

# L'AQUEDUC ROMAIN DE BEZIERS

Jean-Louis ANDRIEU

Avant propos et remerciements ..... 7

PREFACE

Abréviations utilisées

CHAPITRE I .-- LA VILLE ROMAINE

HISTOIRE ET PROBLEMES DE L'ALIMENTATION EN EAU .....13

1/1.- LE GUE .....13

1/2. -- L'HISTOIRE ET LES BESOINS DURABLES DE LA VILLE

I/2/1. Avant la Colonie

I/2/2. La Colonie

I/2/3. Restructuration impériales

I/2/4. Construction du castrum

1/3. -- L'ALIMENTATION URBAINE ET L'AQUEDUC GABIAN BEZIERS .....15

I/3/1. Période de construction

I/3/2. Période d'exploitation

I/3/3. La fin de l'exploitation

1/4. -- L'HISTORIOGRAPHIE DU PROBLEME DE L'AQUEDUC .....18

I/4/1. Analyse des sources écrites

I/4/2. Analyse des plans

I/4/2/1. Plan RULMAN et BARRAL de Mèze

I/4/2/2. Plan E. SABATIER

I/4/2/3. Plan M. CLAVEL

Notes du chapitre I .....25

CHAPITRE II. -- SOURCES ET COURS D'EAU .....27

II/1. -- L'ORB .....27

II/2. -- LES SOURCES PERENNES .....28

II/2/1. La vallée de l'ORB

II/2/1/1. Les FONTS MAYNARD

II/2/2. Vallées de la THONGUE et de la LENE

II/2/2/1. Vallée de la THONGUE

II/2/2/1/1. Source de la RESCLAUZE à GABIAN

II/2/2/2. Vallée de la LENE	
II/212/2/1. Source de la LENE	
II/2/2/2/2. Source de FON-JEANNETTE	
II/2/2/2/3. Source de JAMBE-TORTE	
II/2/3. Vallée du LIBRON	
II/2/3/1. Vallée du BADAOUSSOU	
II/2/3/1/1. Source de la DOUZE	
II/2/3/1/2. Source de la MAGDELEINE	
II/2/3/2. Source du THOU	
II/2/3/3. Autre sources	
II/2/3/3/1. Source de LAURENS	
II/2/3/3/2. Source de LA RAUTES	
II/2/3/4. Sources à l'aval de MAGALAS	
II/3. -- DEBIT DES SOURCES .TABLEAU.....	36
II/4. -- DEBIT DE L'AQUEDUC ROMAIN .....	36
Notes du chapitre II .....	37
CHAPITRE III. -- CONDUITE ET DISTRIBUTION DE L' EAU .....	39
III/1. -- LA DISTRIBUTION DE L'EAU DANS LA VILLE .....	39
III/1/1. Plan de Béziers .....	39
III/1/1/1. Plan Topographique	
III/1/1/2. Voirie	
III/1/1/2/1. Voirie précoloniale	
III/1/1/2/2. Voirie Coloniale	
III/1/1/2/3. Voirie Impériale	
III/1/1/2/4. Place PEPEZUC.	
III/1/1/2/5. Points de convergence de la voirie du castrum	
III/1/2. Bassin terminal .....	41
III/1/2/1. Bassin de décantation	
III/1/2/2. Bassin réservoir	
III/1/2/3. Triple bassin de distribution	
III/1/2/4. Choix site d'implantation des bassins	
III/1/2/5. Calcul du niveau du radier du réservoir	
III/1/2/6. Calcul du niveau du radier de l'aqueduc a l'arrivée au réservoir	
III/1/3. Le réseau de distribution de l'eau dans la ville .....	43
III/1/3/1. Sa conception	
III/1/3/2. La répartition dans la ville	
III/1/4. Les fontaines publiques.....	45
III/1/5. Les thermes .....	46
III/1/5/1. Vestige	

