AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE(JICA)
DIRECTION GÉNÉRALE
DU GÉNIE RURAL
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
RÉPUBLIQUE TUNISIENNE

# ÉTUDE DE CONCEPTION DÉTAILLÉE POUR LE PROJET D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DES ZONES RURALES EN RÉPUBLIQUE TUNISIENNE

# RAPPORT FINAL VOLUME III RAPPORT DE CONCEPTION DÉTAILLÉE

PARTIE 3 CAHIER DE PLANS TYPES

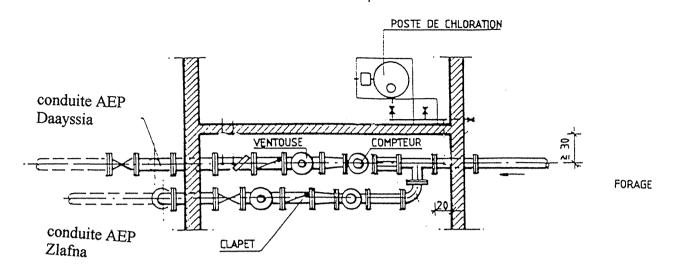
GOUVERNORAT KASSERINE RAPPORT SUR DAAYSIA

**MARS 2001** 

NIPPON KOEI CO.,LTD.
TAIYO CONSULTANTS CO.,LTD.

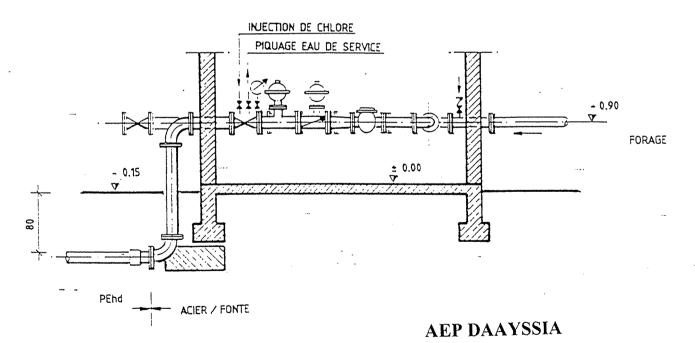
# ANNEXE 2.1

# NOMENCLATURE DE LA STATION DE POMPAGE



# VUE EN PLAN

POUR AEP DAAYSSIA ET AEP ZLAFNA



# COUPE

REPUBLIQUE TUNISIENNE .  MINISTERE DE L'AGRICULTURE  DIRECTION GENERALE DU GENIE RURAL  A.E.P. EN ZONE RURALE	TINUS DEPARTMENTS
STATION DE POMPAGE PIAN TYPE	PLAN N 3.5 2
EQUIPEMENT HYDRAULIQUE	ECHELLE
COOPERATION FINANCIERE TUHISO-ALLEWANDE	1/50

#### NEMENCLATURE DES ACCESSOIRES HYDRAULIQUES

#### **DE LA STATION DE POMPAGE**

(Un forage, un départ vers Daayssia et un départ vers Zlafna)

DESIGNATION	Daayssia
a/ Au niveau du forage ( voir cahier de ouvrages )	
<ul> <li>Tubage en 9"5/8 de + 0,5 m à - 91,5 m ( tubage plein );</li> <li>Crépine libre en 8"1/2 de -97 m à - 170 m</li> </ul>	
- Colonne montante en acier galvanisé DN 40 mm, élément de 3 m.	44x3=132
- Tête de forage en fonte ou en acier galvanisé ancrée dans une dalle en béton à la côte +718,75 m NGT.	1
- Couvercle à la cote +719,15 m NGT, manchette sous le couvercle L = 1 m avec bride orientable, manchette au-dessus de la couvercle	1
L=0.3m	1
- Coude 90° DN 40 en fonte ou en acier galvanisé.	1
- Manchette à bride DN 40 en fonte ou en acier galvanisé L= 2 m	
avec fourreau à câble de même longueur	1

#### b/ au niveau de la station de pompage

1 manchette à brides de passage mur, l=0,50m acier galvanisé DN40 avec piquage fileté Ø1"(mamelon)

1té à brides DN40/40

#### Vers DAAYSSIA

1 pièce de démontage autobutée DN40

1 compteurs à brides, à entrainement magnétique, classe B, DN40 (7,2 m<sup>3</sup>/h)

