

Ioan Piso - Gică Băeştean

DES *FISTULAE PLUMBEAE* À SARMIZEGETUSA

C. Daicoviciu avait fouillé durant les années 1924-1938 une large zone située au sud du forum de Trajan (*forum vetus*)¹. Elle contient l'intervalle (*inter fora*) entre la limite sud du forum de Trajan et le mur (Z1) du *macellum* qui est devenu plus tard le *forum novum*, l'aire des *tabernae* du même *macellum*, devenue *basilica forensis* du *forum novum*, et, enfin, l'angle sud-est de la cour de celui-ci². À partir de 1995 nous avons repris, Alexandru Diaconescu, Cristian Roman et moi-même, des fouilles dans le *forum novum*, qui se sont poursuivies jusqu'en 2000 et continueront les années suivantes³.

Le sujet du présent article nous a été offert par une découverte faite en 1995 dans la zone *inter fora* ouest, un espace portant dans le plan général du forum de Trajan le n° 42 et dans le corridor le n° 38⁴. Une conduite en plomb avait été emplanté approximativement dans la direction sud-nord. Elle avait traversé l'espace situé au nord du mur (Z1), l'espace *inter fora* (n° 42) et s'était dirigé vers le corridor n° 38 (Fig. 1).

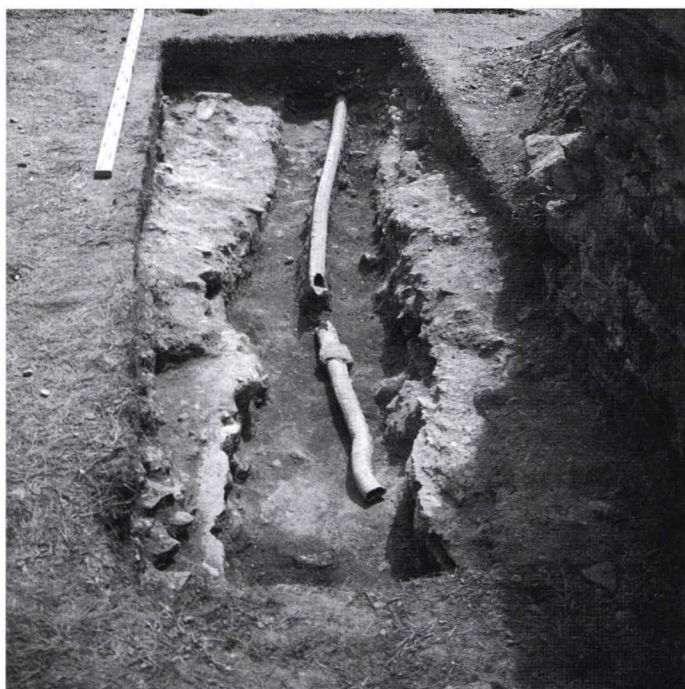


Fig. 1. - Les tuyaux de Sarmizegetusa *in situ*.

¹ Voir pour ce forum R. Étienne, I. Piso, Al. Diaconescu, *RÉA* 92, 3-4, p. 277-288; *idem*, CRAI 1990, 1, p. 91-109; *idem*, CRAI 1994, 1, p. 147-163; J. Ch. Balty, *Curia ordinis. Recherches d'architecture et d'urbanisme antiques sur les curies provinciales du monde romain*, Bruxelles 1991, p. 350-354.

² C. Daicoviciu, *Dacia* 3-4, 1927-1932, p. 538-540; *idem*, *Sarmizegetusa et ses environs*, Bucarest 1944, p. 29-32, pl. III; C. Daicoviciu, *RE*, Suppl. XIV (1974) 648.

³ Les fouilles ont été financées par l'Université de Cluj, par la Fondation Thyssen et, depuis cette année, aussi par les Musées de Cluj et de Deva.

⁴ Le plan complet sera publié par R. Étienne, I. Piso, Al. Diaconescu, dans *Le forum vetus de Sarmizegetusa* (en préparation).

