

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	VII
Conventions adoptées.	XI
Introduction	1

PREMIÈRE PARTIE

L'ÉTUDE DES FONTAINES : HISTOIRE DES RECHERCHES ET METHODES

Chapitre 1 – L'ARCHÉOLOGIE AFRICAINE ET LA QUESTION HYDRAULIQUE	11
1. Des voyageurs savants aux débuts de la colonisation.	11
Les géographes arabes.	11
Les voyageurs modernes : des érudits voyageurs	12
Les premières missions scientifiques.	13
L'armée et la constitution des Atlas archéologiques.	16
2. L'institutionnalisation de la recherche et les commissions d'exploration	17
L'exploration scientifique de l'Algérie.	17
Les sociétés savantes et les Monuments Historiques	18
Création de la Direction des Antiquités et des Arts de Tunisie	19
Le Service des Antiquités au Maroc.	21
Mise en place de surintendances en Libye	21
3. Les enquêtes sur les installations hydrauliques.	22
Les premières enquêtes hydrauliques en Tunisie	22
Les expériences algérienne et libyenne	22
Un outil de l'idéologie coloniale.	23
4. L'Afrique romaine : une histoire décolonisée ?	25
Le débat des <i>Annales</i>	25
L'apport des <i>postcolonial studies</i>	27
Pour une technique hydraulique préromaine	28
Conclusion.	30
Chapitre 2 – DE LA SOURCE À LA FONTAINE : THÉORIE, TERMINOLOGIE, TYPOLOGIE.	33
1. L'eau dans le monde romain : recherches récentes.	33
Aqueducs, alimentation des villes et développement urbain	33
Utilité et rôle de l'aqueduc	33
Aqueducs et développement urbain	35
Complémentarité des ressources et gestion du risque	36
Pompéi et <i>Volubilis</i> , modèles du réseau hydraulique des villes romaines	37
La recherche sur les fontaines monumentales	39
2. Le mot et l'architecture	43

<i>Fons</i> : source ou fontaine ?	43
<i>Lacus</i> : du bassin à la fontaine monumentale.	46
Les premiers <i>lacus</i> privés et publics.	46
Les <i>lacus</i> en Afrique.	46
<i>Salientes et munera</i> : des fontaines monumentales ?	48
<i>Nymphaeum</i> : de la grotte à la fontaine	48
Le <i>nymphaeum</i> jusqu'au I ^{er} siècle ap. J.-C.	49
Le <i>nymphaeum</i> de l'époque impériale à l'Antiquité tardive	50
3. Une typologie des fontaines ?	51
L'apport de la typologie dans l'étude de l'architecture romaine	51
Les typologies de fontaines monumentales.	52
Incohérences et lacunes des typologies	54
Étude contextuelle des fontaines	54
Conclusion.	56
 Chapitre 3 – LES FONTAINES DANS LE MONDE MÉDITERRANÉEN	 57
1. Les fontaines en Méditerranée orientale (VI ^e siècle av. J.-C.-II ^e siècle ap. J.-C.) .	57
Les fontaines de l'époque archaïque à l'époque hellénistique	57
Les fontaines en Grèce (II ^e siècle av. J.-C.-I ^{er} siècle ap. J.-C.)	59
Fontaines et réseau hydraulique sous le Haut-Empire	60
2. Les fontaines en Méditerranée occidentale (II ^e siècle av. J.-C.-II ^e siècle ap. J.-C.)	62
Les jeux d'eau dans les villas d'Italie (II ^e -I ^{er} siècles av. J.-C.)	62
La monumentalisation dans les sanctuaires publics (I ^{er} siècle av. J.-C.-I ^{er} siècle	
ap. J.-C.)	62
De la grotte à la fontaine : villas, <i>domus</i> et palais	63
3. Le développement d'une architecture publique monumentale sous le Haut-	
Empire.	66
Auguste et les Julio-Claudiens	66
Les Flaviens	69
Les Antonins	70
Les Sévères	73
4. Diffusion des jeux d'eau dans l'architecture domestique (II ^e -VI ^e siècles ap. J.-C.)	75
Bassins et fontaines de péristyle.	76
L'eau dans la maison : <i>triclinium</i> et <i>stibadium</i>	78
Les fontaines dans les demeures tardives	79
Conclusion.	82
Conclusion à la première partie	83