1cône à brides, DN40/50

1té à brides, DN50/50

1 ventouse avec vanne d'arrêt, DN50

1 clapet de non retour à brides, DN50

1 robinet vanne DN 50

1 manchette à brides, l = 0.50m, en acier galvanisé avec un point d'injection de chlore fileté  $\emptyset$ 1"(bout uni) avec presse étoupe filetée  $\emptyset$ 1"

1 manomètre Ø16cm avec 2 seuils réglables NP raccord Ø1/2", avec robinet vanne à trois voies 1 manchette à brides de passage mur, 1=0,50m, acier galvanisé DN50

1Té à brides, DN50

1 robinet vanne, DN 50

1manchette à brides, 1= 1,0 m, DN50

1 manchette à bride L=0.5 m DN = 50

2coude à brides 90°, DN50

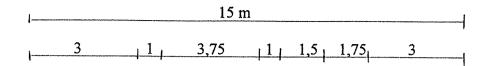
1collet bridé de90

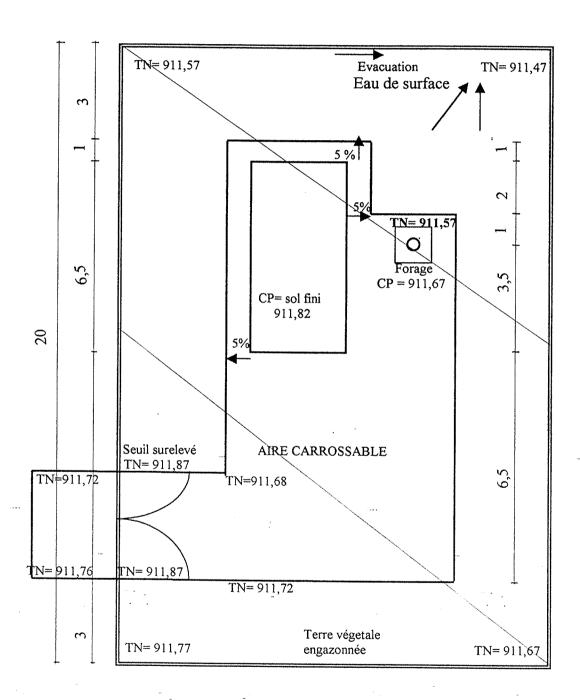
#### Vers ZLAFNA

1coude à brides 90°, DN40 1manchette à brides acier galvanisé, 1=0,5m, DN40 1compteur à brides, à entrainement magnétique, classe B, DN 40 (6 m<sup>3</sup>/h) 1cône à brides, DN40/50 1 clapet de non retour à brides, DN 50 1Té à brides, DN50/50 1ventouse double effet avec vanne d'arrêt, DN50 1 robinet vanne, DN50 1manchette à brides, 1 = 0,30m, en acier galvanisé avec deux piquages filetés Ø1" et Ø1/2" (mamelon), ainsi que 1 point d'injection de chlore fileté Ø1" (bout uni) avec presse étoupe filetée Ø1" 1manomètre Ø16cm avec 2 seuils réglables NP raccord Ø1/2", avec robinet vanne à trois voies 1 manchette à brides de passage mur, 1=0,50 m, acier galvanisé DN 50 2coudes à brides 90° DN50 1 manchette à brides, l = 1.0 m DN50 1 cône à brides, 50/ 1raccord bride-manchon • pour PEhd DE110

#### Le poste de chloration comporte :

Ivalve de surpression Ø1/2"PVC
Iclapet Ø1/2"PVC
Icanne d'injection Ø 3/8" PVC
Iréduction Ø1/2 à 3/8" PVC
Iraccord de démontage Ø1/2"PVC
tuyauterie PVC Ø1/2"
raccord collés ( coudes 90°,Tés,manchons)
colliers de fixation
Ipompe d'injection de chlore 3 l/h PN16, avec raccords,tube d'aspiration, crépine et valve à billes
I bac de préparation en PVC, volume 30 l, avec trappe de remplissage, raccord d'aspiration, raccord de sonde, vidange





