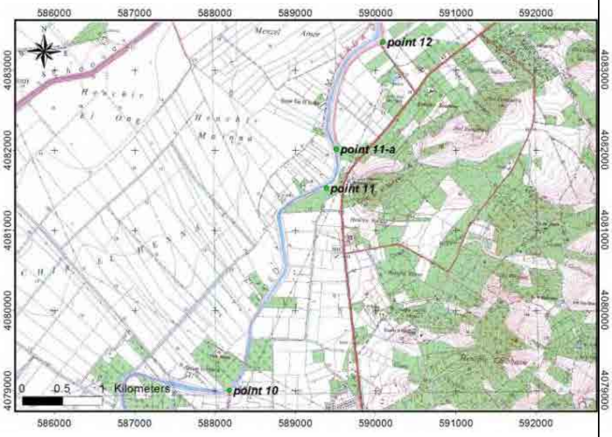
Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


586000
587000
588000
589000
590000
591000
592000
4083000
4082000
4081000
4080000
4079000
point 12
point 11-a
point 11
point 10
0 0.5 1 Kilometers

Description

Bridge with two passes

Dimensions: 3.20×1.20

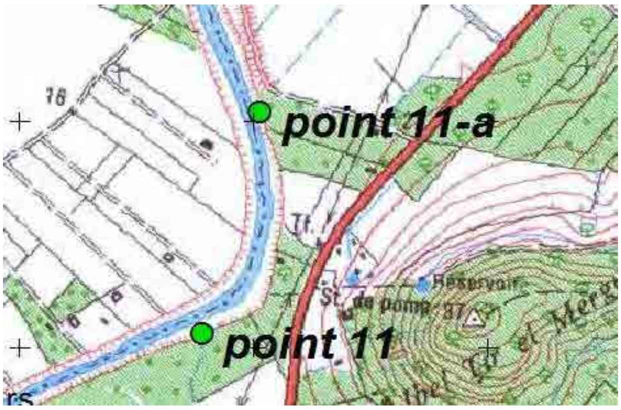
Record of Sluiceway Survey			
No.: 11		Name	
Coordinate	N: 4081537.00	E: 589381.55	Altitude
Photos			
			
Sketch of Mouth Portion and Size Survey		Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway	
 point 11-a point 11 Reservoir		 586000 587000 588000 589000 590000 591000 592000 4079000 4080000 4081000 4082000 4083000 point 12 point 11-a point 11 point 10 0 0.5 1 Kilometers	
Description			
Drainage of water. Dimension: 1.04*0.8			

Record of Sluiceway Survey

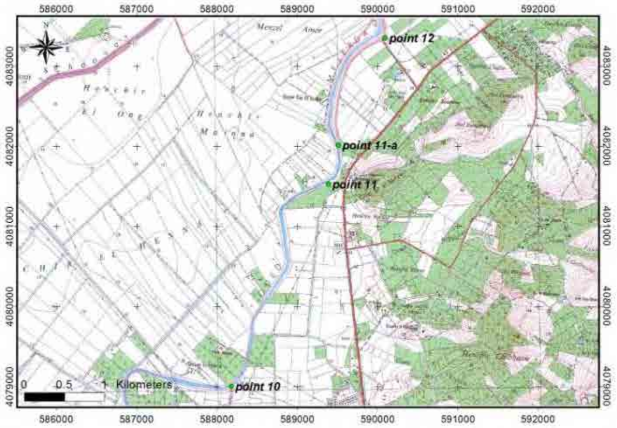
No.: 11-a		Name	
Coordinate	N: 40482029.64	E: 585910.17	Altitude

Photos

Sketch of Mouth Portion and Size Survey


18
point 11-a
point 11
Tr.
Reservoir
St. de pomp. 87

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


586000
587000
588000
589000
590000
591000
592000
4083000
4082000
4081000
4080000
4079000
point 12
point 11-a
point 11
point 10
0 0.5 1 Kilometers

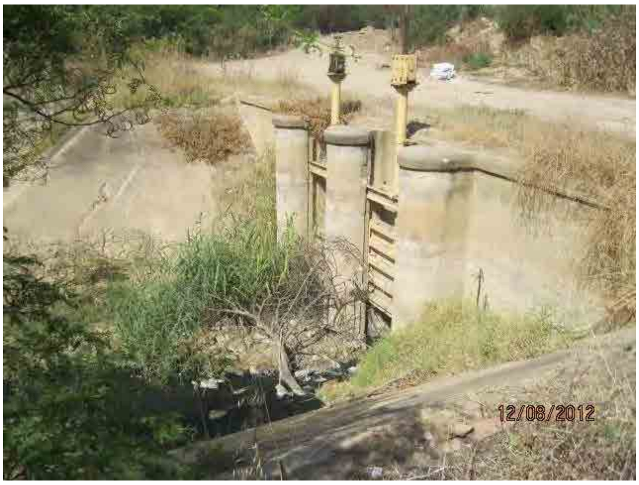
Description

Natural water way serving for evacuating excess water form a reservoir located at the upstream.