DEUXIÈME PARTIE

L'ARCHÉOLOGIE DES FONTAINES : ARCHITECTURE ET HYDRAULIQUE

Chapitre 4 – TECHNIQUES DE CONSTRUCTION	89
1. Gros œuvre : matériaux et techniques	89
Approche régionale	89
Maurétanie tingitane	89
Maurétanie césarienne	91
Numidie.	92
Proconsulaire / Tripolitaine	94

Les captages de source	97
Quelques particularités d'assemblage.	100
2. Les bassins	102
Les bassins de décantation	102
Les bassins de puisage.	103
Techniques de construction du parapet.	103
L'étanchéité du bassin	106
Une exception africaine ?	109
Le système d'encastrement	109
Le dallage des bassins	113
3. Éléments décoratifs	114
Revêtements des façades.	114
Sculpture architecturale	115
Décor des bassins.	118
Conclusion.	118
 Chapitre 5 – ÉLÉVATION ET DÉCORATION SCULPTÉE	 121
1. Indices pour une restitution	121
Sources archéologiques	121
Les édifices conservés	121
La question des restitutions	123
Sources iconographiques.	125
Les monnaies	125
Les mosaïques.	127
Sources littéraires et épigraphiques.	129
La littérature hellénistique	129
L'Antiquité tardive et le témoignage de Libanios	130
Les témoignages épigraphiques	132
2. Formes architecturales et modèles	134
Les fontaines de plan centré.	134
Les fontaines-édicules et à niche semi-circulaire	135
Les fontaines « à façade »	141
3. Programme iconographique	145
Attestations de statues dans le décor des fontaines	145
Thèmes et personnages représentés.	149
Lions et fontaines.	149
Les fontaines-édicules et à niche semi-circulaire, réceptacles de scènes de genre	151
Les fontaines « à façade »	151
Sujets mythologiques et dieux locaux; Les représentations d'évergètes; Les effigies impériales	
Les <i>septizonia</i>	156
4. Une architecture de représentation	158
Architecture théâtrale et fontaines monumentales.	158
Le problème des façades de fontaines	158
Les caractéristiques de la <i>frons scaenae</i> : l'architecture théâtrale augustéenne	159
Naissance et diffusion de la façade à édicules	160
La mise en scène du décor	162

L'agencement des statues	163
Le cadre architectural et l'autocélébration des élites	164
Restituer le décor des fontaines africaines	166
Conclusion	169
Chapitre 6 – ALIMENTATION ET FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE	171
1. Approvisionnement en eau et organisation du réseau hydraulique urbain	171
Trouver l'eau	171
Puits et citernes	171
Captage des eaux	172
Les aménagements de sources en milieu urbain : captages « romains » ?	175
Les <i>castella</i> et le réseau hydraulique	178
Les citernes : décantation, stockage et répartition de l'eau	180
2. Fonctionnement hydraulique des fontaines	182
Les fontaines dans le réseau	182
Le point d'arrivée d'eau dans la fontaine et le <i>meatus aquae</i>	185
Alimentation par un canal ouvert	185
Alimentation sous pression	185
Les jeux d'eau des fontaines	186
Murs d'eau; Bouches d'eau en partie inférieure; Bouche d'eau centrale unique; Jet d'eau	
3. Réception et évacuation de l'eau	189
Les bassins : utilitaires et décoratifs ?	189
L'évacuation et la vidange	192
L'évacuation du trop-plein dans les égouts	192
L'évacuation de l'eau de vidange	194
Fermeture de la bonde	195
Évacuer l'eau : le réseau d'égouts	196
Le réseau d'égouts : Afrique et monde romain	196
Égouts publics et privés	197
Eau et hygiène des villes romaines	199
Histoire des recherches sur l'hygiène des villes romaines	199
La qualité de l'eau des fontaines	199
Le rôle des fontaines dans la propreté de la ville et du réseau d'évacuation	200
Conclusion	204
Conclusion à la deuxième partie	205