III/1/5/2. Choix du site, la plaine de l'Orb ?	
III/2. -- LE CANAL D'AMENEE DE GABIAN A BEZIERS .....	47
III/2/1. Recherche des vestiges .....	48
III/2/1/1. Sources	
III/2/1/2. Repérage des vestiges archéologiques par prospection de surface	
III/2/1/2/1. Vallée de la Lène	
III/2/1/2/2. Vallée du Badaoussou	
III/2/1/2/3. Vallée du Libron	
III/2/1/2/4. L'aqueduc terminal	
III/2/1/2/5. Le réservoir dans la ville	
III/2/1/2/6. Aqueduc et égouts dans la cité	
III/2/2. Essai de restitution du tracé .....	72
III/2/2/1. Plan secteur A : GABIAN-PUISSALICON	
III/2/2/2. Plan secteur B : PUIMISSON-SAGNES	
III/2/2/3. Plan secteur C : VAISSERIES-BEZIERS	
III/2/2/3/1. L'aqueduc médiéval	
III/2/2/3/2. L'aqueduc romain	
III/2/2/4. Profil en long	
III/2/2/4/1. Etablissement du profil en long	
III/2/2/4/2. Pentés	
Notes du Chapitre III .....	88
CHAPITRE IV. -- ETUDE DE L'AQUEDUC .....	93
IV/0. -- SOURCES .....	93
IV/1. -- CANAL A CIEL OUVERT .....	94
IV/1/1. Vestiges, profils en travers.....	95
IV/1/1/1. Sections d'écoulement	
IV/1/1/2. Calcul des débits	
IV/1/2. Procédés de construction .....	97
IV/1/2/1. Terrassements à l'air libre	
IV/1/2/2. Mortiers	
IV/1/2/2/1. Liants.....	
IV/1/2/3. Béton	
IV/1/2/4. Phases d'exécution du canal	
IV/1/2/5. Maçonneries	
IV/2. -- CANAUX SOUTERRAINS .....	111
IV/2/1. Repérages des ouvrages souterrains .....	111
IV/2/2. Profils en travers des vestiges .....	112

IV/2/2/1. Calcul des sections d'écoulement	
IV/2/2/2. Calcul des débits	
IV/2/3. Procédés de construction .....	114
IV/2/3/1. Souterrain « a la sape »	
IV/2/3/1/1. Perforation des galeries	
IV/2/3/1/2. Revêtement des galeries	
IV/2/3/2. Tranchées	
IV/2/3/3. Phases d'exécution des travaux	
IV/2/3/3/1. En souterrain "a la sape"	
IV/2/3/3/2. En tranchée	
IV/3. -- OUVRAGES D'ART .....	119
IV/3/1. Ponts-Aqueducs .....	120
IV/3/1/1. Gorges de la Lène	
IV/3/1/2. Badaoussou-amont	
IV/3/1/3. Badaoussou-aval	
IV/3/1/4. Libron	
IV/3/1/5. Chemin de la Daubinèle	
IV/3/1/6. Ouvrages de franchissement des"recs"	
IV/3/1/7. L'aqueduc sur arches à l'entrée de la ville	
IV/3/2. Siphon de Fon-Jeannette, Vallée de la LENE .....	123
IV/4. -- ELEMENTS DU DEVIS QUANTITATIF DE L'OUVRAGE .....	124
IV/4/1. Terrassements	
IV/4/2. Bétons	
IV/4/3. Maçonneries	
IV/4/4. Conduites d'eau en plomb	
NOTES DU CHAPITRE IV .....	126
CHAPITRE V. -- PROBLEMES ET DIRECTIONS DE RECHERCHES .....	129
V/1. -- TRACE DE L'OUVRAGE .....	129
V/1/1. Archéologie aérienne	
V/1/2. Triangulation et nivellements	
V/1/3. Recherche des souterrains par microgravimétrie	
V/1/4. Fouilles	
V/2. -- ETUDE DES SOURCES ET DES CONCRETIONNEMENTS .....	130
V/2/1. Sources	
V/2/2. Concrétionnements	
V/3. -- PROBLEMES TECHNIQUES .....	130
V/3/1. Bétons	
V/3/2. Pouzzolanes	

V/3/3. Joints de dilatation

V/4 : PERIODE D'EXPLOITATION DE L'AQUEDUC. ....	130
V/5 : PROSPECTIVE ET PERSPECTIVES .....	130
CONCLUSION.....	131
BIBLIOGRAPHIE .....	133
TABLE DES CARTES ET DES PLANS .....	137
TABLE DES CLICHES .....	141
CARTOGRAPHIE.....	151