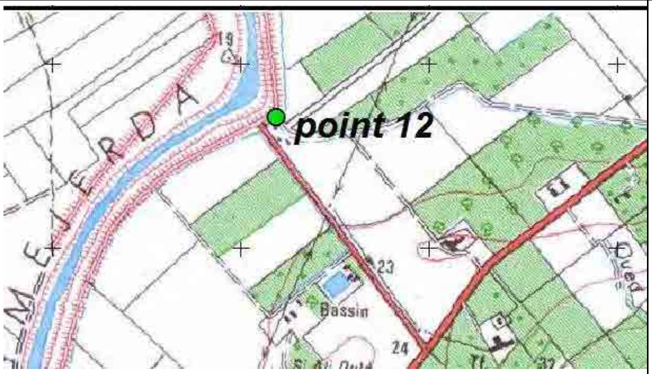
Record of Sluiceway Survey

No.:12		Name	
Coordinate	N: 40833369.250	E: 590080.480	Altitude

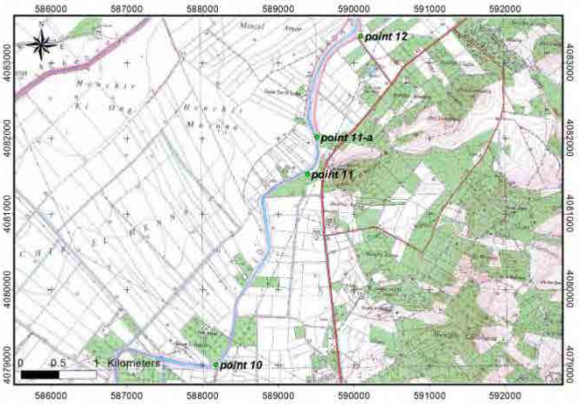
Photos



Sketch of Mouth Portion and Size Survey


point 12
MEJERDA
Bassin
Oued
19
23
24

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


point 12
point 11-a
point 11
point 10
Kilometers
0
0.5
1
586000
587000
588000
589000
590000
591000
592000
4083000
4082000
4081000
4080000
4079000

Description

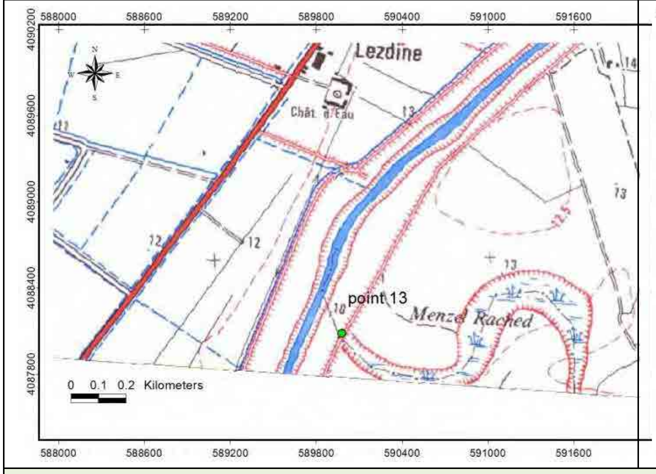
A gate for an old channel which was used for irrigation. The network isn’t used now for irrigation. We can observe waste water from a tomate manufactory
Dimension : (2.2*1.20)m2

Record of Sluiceway Survey

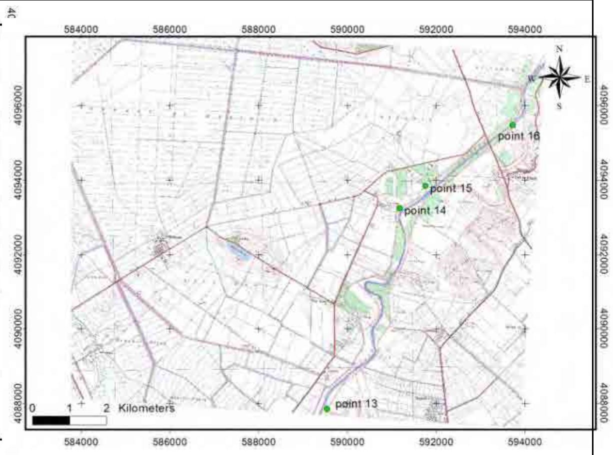
No.: 13		Name	
Coordinate	N: 4087860.83	E: 589609.3	Altitude