La tranchée d'implantation des tuyaux est large de 50 cm et profonde de 25-30 cm à partir du niveau duquel elle a été creusée. Elle coupe le mur périmétral est-ouest du forum de Trajan et la substruction du pavage du corridor. Assez curieusement, les tuyaux ne semblent pas avoir traversé le mur, mais bien avoir été posés sur la fondation avant la construction de l'élévation. Ils ont été couverts par une couche de cailloux et celle-ci par le "Bauschutt" de l'élévation du mur Z1. La dernière remarque est tout aussi sûre qu'importante. L'explication de cette étrange situation est qu'entre la construction de la substruction du mur Z1 et de celle de son élévation s'est écoulé un certain laps de temps, durant lequel a fonctionné la canalisation représentée par les tuyaux en question. L'extrémité sud d'un tuyau a été trouvée sur la crépis nord du mur Z1, ayant été coupée lors de la construction de l'élévation. Pourquoi a-t-on interrompu pendant si longtemps la construction du mur et donc des *tabernae* et combien de temps cet intervalle a-t-il duré, ce sont des questions auxquelles nous ne pouvons pas encore répondre. Nous savons, en revanche, que la maçonnerie du forum de Trajan était terminée bien avant la mort de cet empereur⁵ et que les *tabernae* n'ont probablement pas été construites avant le début du règne d'Hadrien. Cette conclusion entraîne la datation des tuyaux et de leur importante inscription sous Trajan.

La plus grande partie de la conduite a été enlevée par les Romains eux-mêmes. Sur place ont été trouvés deux éléments, tous les deux dans l'espace *inter foras*: un premier tuyau long de 4,28 m et un second long de 0,91 m, qui ne se collait pas au premier. Le premier élément se compose de deux fragments: un premier, coupé lors de la construction de l'élévation du mur Z1, a conservé une longueur de 1,45 m jusqu'au raccord. Celui-ci, long de 11 cm, consiste dans un manchon. Le second fragment de tuyau a, à partir du manchon, une longueur de 2,70 m. Le second élément se compose d'un fragment de 0,64 m, suivi d'un manchon de 10 cm et d'un fragment de 16 cm. La coupe des tuyaux est ovoïdale et les bords ont été soudés avec du plomb fondu⁶. Le diamètre extérieur est de 6,5 x 5 cm, le diamètre intérieur de 4,5 x 3,5 cm et l'épaisseur de la plaque originale de 0,5-0,8 cm. Le joint, qui est toujours le point le plus faible, était, comme d'habitude, placé sur le dessus. La jointure des tuyaux a été réalisée non pas par l'emboîtement du tube supérieur dans le tube inférieur, mais bien à l'aide d'un manchon⁷ long de 11 cm et au diamètre de 9 x 7,5 cm. La jointure du manchon a été exécutée comme celle du tuyau.

On sait de Vitruve que les tuyaux ont une longueur de dix pieds⁸, soit environ 2,90 m d'une soudure à l'autre, et il n'y a aucune raison de croire que les pièces de Sarmizegetusa aient fait exception à cette règle. Le procédé employé consistait à fondre le plomb sur des plaques en pierre. Le diamètre du tuyau dépendait donc de la largeur de la masse de plomb, dans notre cas large d'environ 18 cm, qui était courbée à l'aide d'une âme de bois⁹.

Les tuyaux de Sarmizegetusa présentent un intérêt tout particulier grâce à leurs inscriptions. Elles consistent en deux éléments se trouvant à grande distance l'un de l'autre. L'écriture est en négatif avec des lettres en relief de 3,5 cm, exécutées selon une technique bien connue. Les lettres étaient incisées dans la plaque en pierre¹⁰.

⁵ Loc. cit.

⁶ Voir pour le procédé A. T. Hodge, *Roman Aqueducts and Water Supply*, London 1992, p. 312, fig. 217.

⁷ Voir A. T. Hodge, op. cit., p. 314 avec fig. 219 c.

⁸ Vitruvius 8, 4.

⁹ Vitruvius 8, 4; Frontinus, *De aquae ductu* 25; voir récemment A. T. Hodge, op. cit., p. 309, fig. 215, p. 311-312, fig. 217.

¹⁰ Voir H. Dressel, *CIL* XV, p. 912; Ch. Bruun, *The Water Supply of Ancient Rome. A Study of Roman Imperial Administration*, Helsinki 1991, p. 20-21; A. T. Hodge, op. cit., p. 310.



Fig. 2. - Un des tuyaux de Sarmizegetusa.



Fig. 3. - Les raccords des tuyaux.



Fig. 4. - L'inscription *a*.



Fig. 5. - L'inscription *b*.



Fig. 6. - Dessin de l'inscription *a*.



Fig. 7. - Dessin de l'inscription *b*.