TROISIÈME PARTIE

LES FONTAINES AU QUOTIDIEN : HISTOIRE ET FONCTIONS

Chapitre 7 – FONTAINES ET HISTOIRE URBAINE	211
1. Contextes de construction	211
La mise en place du réseau hydraulique en Afrique	211
Les programmes urbanistiques sous les Sévères	213
L'absence de fontaines : lacunes documentaires et contexte historique	218
2. Les fontaines dans la ville : situation et perception	220
Emplacement des fontaines	220
Rôle symbolique et perspective urbaine	223

Un choix topographique symbolique	223
Un monument visible de tous	224
3. Les fontaines dans la ville : fonctionnalité et sociabilité	228
La fontaine monumentale, point d'eau dans la ville	228
Répartition des fontaines et alimentation domestique	228
Structures commerciales, artisanales et <i>aqua caduca</i>	229
La fontaine monumentale, lieu de sociabilité	231
Femmes et esclaves à la fontaine	231
Un lieu de repos?	232
4. Les fontaines dans la ville tardive (III ^e -VI ^e siècles)	233
L'emplacement des fontaines dans la trame urbaine	233
Mêmes implantations	233
Mêmes fonctions?	236
Programmes iconographiques et christianisation	238
La fin des fontaines? Le réseau hydraulique à l'époque tardive	241
Constructions et restaurations de fontaines	241
Continuité du fonctionnement des thermes	242
Restaurations d'adductions	243
Destruction des fontaines et aménagement de bassins	244
La fin des aqueducs?	245
Conclusion	247
 Chapitre 8 – L'ÉCONOMIE DES FONTAINES	 249
1. Le Haut-Empire (I ^{er} -III ^e siècles)	249
L'empereur dans les provinces : proconsuls, légats et procurateurs	249
Les interventions locales : la cité et les évergètes	252
Occasions, coûts et motifs des constructions	254
2. L'Antiquité tardive (de Dioclétien au V ^e siècle)	256
Le financement public	256
L'intervention des curateurs et la continuation de l'évergétisme	257
Les formulaires et les types d'interventions	258
Le rôle de l'Église et l'évergétisme chrétien	259
Conclusion	261
 Chapitre 9 – FONTAINES MONUMENTALES ET RELIGION	 263
1. Le <i>nymphaeum</i> et le sanctuaire de source	263
Le nymphée et les rites nuptiaux	263
Les sanctuaires et le culte des sources dans le monde romain	265
2. L'eau et la religion : la question des fontaines monumentales	266
L'eau des fontaines monumentales : eau cultuelle, eau sacrée?	266
Les fontaines monumentales, lieux d'un culte?	267
Esculape	268
Neptune	268
Les nymphes	269
La grotte, la fontaine et l'abside	270
3. Le <i>septizonium</i> : un monument énigmatique	273
Les <i>septizonia</i> , les Sévères et l'Afrique	273
Le <i>septizodium</i> de Septime Sévère à Rome	273
Les monuments africains : Lambèse et <i>Cincari</i>	274
Un monument pour l'empereur?	277