Photos

Sketch of Mouth Portion and Size Survey


588000
588600
589200
589800
590400
591000
591600
4090200
4089600
4089000
4088400
4087800
Lezdine
Chât. d'eau
point 13
Menzel Rached
0 0.1 0.2 Kilometers

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


584000
586000
588000
590000
592000
594000
4096000
4094000
4092000
4090000
4088000
point 16
point 15
point 14
point 13
0 1 2 Kilometers

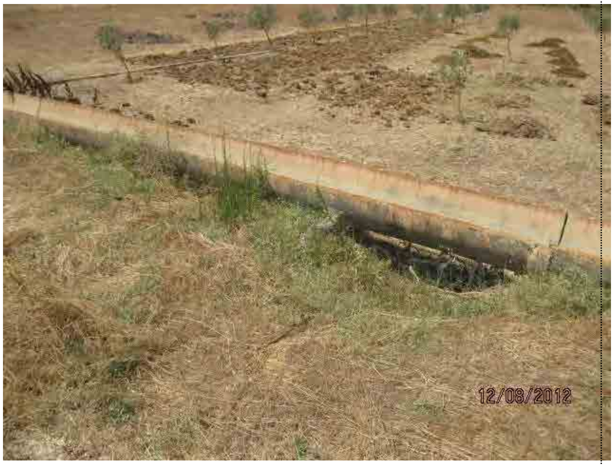
Description

Old trace of Mejerda River
A cutting meander was done in this zone

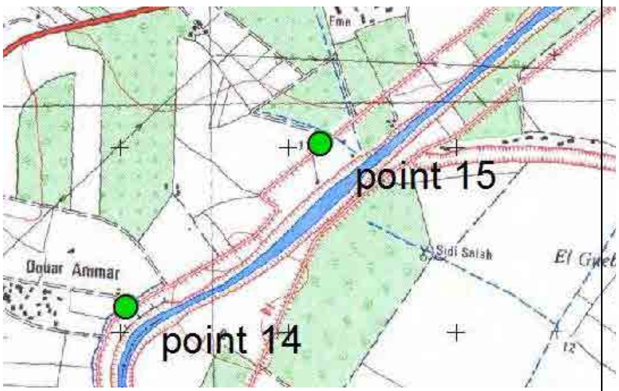
Record of Sluiceway Survey

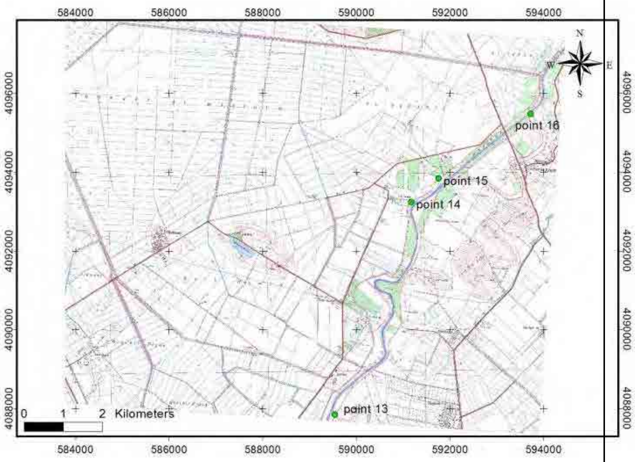
No.: 14		Name	
Coordinate	N: 4093253.62	E:591561.8	Altitude

Photos



Sketch of Mouth Portion and Size Survey	Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


Fmn
point 15
Sidi Salah
El Guet
Douar Ammar
point 14
12


584000
586000
588000
590000
592000
594000
4096000
4094000
4092000
4090000
4088000
N
W
E
S
point 16
point 15
point 14
point 13
0
1
2 Kilometers