À une extrémité du grand tuyau se trouve l'inscription *a*, longue de 19 cm. Manque la première lettre au début de l'inscription. Sur le même tuyau se trouve, près du manchon, l'inscription *b*, longue de 23,5 cm. On la retrouve sur le petit tuyau. Pendant la fonte, chacune des deux inscriptions était imprimée à une extrémité de la plaque et, par rapport à l'axe de celle-ci, sur un côté différent. L'inscription *a* présente les ligatures NT, VA et MA. Pour *b* on a utilisé des points de séparation entre T et V, entre E et L, entre T et M, mais non pas aussi entre MA et C. Sur *a* le point de séparation est clair entre C et S, mais non pas entre L et D. À gauche de l'inscription *a* et un peu au-dessus d'elle est incisé, avec des lettres d'environ 1,5 cm, le numéral CXXVIII. Voici les lettres conservées:

a CXXVIII
[C]OL DAC SAR

b ANT VAL ET MA CL

Le nom de la colonia Ulpia Traiana Augusta Dacica Sarmizegetusa¹¹ a été abrégé en [c]ol(onia) Dac(ica) Sar(mizegetusa). Le *nomen* du premier personnage est très probablement *Antonius*, assez fréquent à Sarmizegetusa¹². Son cognomen est *Valens*, *Valentinus*, *Valerianus* ou quelque chose de semblable. Le *nomen* du second personnage est *Marius* ou *Marcius*, des *nomina* bien connus à Sarmizegetusa¹³. Pour son cognomen, le premier qui vient à l'esprit est *Claudianus*. On ne peut que supposer l'ordre des deux textes. Très probablement le nom de la colonie se trouve en première place et exprime le nom du propriétaire de l'eau, étant suivie par les noms des deux personnes à l'ablatif. C'est la situation la plus fréquente¹⁴. Une seconde solution supposerait les deux noms au nominatif, suivi de la charge accomplie, toujours au nominatif, et du nom de la colonie au génitif. Faute d'analogies, cette solution est improbable.

Il ne sera pas inutile de rappeler brièvement quelques questions concernant l'initiative de l'adduction et de la distribution de l'eau dans les villes et les personnes qui s'en chargent.

À partir d'Auguste l'eau est introduite, restaurée ou amplifiée par l'initiative de l'empereur¹⁵, de la ville¹⁶ ou des évergètes¹⁷. Il est clair qu'à Sarmizegetusa nous n'avons affaire qu'avec l'initiative de la ville. Il n'y avait pas dans les villes, sauf

¹¹ Le nom complet de la colonie apparaît dans l'inscription de fondation (I. Piso, Al. Diaconescu, dans XI Congresso Internazionale di Epigrafia Greca e Latina (Roma, 18-24 settembre 1997), Roma 1999, p. 126-127) et dans chaque situation où la ville même dédie un monument. Dans tous les autres cas le nom apparaît abrégé.

¹² On y rencontre des C. Antonii, des L. Antonii et des P. Antonii; voir I. Piso, dans Prosopographie und Sozialgeschichte. Studien zur Methodik und Erkenntnismöglichkeit der kaiserzeitlichen Prosopographie (Kolloquium Köln 24. - 26. November 1991), Köln-Wien-Weimar 1993, p.334.

¹³ L. Marius --- (I. Piso, Corpus epigraphicum n° 52, chez R. Étienne, I. Piso, Al. Diaconescu, op. cit. [n. 4]); L. Marius Valens (op. cit., n° 53), qui pourrait être identique à Marius Valens de CIL III 1562 = IDR /1, 56; Maria Secundina (CIL III 1479 = IDR III/2, 432); Marcia Cara (IDR III/2, 230).

¹⁴ Voir Ch. Bruun, op. cit. (n. 10), p. 22-23. Une bonne analogie est une inscription de Dyrrhachium (H. Freis, ZPE 58, 1985, p. 194 = AE 1983, 811): Col(oniae) Iuliae Aug(ustae) Dyrrachin(orum) / aq(uae) Hadrian(ae) / cur(atoribus) Tell(utio) Gaet(ulico) et Auidio Camurian(o).

¹⁵ M. Corbier, R&E 62, 1984, p. 270-271; W. Eck, dans Die Wasserversorgung antiker Städte² 2, Mainz 1991, p. 70-72.

¹⁶ M. Corbier, op. cit., p. 248-251; W. Eck, op. cit., p. 68-70.