# PLAN DE MASSE ET D'AMENAGEMENT DE LA STATION DE POMPAGE

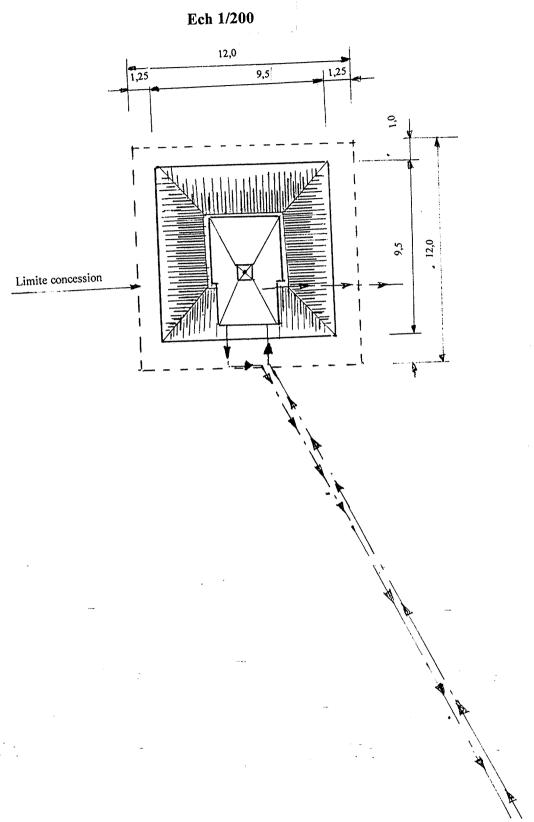
#### ANNEXE 3.6

# IMPLANTATION DE LA STATION DE POMPAGE

# ANNEXE 2.2 NOMENCLATURE DES EQUIPEMENTS DU RESERVOIR

#### \_

NORD



PLAN DE MASSE

#### NOMENCLATURE ACCESSOIRES HYDRAULIQUES DU RESEROIR SEMI ENTERRE DE 20 M3

#### Arrivée

1collet à bride 90/80

2coude 45°à brides, fonte DN80

3 manchettes à brides, 1 = 1 m, fonte DN80

3 manchettes à brides, 1 = 0,5 m, acier galvanisé, DN80

1té à brides, fonte DN80

2 coudes 90°à brides, fonte ,DN80

1 robinet vanne, DN80 avec volant

1 joint de démontage autobuté DN80

1manchette de passage mur, avec collerette, 1=0,75m, acier galvanisé, DN80

1 manchette à collerette L= 0,5m DN80

1 cône de réduction, fonte 80/50

1 robinet flotteur, DN50

#### Départ

1crépine, acier galvanisé, DN80

1manchette de passage mur, avec collerette, 1=0,75 m, acier galvanisé, DN80

1robinet vanne, DN80, avec volant

1té à brides, fonte, DN80/80

1compteur à bride, DN50

2 manchettes de stabilisation L=0,5 m DN= 80

2cône à brides, DN80/50

1 joint de démontage autobuté, DN80

1manchette à bride, 1 = 0,75 m, acier galvanisé, DN80 (2 piquages mamelles filetées, dia. 1")

2 coudes 45° à brides, fonte, DN80

2 manchettes à brides, 1 = 1,0 m, fonte, DN 80

2 manchettes à brides L=0,5 m DN 80

1 collet bridé, PEhd 90/80

#### By-pass

1 clapet DN 80 (avec 1 perçage du clapet, dia. 2 à 3 mm)