Description

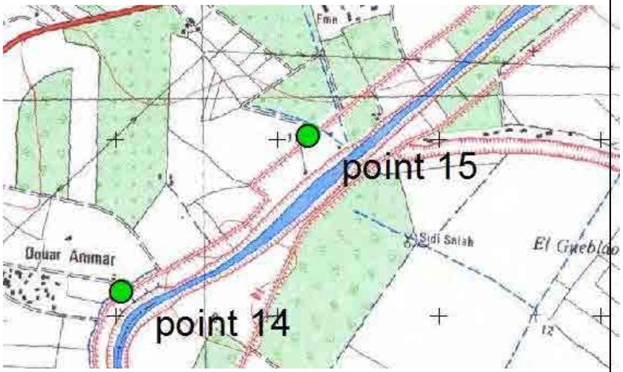
The meander was stabilized by a digue some gabion structure during the seventeenth, and a part of the large bed of the river is cultivated. We can observe a sluiceway pipe from channel irrigation

Record of Sluiceway Survey

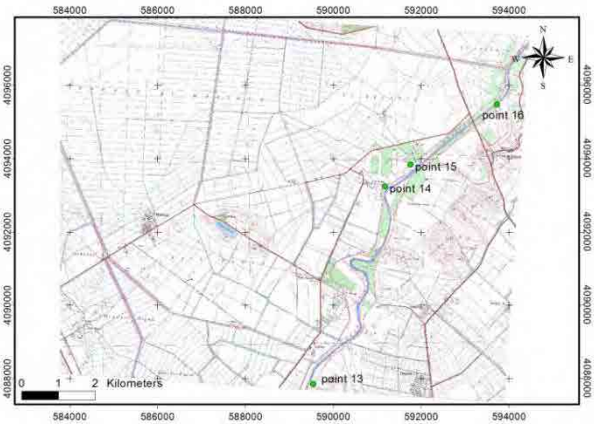
No.: 15		Name	
Coordinate	N: 4093837.200	E: 592246.260	Altitude

Photos

Sketch of Mouth Portion and Size Survey


Fme
point 15
Sidi Salah
El Gueblao
Douar Ammar
point 14

Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway


584000
586000
588000
590000
592000
594000
4096000
4094000
4092000
4090000
4088000
point 16
point 15
point 14
point 13
0 1 2 Kilometers
N
W
E
S

Description

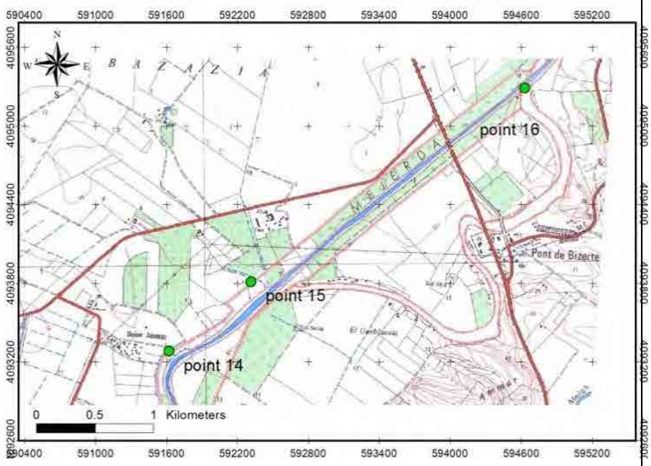
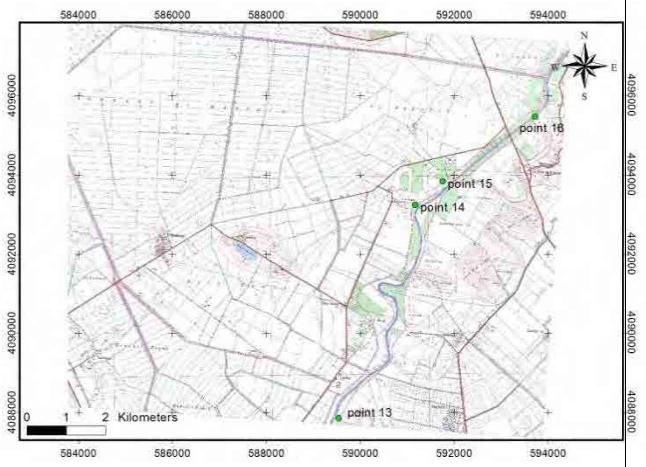
Old water way which is condemned by a dike on the left side of Mejerda