¹⁷ M. Corbier, op. cit., p. 271-272; W. Eck, op. cit., p. 62-63, 73-74.

quelques *curatores aquae* ou *aquarum* en Italie¹⁸, des magistrats spécialisés en eaux¹⁹. Dans les cas connus, de l'adduction de l'eau sont chargés les magistrats suivants: les deux *duumviri* à Lucus Feroniae²⁰, très probablement toujours les deux *duumviri* à Dyrrhachium²¹, les deux *quattuorviri* à Cora²², les deux *quattuorviri* à Pinna Vestinorum²³, les deux *quattuorviri quinquennales* à Trebula Balliensis²⁴ un *quattuorvir quinquennalis* à Urbinum²⁵, donc les magistrats suprêmes²⁶, face à des *aed(iles) q(uin)q(uennales)* à Peltuinum²⁷, un personnage d'Allifae qui remplissait la charge de *cura aquae ducendae*²⁸ et à deux cas assez curieux, où sur des tuyaux de Bononia sont inscrits les noms des deux questeurs²⁹ et à Tibur le nom d'un *scriba rei publicae*³⁰. Les questeurs et le scribe mentionnés se sont peut-être assumés les frais. Pourtant, c'étaient en général les *duumviri* et les *quattuorviri* qui appliquaient les décisions des décurions³¹ et la Lex Ursonensis 99 nous parle, d'ailleurs, d'un aspect juridique étroitement lié à l'adduction de l'eau et dans lequel sont impliqués les *duumvir*³².

On apprend de l'édit d'Auguste sur l'aqueduc de Venafrum que de la distribution de l'eau étaient chargés les *duumviri* ou les préfets³³. En revanche, la construction, la réparation de diverses installations dans la ville même, comme les cloaques, les citernes, les *piscinae* etc., et toute opération de routine se trouvent sous la responsabilité soit des *duumviri*, soit des édiles³⁴. À Sarmizegetusa nous avons sans aucun doute affaire à la distribution de l'eau depuis le réservoir secondaire. Par conséquent, les personnes nommées dans l'inscription sont probablement les *duumviri* de la colonie. On peut se demander si on n'a pas omis de mentionner leur magistrature justement parce qu'elle n'était soumise à aucun doute. Nous proposons donc la lecture suivante:

CXXVIII

[C]ol(oniae) Dac(icae) Sar(mizegetusae)

Ant(onio) Val(---) et Ma(?rio) Cl(?audiano)

¹⁸ M. Corbier, MÉFRA 95, 1983, p. 728-733; M. Corbier, op. cit. (n. 15), p. 254-265.

¹⁹ W. Eck, op. cit., p. 88.

²⁰ AE 1978, 303.

²¹ H. Freis, op. cit. (n. 14), p. 194 = AE 1983, 811 (voir n. 12), si toutefois Tell(utius) Gaet(ulicus) de cette inscription est identique à L. Fl. T. f. Aem. Tellu[?tius] Gaetulicus --- *lluir qq. pontif. patr. col.* --- de CIL III 607 (H. Freis, ZPE 53, 1983, p. 118).

²² CIL X 6526 = ILS 5772.

²³ CIL IX 3351 = ILS 5781.

²⁴ AE 1956, 145.

²⁵ CIL XI 6068 = ILS 5782

²⁶ Vers la fin de la république on trouve les deux *duumviri* à Praeneste (ILLRP 659 = CIL I² 1473 = XV 3013 = ILS 5667), les deux *quattuorviri* à Interamna Nahars (ILLRP 615 = CIL I² 2099 = XI 4221, 4222), deux édiles et un questeur à Firmum Piceni (ILLRP 594 = CIL I² 1921 = IX 5369) et les trois *aediles pagi* à Superaequum (ILLRP 671 = CIL I² 1797 = IX 3312 = ILS 5773); voir M. Corbier, op. cit. (n. 15), p. 248-249.

²⁷ CIL IX 4209 = ILS 163; voir pour ces magistrats Th. Mommsen, CIL IX, p. 397.

²⁸ CIL IX 2353 = ILS 6513; pour les douze *curatores aquae (aquarum)* connus voir M. Corbier, op. cit., p. 254-261.

²⁹ CIL XI 722-729; 722: C. Arcussino Nepote Sex. Val. Victore q.; 723: L. Cassio Vero L. Gellio Vestale q., etc.

³⁰ CIL XIV 3699: T. Sabidio Victore et D. Rupilio Menandro srib. r. p.

³¹ Voir W. Eck, op. cit. (n. 15), 69.

³² CIL II 5439 = ILS 6087 = FIRA 21.

³³ CIL X 4842 = ILS 5743.