1robinet-vanne, DN80 avec volant

1 manchette à bride, 1 = 1 m, acier galvanisé, DN80

#### Vidange

1 manchette de passage mur, DN100, avec collerette, 1=0,75 m, acier galva

1robinet-vanne DN 100, avec volant

1coude 90° DN 100 à brides en acier galvanisé

#### Trop-plein

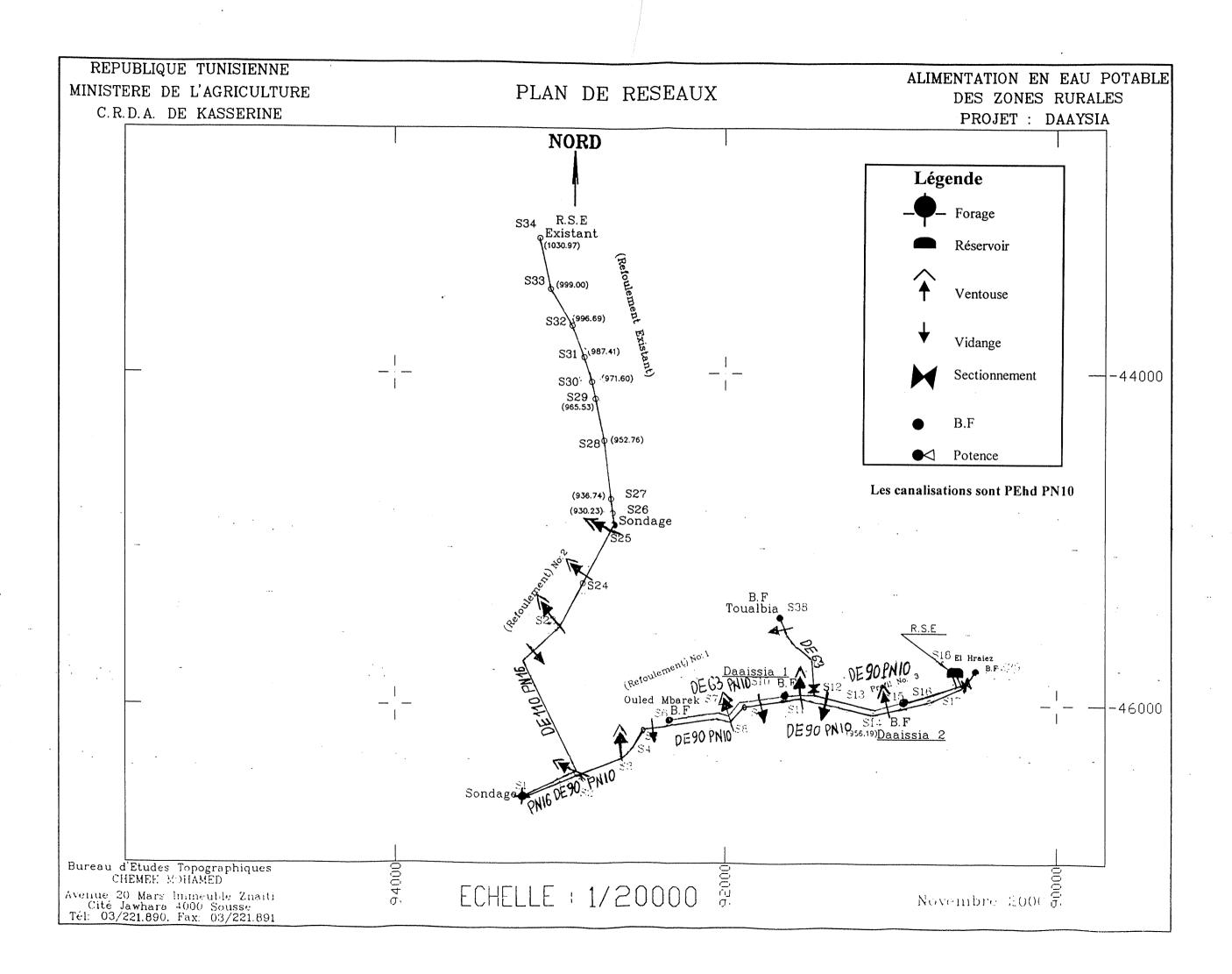
1manchette passage mur, avec collerette, 1=0,75m, acier galva, DN100

1coude 90° à brides, fonte, DN100

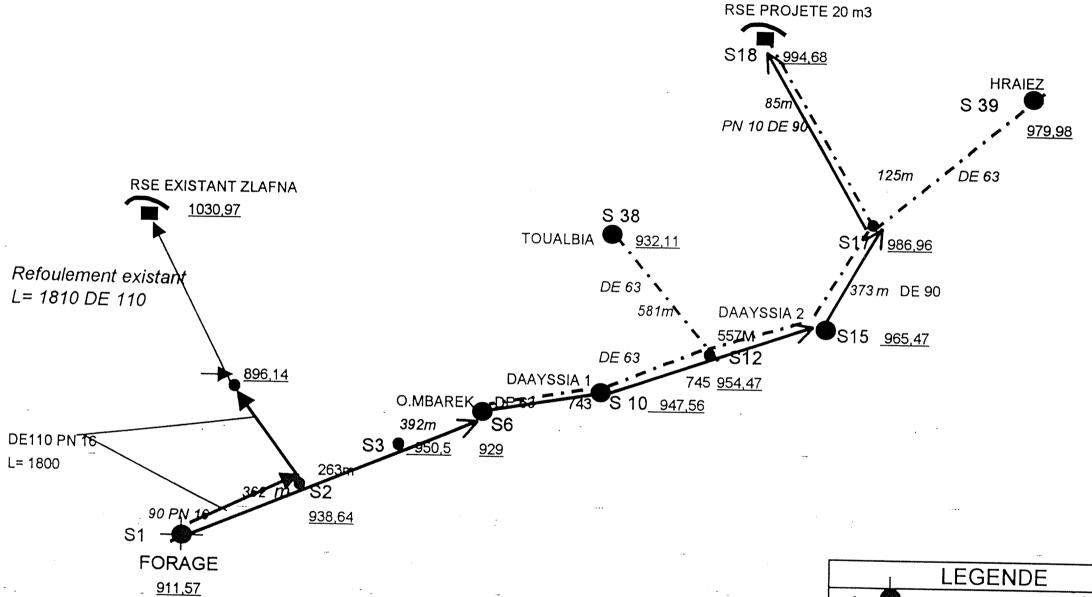
2 manchettes à bride unie, acier galvanisé, l=1 m, DN100 y compris fixation