Les <i>septizonia</i> , l'eau et les astres	280
L'origine des <i>septizonia</i>	280
Le <i>septizonium</i> de Lambèse et le <i>nymphaeum Alexandri</i> de Rome	281
Nymphées et <i>septizonia</i>	281
Conclusion	284
Conclusion à la troisième partie	284
CONCLUSION GÉNÉRALE	287
Les fontaines monumentales africaines	287
Les fontaines, le réseau hydraulique et la ville	288
Les difficultés de la chronologie	289
Pour une « topographie hydraulique ».	290
 CATALOGUE DES MONUMENTS 	
Maurétanie tingitane	
<i>Sala</i>	
1. Nymphée	296
<i>Volubilis</i>	
Réseau hydraulique	298
2. Fontaine à bassin unique près des thermes du Nord	300
3. Fontaine double	301
4. Fontaine du marché ou des thermes du capitole	302
5. Arc de triomphe	304
Maurétanie césarienne	
<i>Caesarea</i> – Cherchel	
Réseau hydraulique	305
6. Nymphée « caserne » à côté du théâtre	305
7. Nymphée du plateau sud	307
8. Fontaine du théâtre	308
<i>Tipasa</i>	
9. Nymphée	309
Numidie	
<i>Calama</i> – Guelma	
10. Fontaine de Caecilius [ins. 5]	312
<i>Cirta</i> – Constantine	
11. Nymphée du 3 ^e régiment de Chasseurs d'Afrique	314
<i>Cuicul</i> – Djemila	
Réseau hydraulique	318
12. Château d'eau du forum sud	319
13. Fontaine conique	321
14. Hémicycle-fontaine	321
15. Fontaine de la Tétrarchie [ins. 7]	322
<i>Lambaesis</i> – Lambèse	
Réseau hydraulique	324
16. <i>Septizonium</i> [ins. 9-14].	325

17. Nymphée de la <i>groma</i> du grand camp	328
<i>Milev</i> – Mila	
18. Aïn el Bled	330
<i>Rusicade</i> – Skikda – Philippeville	
19. Fontaine monumentale (clepsydre?)	331
<i>Thamugadi</i> – Timgad	
Réseau hydraulique	333
20. Fontaine de Liberalis [ins. 16]	333
21. Fontaine des Grands Thermes sud	335
Afrique proconsulaire	
<i>Althiburos</i> – Medeïna	
22. Fontaine d'angle	336
<i>Bulla Regia</i>	
23. Nymphée	337
<i>Cincari</i> – Henchir Toungar	
24. <i>Septizonium</i> [ins. 21]	339
<i>Hippo Regius</i> – Hippone – Annaba	
Réseau hydraulique	341
25. Fontaine à la Gorgone	341
26. Fontaine au nord du forum	342
<i>Lepcis Magna</i> – Al Khums	
Réseau hydraulique	343
27. Grand Nymphée [ins. 25-26]	343
28. Petit nymphée	346
29. Nymphée à l'Hercule	347
30. <i>Lacus</i> du théâtre [ins. 27]	350
<i>Mactaris</i> – Mactar	
31. Fontaine monumentale	353
<i>Pheradi Maius</i> ou <i>Aphrodisium</i> – Sidi Khalifa ou Henchir Fradis	
32. Nymphée [ins. 29]	355
<i>Sabratha</i>	
Réseau hydraulique	356
33. Nymphée	356
34. Fontaine de Flavius Tullus	357
<i>Siagu</i> – Ksar-ez-Zit	
35. Nymphée	358
<i>Sicca Veneria</i> – Le Kef	
36. Aïn el Kef	359
37. Aïn el Hadjima	361
<i>Simitthus</i> – Chemtou	
38. Fontaine monumentale [ins. 35]	361
<i>Sua</i> – Chaouach	
39. Aïn Menzel [ins. 36-38]	362

<i>Sufes</i> – Sbiba	
40. Nymphée [ins. 39]	365
<i>Sufetula</i> – Sbeitla	
Réseau hydraulique	367
41. Fontaine au sud-ouest du forum [ins. 40]	369
42. Fontaine voisine de la basilique III dite de Servus	370
43. Fontaine au nord du forum	371
<i>Thignica</i> – Aïn Tounga	
44. Aïn Tounga	372
<i>Thuburbo Maius</i> – Henchir Kasbat	
45. Fontaine [ins. 41]	373
<i>Thubursicum Bure</i> – Teboursouk	
46. Fontaine romaine [ins. 42]	375
<i>Thugga</i> – Dougga	
Réseau hydraulique	376
47. Nymphée semi-circulaire	377
48. <i>Lacus</i> de Terentius ou Nymphée du sanctuaire des Victoires de Caracalla [ins. 47]	378
49. Fontaine du théâtre	380
50. Fontaine hexagonale	381
51. <i>Vaga</i> – Béja	383