³⁴ Voir la Lex Ursonensis 77 (CIL II 5439 = ILS 6087 = FIRA 21; d'autres exemples chez M. Corbier, op. cit. (n. 15), p. 248-253.

Passons enfin au numéral incisé sur le fragment *b*. Les numéraux peuvent avoir sur les tuyaux plusieurs significations³⁵. Dans notre cas le chiffre CXXVIII ne peut signifier autre chose que le numéro du tuyau à partir du *castellum* secondaire³⁶. S'il en est ainsi, ce *castellum* se trouvait à une distance d'environ 380 m au sud de l'endroit (*inter fora*) où les tuyaux ont été retrouvés et à environ 200 m au sud du mur méridional de la ville. Sans doute avait été captée l'eau de la Valea Hobiței, située à environ 3 km au sud de la ville. C'est ici quelque part que se trouvait le réservoir (*castellum*) principal. L'eau était emmenée jusque dans la proximité de la ville, dans un réservoir secondaire, d'où elle partait vers les fontaines publiques, les thermes ou les maisons privées³⁷. La conduite dont nous avons trouvé les deux fragments aura emmené l'eau à la fontaine publique en grès du temps de Trajan, située entre l'angle nord-ouest du forum et le *decumanus maximus*³⁸. Tel qu'on a vu, l'adduction de l'eau à partir du réservoir secondaire a été réalisée par la ville. Ceci ne veut pas dire qu'elle a été emmenée depuis la montagne jusque dans le réservoir secondaire toujours aux frais de la ville. Nous savons maintenant, à la suite des fouilles exécutées à Sarmizegetusa dans les derniers dix ans, que c'est l'armée et plus précisément une vexillation de la IV^e légion Flavia Felix, qui a construit le *forum vetus*, les *horrea* près de la porte nord et très probablement les remparts³⁹. Il serait normal que la même armée ait fourni à la ville la majeure et la plus difficile partie de la canalisation, notamment l'adduction de l'eau. Or, ici nous décelons une fois de plus l'initiative et la générosité de Trajan.

Les tuyaux trouvés en 1995 appartiennent à une première installation qui remonte à Trajan, donc à des *aquae Traianae*. Des *aquae Hadrianae* sont certifiées en 132 p. Chr., même si pas sous ce nom, par CIL III 1446 = IDR III/2, 8: --- *aqua inducta colon(iae) Dacic(ae) Sarmiz(egetusae)* ---. Enfin, une troisième installation dont nous sommes instruits et dont n'est conservé que l'emplacement des tuyaux, emmenait l'eau au long du *decumanus maximus* et alimentait les deux fontaines publiques construites en honneur de la dynastie de Septime Sévère. Elle remonte donc à cet empereur⁴⁰.

Nous n'avons pas abordé un sujet inconnu en Dacie. Des tuyaux en plomb sans inscriptions, ont été trouvés à Drobeta⁴¹, Romula⁴² et Apulum⁴³. Un cas rare est celui de Potaissa, où un fragment attribué à un tuyau en bronze, contient les noms des deux édiles⁴⁴.

³⁵ Voir Ch. Bruun, op. cit. (n. 14), p. 44-55.

³⁶ H. Dressel, CIL XV, p. 911 (à propos de CIL 7249 a = ILS 8696 des *horti Sallustiani*): --- *hisce notis nihil aliud quam fistularum seriem significari*; voir aussi Ch. Bruun, op. cit., p. 50-51.

³⁷ Vitruvius 8, 4, voir E. Michon, DA II 2, 1146-1149; H. Fahlbusch, dans *Die Wasserversorgung antiker Städte* 2, p. 147 sqq.; A. T. Hodge, op. cit., p. 307.

³⁸ R. Étienne, I. Piso, Al. Diaconescu, loc. cit. (n. 4).

³⁹ Ibidem.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ M. Davidescu, Drobeta, Craiova 1980, p. 106-107, fig., où sont présentés deux fragments, dont un est pourvu d'un manchon.

⁴² D. Tudor, Oltenia romană⁴, București 1978, p. 187: un fragment de 1,90 m, au diamètre intérieur de 9 cm.

⁴³ Trois fragments inédits se trouvent au Musée Brukenthal de Sibiu, dont un porte le n° d'inventaire A 6208/13856.

⁴⁴ D'après E. Toth, *Folia Archaeologica* 32, 1981, p. 165-166, n° 57; voir aussi M. Bărbulescu, Potaissa. Studiu monografic, Turda 1994, p. 47-48, pl. III/3.