# ANNEXE 3.1

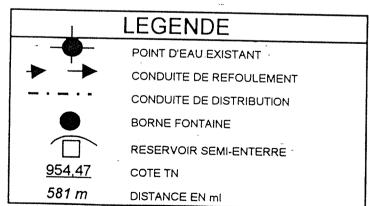
SCHEMA DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN EAU



# SCHEMA DU RESEAU AEP DAAYSSIA



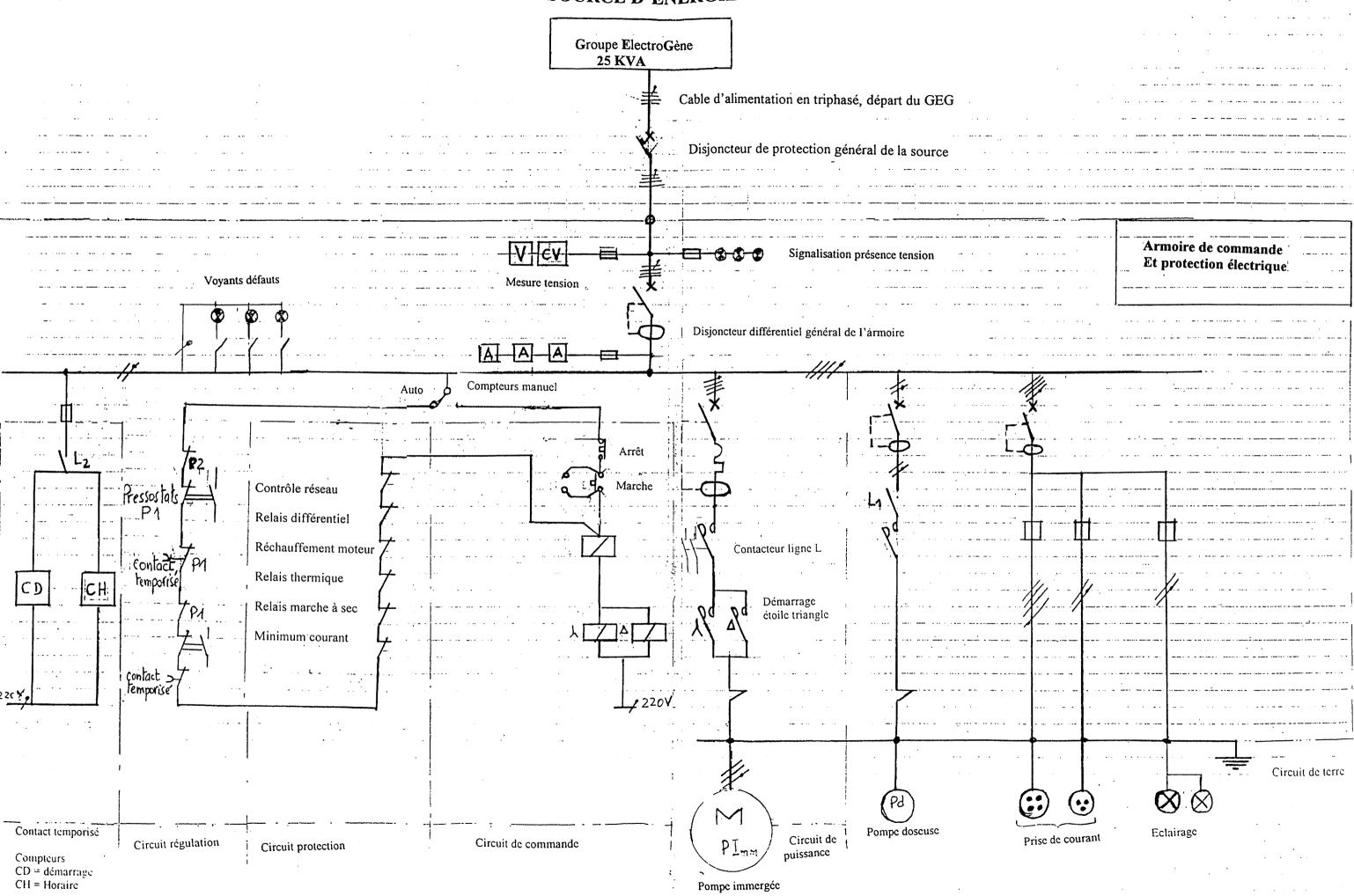
Le refoulement entre S 2 et S 18 est en Pehd DE 90 PN 10