Record of Sluiceway Survey

No.: 16		Name	
Coordinate	N: 4487.10	E: 594584.21	Altitude

Photos

写真なし

Sketch of Mouth Portion and Size Survey	Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway
 590400 591000 591600 592200 592800 593400 594000 594600 595200 4095600 4095000 4094400 4093800 4093200 4092600 N W E S B R A Z A Z I A MEJERDA point 16 point 15 point 14 Pont de Bizerte 0 0.5 1 Kilometers	 584000 586000 588000 590000 592000 594000 4096000 4094000 4092000 4090000 4088000 N W E S point 16 point 15 point 14 point 13 0 1 2 Kilometers

Description

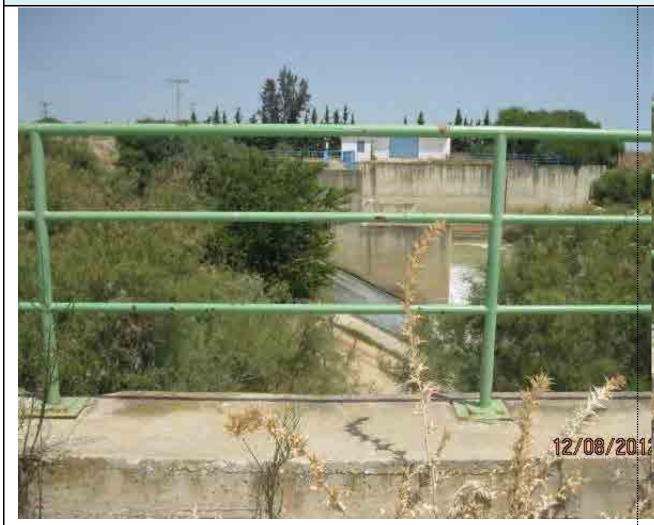
The endpoint of cutting meander

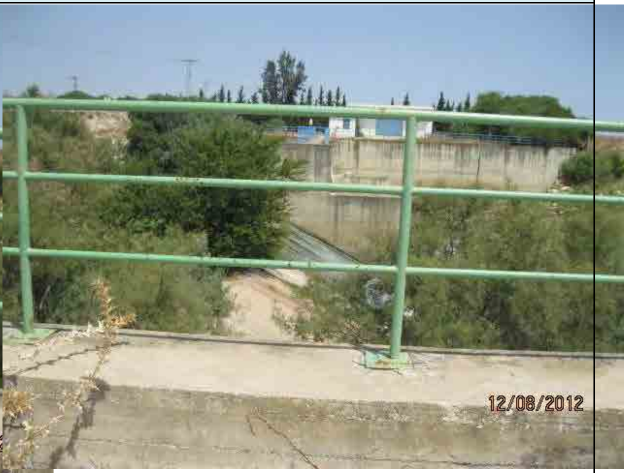
We can see also the old water way

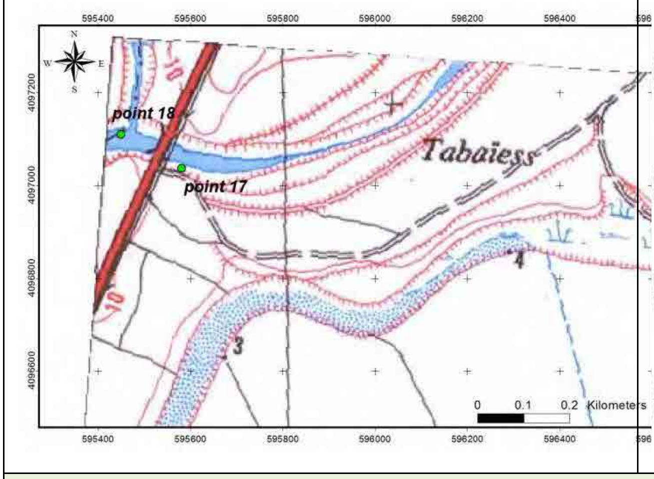
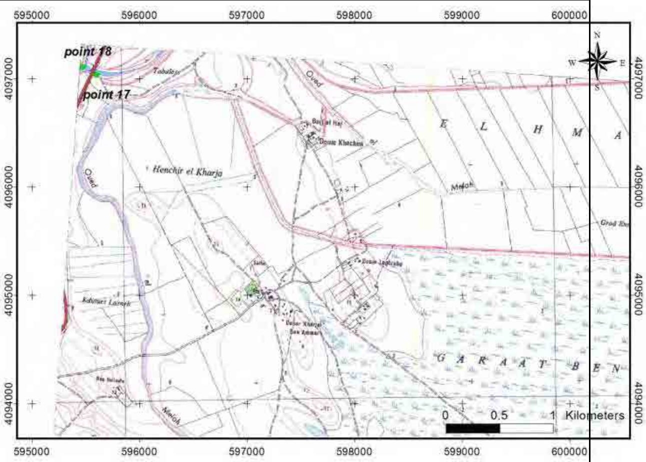
Record of Sluiceway Survey