CORPUS ÉPIGRAPHIQUE

Maurétanie césarienne

1. Aïoun-Sbiba	387
2. <i>Caesarea</i> – Cherchel	387
3. <i>Lemellef</i> – Kherbet Zembia	388

Numidie

4. Provenance inconnue (musée de Guelma)	388
5. <i>Calama</i> – Guelma [cat. 10]	389
6. <i>Cirta</i> – Constantine	389
7. <i>Cuicul</i> – Djemila [cat. 15]	389
8. <i>Cuicul</i> – Djemila	389
9. <i>Lambaesis</i> – Lambèse [cat. 16]	389
10. <i>Lambaesis</i> – Lambèse [cat. 16]	390
11. <i>Lambaesis</i> – Lambèse [cat. 16]	390
12. <i>Lambaesis</i> – Lambèse [cat. 16]	390
13. <i>Lambaesis</i> – Lambèse [cat. 16]	390
14. <i>Lambaesis</i> – Lambèse [cat. 16]	391
15. <i>Macomades</i> – Ksour el-Ahmar	391
16. <i>Thamugadi</i> – Timgad [cat. 20]	391
17. <i>Thibilis</i> – Announa	392

Afrique proconsulaire

18. <i>Abbir Maius</i> – Henchir el-Khandaq	392
19. <i>Avedda</i> – <i>Medd(a)?</i> – Henchir Bedd	392

20. <i>Karthago</i> – Carthage	393
21. <i>Cincari</i> – Henchir Toungar [cat. 24]	393
22. <i>Giufi</i> – Bir Mcherga	393
23. Henchir el Left	394
24. <i>Lepcis Magna</i> – Al Khums	394
25. <i>Lepcis Magna</i> – Al Khums [cat. 27]	395
26. <i>Lepcis Magna</i> – Al Khums [cat. 27]	395
27. <i>Lepcis Magna</i> – Al Khums [cat. 30]	395
28. <i>Lepcis Magna</i> – Al Khums	396
29. <i>Pheradi Maius</i> – Grasse – Sidi Khalifa [cat. 32]	396
30. <i>Sabratha</i>	396
31. <i>Sabratha</i>	396
32. <i>Sabratha</i>	397
33. <i>Sabratha</i>	397
34. <i>Sicilibba</i> – Henchir El Aluin	397
35. <i>Simitthus</i> – Chemtou [cat. 38]	397
36. <i>Sua</i> – Chaouach [cat. 39]	398
37. <i>Sua</i> – Chaouach [cat. 39]	398
38. <i>Sua</i> – Chaouach [cat. 39]	398
39. <i>Sufes</i> – Sbiba [cat. 40]	398
40. <i>Sufetula</i> – Sbeitla [cat. 41]	399
41. <i>Thuburbo Maius</i> – Henchir-Kasbat [cat. 45]	399
42. <i>Thubursicum Bure</i> – Teboursouk [cat. 46]	399
43. <i>Thubursicum Bure</i> – Teboursouk [cat. 46]	399
44. <i>Thubursicum Numidarum</i> – Khamissa	400
45. <i>Thugga</i> – Dougga	400
46. <i>Thugga</i> – Dougga [cat. 48]	401
47. <i>Thugga</i> – Dougga [cat. 48]	401
48. <i>Thysdrus</i> – El Djem	402
49. Tunis	402
 <i>Index nominorum</i>	 404
 Annexe – Attestations du terme <i>nymphaeum</i> dans la littérature et l'épigraphie de langue latine. Liste transmise par le <i>Thesaurus Linguae Latinae</i>	 405
 SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE	 407
Archives	407
Sources	409
Études secondaires	410
 Liste des illustrations et des tableaux	 447
Index des sources antiques	453
Index topographique	457
Table des matières	463