# ANNEXE 3.2

# SCHEMA D'ELECTRIFICATION

# SOURCE D'ENERGIE



# ANNEXE 3.4

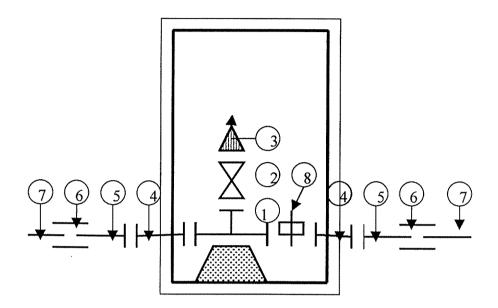
# SCHEMAS DES NOEUDS

# **AEP DAAYSSIA**

OUVRAGE		LISTE DES PIECES SPECIAI VENTOUSE																			
DESIGNATION	S2	S3			353	S2	S23	T 500	T 500	Dee		<b> </b>	Т.	VIDA	T	1			SECTIONNEMENT		TOTAL
Té fonte BBB 100/60/100				0.0	000	1	1	526	536	P55	P71	303	342	345	401	S13	371	498	S12	S17	
Té fonte BBB 100/80/100	1	1			╂──	<del>                                     </del>	<del>  '-</del>	<del>  '</del> -	1 1												4
Té fonte BBB 80/80/80				<u> </u>	<del> </del>		<del> </del>		<u> </u>									1			1
Té fonte BBB 80/60/80	1	1	1	1	1		<u> </u>					1	1			1	1_1_			1	5
Té fonte BBB 60/60/60		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>																5
Robinet vanne DN 80										_1	_1_			1	1				1		5
Robinet vanne DN 60	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			1	1	1			5
Joint de démontage DN 100		<u> </u>	·	<u> </u>		1	1	1	1	1	1			_1_	1				1	1	15
Joint de démontage DN 80	1	1	1	1	1		'		-1												4
Joint de démontage DN 60				•								_1	1			1	11	1			10
Manch BB DN100 L=50cm acier galv						2	2	2		_1	$\stackrel{1}{\longrightarrow}$			1	1				1	1	6
Manch BB DN80 L=50cm acier galva	2	2	2	2	2		-		2									2			10
Manch BB DN60 L=50cm acier galva				-								3	3			2	2	1		2	23
Manch BL DN80 L=50cm acier galva										2	-2			3	3				3	1	14
Manch BL DN60 L=50cm acier galva																					
Cône de réduction fonte 80 / 60					$\neg \neg \uparrow$											1	1				2
Cône de réduction PEHD 90 / 63																				1	1
Collet bridé 110/100						2	2	2	<del>_</del> +										1		1
Collet bridé 90/80	2	2	2	2	2			-4	2									2			10
Collet bridé 63/60					-					_	_	3	3			2	2	1		2	23
entouse DN 60	1	1	1	1	1	1		1	1	2	2			3	3				3	1	14
lanchon électrosoudable DE 110						2	2	2	<u></u>	1	1										11
lanchon électrosoudable DE 90	2	2	2	2	2				2		$-\!\!\!\!\!+$							2		2	12
lanchon électrosoudable DE 63			-	-							_	3	3			2	2	1			21
						$\dashv$				2	2			3	3				3	1	14

# **OUVRAGE DE VENTOUSE**

(S2, S3, S14 distr, 310, 353)

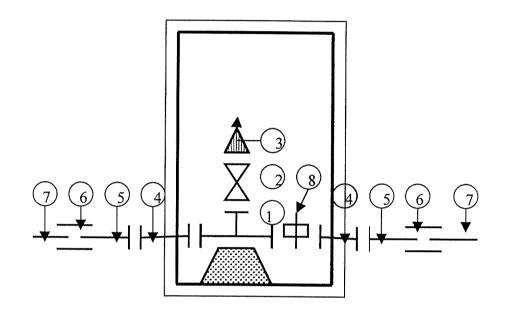


- 1- Té en fonte bridé 80/60/80
- 2- Robinet vanne DN 60
- 3- Ventouse simple effet DN 60
- 4- Manchette bridée DN 80 L = 50 cm (acier galvanisé)
- 5- Collet bridé 90/80
- 6- Manchon électrosoudable DE 90
- 7- Conduite PEHD DE 90
- 8- Joint de démontage DN 80