No.: 17		Name	
Coordinate	N: 4097039.67	E: 4097039.17	Altitude

Photos





Sketch of Mouth Portion and Size Survey	Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway
 point 18 point 17 Tabaiess 10 3 4 0 0.1 0.2 Kilometers 595400 595600 595800 596000 596200 596400 4097200 4097000 4096800 4096600	 point 18 point 17 Henchir el Kharja E L H M A G A R A A T B E N 0 0.5 1 Kilometers 595000 596000 597000 598000 599000 600000 4097000 4096000 4095000 4094000

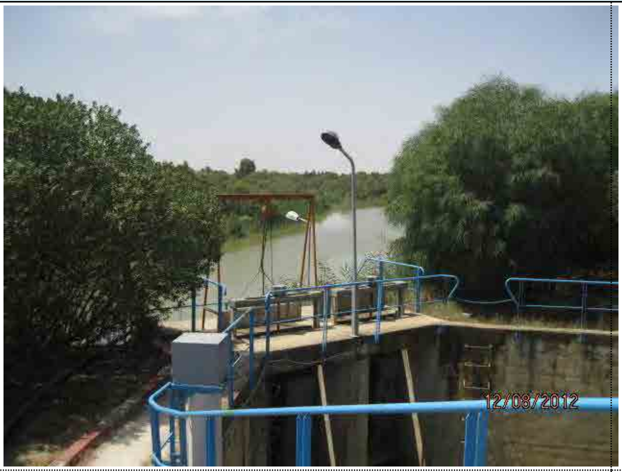
Description

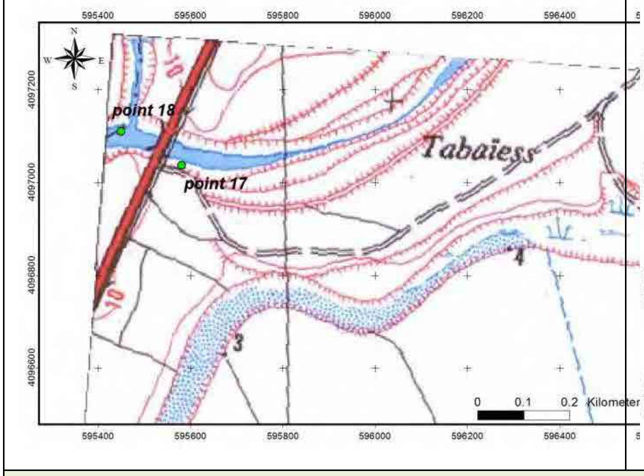
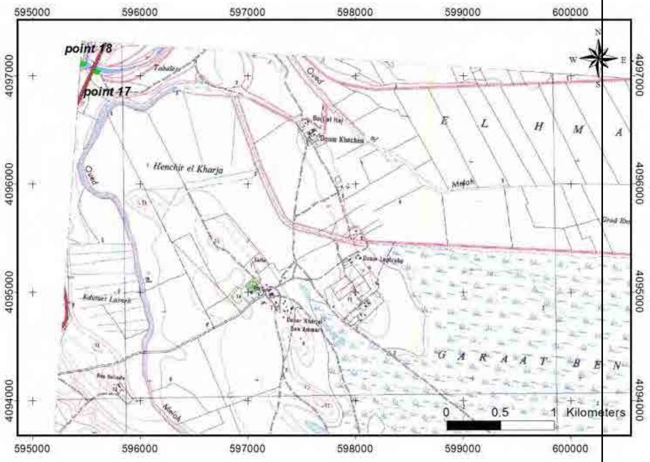
Tobias weir

Record of Sluiceway Survey

No. 18		Name	
Coordinate	N: 4097115.86	E: 595607.17	Altitude

Photos



Sketch of Mouth Portion and Size Survey	Diagrammatic Sketch of Access to the Sluiceway
 595400 595600 595800 596000 596200 596400 4097200 4097000 4096800 4096600 point 18 point 17 Tabaiess 0 0.1 0.2 Kilometer	 595000 596000 597000 598000 599000 600000 4097000 4096000 4095000 4094000 point 18 point 17 Henchir el Kharja E L H M A G A R A A T B E N 0 0.5 1 Kilometers

Description

The old sluiceway before construction of Tobias weir.