# **OUVRAGE DE VENTOUSE**

(S2, S23, 526, 536)

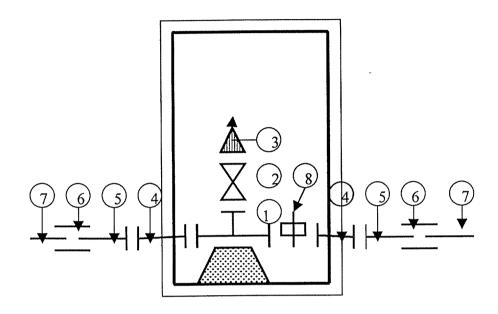
#### refoulement vers Zlafna



- 1- Té en fonte bridé 100/60/100
- 2- Robinet vanne DN 60
- 3- Ventouse simple effet DN 60
  4- Manchette bridée DN 100 L = 50 cm (acier galvanisé)
- 5- Collet bridé 110/100
- 6- Manchon électrosoudable DE 110
- 7- Conduite PEHD DE 110
- 8- Joint de démontage DN 100

# **OUVRAGE DE VENTOUSE**

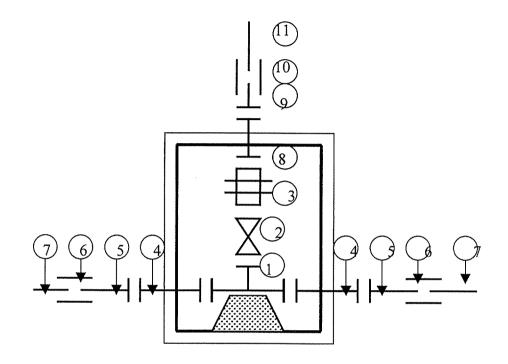
(P55 distr, P71 distr)



- 1- Té en fonte bridé 60/60/60
- 2- Robinet vanne DN 60
- 3- Ventouse simple effet DN 60
- 4- Manchette bridée DN 60 L = 50 cm (acier galvanisé)
- 5- Collet bridé 63/60
- 6- Manchon électrosoudable DE 63
- 7- Conduite PEHD DE 63
- 8- Joint de démontage DN 60

#### VIDANGE DIRECTE

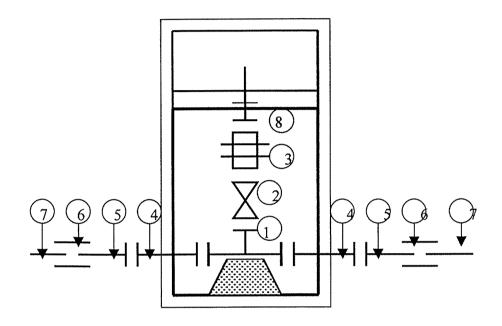
(303, 342)



- 1- Té en fonte bridé 80/80/80
- 2- Robinet vanne DN 80
- 3- Joint de démontage DN 80
- 4- Manchette bridée DN 80 L= 50 cm, en acier galvanisé
- 5- Collet bridé 90/80:
- 6- Manchon électro-soudable DE 90
- 7- Conduite PEHD DE 90
- 8- Manchette bridée DN 80 L = 50 cm, en acier galvanisé
- 9- Collet bride 90/80 -
- 10- Manchon électro-soudable DE 90
- 11- Conduite PEHD DE 90

# **VIDANGE INDIRECTE**

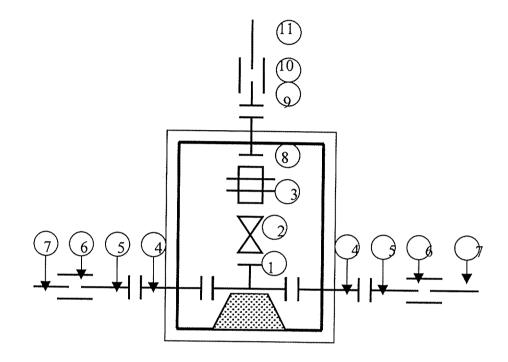
(S13, 371)



- 1- Té en fonte bridé 80/80/80
- 2- Robinet vanne DN 80
- 3- Joint de démontage DN 80
- 4- Manchette bridée DN 80 en acier galvanisé
- 5- Collet bridé 90/80
- 6- Manchon électro-soudable DE 90 7- Conduite PEHD DE 90
- 8- Manchette bridée / lisse DN 80 L = 50 cm avec collerette

# VIDANGE DIRECTE

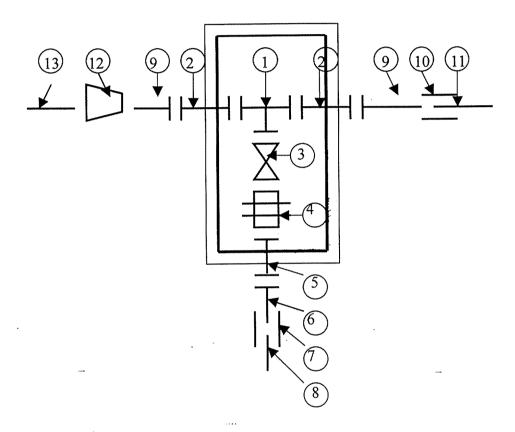
(345, 401)



- 1- Té en fonte bridé 60/60/60
- 2- Robinet vanne DN 60
- 3- Joint de démontage DN 60
- 4- Manchette bridée DN 60 L= 50 cm, en acier galvanisé
- 5- Collet bridé 63/60
- 6- Manchon électro-soudable DE 63
- 7- Conduite PEHD DE 63
- 8- Manchette bridée DN 60 L = 50 cm, en acier galvanisé
- 9- Collet bride 63/60
- 10- Manchon électro-soudable DE 63
- 11- Conduite PEHD DE 60

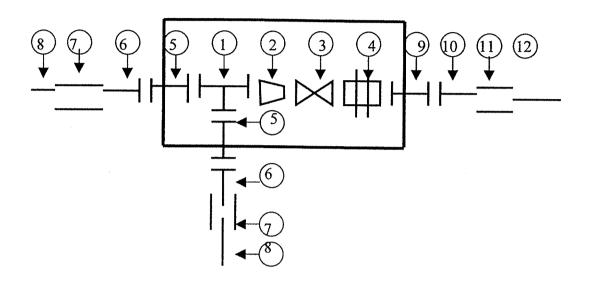
# **SECTIONNEMENT**

(S12)



- 1- Té en fonte bridé 60/60/60
- 2- Manchette bridée DN 60 L = 50 cm, en acier galvanisé
- 3- Robinet vanne DN60
- 4- Joint de démontage autobuté DN 60
  5- Manchette bridée DN 60 L = 50 cm, en acier galvanisé
- 6- Collet bridé 63/60
- 7- Manchon électro-soudable DE 63
- 8- Conduite PEHD DE 63
- 9- Collet bridée 63/68
- 10- Manchon électro-soudable DE 63
- 11- Conduite PEhd DE 63
- 12-Cône de réduction PEhd 90/63
- 13- Conduite PEhd DE 90

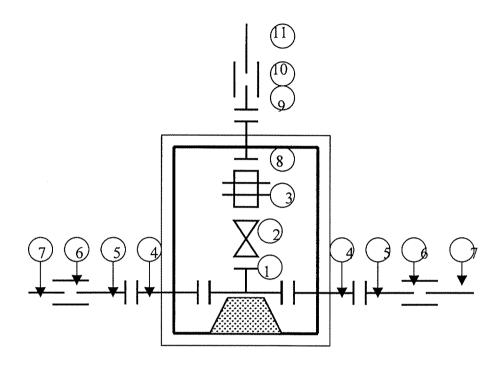
# **SECTIONNEMENT** (S17)



- 1- Té en fonte bridé 80/80/80
- 2- Cône de réduction fonte 80/60
- 3- Robinet vanne DN60
- 4- Joint de démontage autobuté DN 60
- 5- Manchette bridée DN 80 L= 50 cm en acier galvanisé
- 6- Collet bridé 90/80
- 7- Manchon électro-soudable DE 90
- 8- Conduite PEHD DE 90
- 9- Manchette bridée DN 60 L= 50 cm en acier galvanisé
- 10-Collet bridée 63/60
- 11-Manchon électro-soudable DE 63
- 12-Conduite PEhd DE 63

# VIDANGE DIRECTE

(498)



- 1- Té en fonte bridé 100/80/100
- 2- Robinet vanne DN 80
- 3- Joint de démontage DN 80
  4- Manchette bridée DN 100 L= 50 cm, en acier galvanisé
  5- Collet bridé 110/100
- 6- Manchon électro-soudable DE 110
- 7- Conduite PEHD DE 110
- 8- Manchette bridée DN 80 L = 50 cm, en acier galvanisé 9- Collet bride 90/80
- 10- Manchon électro-soudable DE 90
- 11- Conduite PEHD DE 90