

## En amont d’Arcier, un réseau souterrain complexe

La science, la précision et le savoir-faire des ingénieurs et ouvriers gallo-romains forcent encore aujourd’hui le respect. Au-delà de l’ouvrage, les sources elles-mêmes suscitent une réelle fascination. Le cheminement de l’eau potable d’Arcier à Besançon à travers le canal de l’aqueduc n’était en effet que la dernière étape d’un lent et long périple parcouru par l’eau et débuté bien en amont d’Arcier.

Trois sources composent en réalité le site d’Arcier. La «Source Haute», alimente encore Besançon aujourd’hui grâce à un aqueduc moderne ; la «Source Basse» est celle qui fut captée par les Romains ; la «Source Bergeret» est un trop plein de crue pour les deux premières. Les volumes d’eau écoulés par ces sources sont colossaux : ils atteignent 50 millions de m<sup>3</sup> par an ! Ce sont ces ressources massives d’eau potable qui ont permis à Besançon de se développer et de connaître un destin florissant.

Comment néanmoins ces sources peuvent-elles présenter un tel débit ? Le premier à tenter de répondre à cette question fut le professeur Fournier. Au début du 20<sup>e</sup> siècle, ses expériences de coloration permirent d’approcher l’origine réelle des eaux écoulées. Les limites du bassin ainsi que le fonctionnement du «système karstique» qui alimente les résurgences furent ensuite précisés par des études très complètes : en réalité, l’*impluvium* s’étend sur 102 km<sup>2</sup> et englobe les villages de Montfaucon, Saône, Nancray, La Vèze, Naisey et Mamirolle. A titre de repère, le Marais de Saône ne couvre, à lui seul, que 7 km<sup>2</sup> de ce bassin.

Le Marais se comporte en outre de façon originale : en cas de fortes précipitations, un vaste plan d’eau se forme à partir du Creux-sous-Roche. Il peut subsister plusieurs semaines pour finalement se vider en quelques heures. Des mesures hydrologiques, chimiques et isotopiques ont permis de lever une partie des interrogations sur ce phénomène.

Face à l’étendue d’un tel bassin et au caractère vulnérable de cette eau souterraine, les menaces se révèlent nombreuses. Aussi une commission de suivi veille-t-elle au respect des mesures de protection réglementaires. L’aqueduc, lui, ne bénéficie pas de telles mesures. Sa protection reste aujourd’hui un enjeu pour l’histoire et l’identité du Grand Besançon.

## Une association de préservation

Encouragés et soutenus par les communes de Besançon, Montfaucon, Chalèze, Chalezeule et Vaire-Arcier, ainsi que par le Grand Besançon, des passionnés ont créé une association de préservation : « Aqueduc d’Arcier, patrimoine historique ». Celle-ci s’est fixé pour objectif de rassembler et coordonner les collectivités et les acteurs institutionnels de la culture autour d’un projet commun de valorisation des vestiges de l’aqueduc. L’association et les communes souhaitent notamment mettre rapidement en oeuvre un programme de restauration et de mise en valeur des tronçons subsistants les plus représentatifs, dans l’optique de redonner visibilité et lisibilité à cette pièce majeure de l’histoire franc-comtoise.

**Association Aqueduc d’Arcier, patrimoine historique**

Contact : J-P Mettetal , Président, 03 81 61 22 89

Adhésion : Mairie de Chalèze, 13 Grande Rue, 25 220 Chalèze



## Aqueduc d’Arcier : l’urgence d’une intervention

*A l’époque romaine, la construction d’un aqueduc étant une entreprise essentiellement politique décidée au sommet de l’Etat, on établissait un périmètre de protection. Pour préserver l’intégrité des conduites et rendre l’entretien plus facile, les constructions et les plantations étaient interdites (H. Walter).*

Aujourd’hui, l’aqueduc gallo-romain d’Arcier ne bénéficie plus de telles protections : seule l’extrémité bisontine de son parcours est protégée au titre des Monuments Historiques (Hôtel de région et square Castan), les sources d’Arcier bénéficiant quant à elles d’un classement au titre des sites. Or, depuis 10 ans, la dégradation des parties aériennes de l’ouvrage s’est accélérée : les dernières études font état de près de 600 m de tronçons subsistants soit à peine 5% de la totalité du tracé. L’urbanisation, le réemploi des pierres mais aussi le temps, le gel et les intempéries ont fait leur oeuvre et contribuent à une disparition devenant peu à peu inéluctable. A cela s’ajoute un grave déficit de visibilité qui nuit à la conservation de l’ouvrage : l’aqueduc peut être facilement confondu avec un simple mur, ce qui rend sa conservation particulièrement fragile...

Cette situation alarmante a attiré l’attention des communes de Besançon, Montfaucon, Chalèze, Vaire-Arcier - parcourues par l’aqueduc - ainsi que de Chalezeule et du Grand Besançon, qui ont décidé de réagir.



**AudaB**  
Hôtel Jouffroy - 1 rue du Grand Charmont BP 509  
25026 Besançon Cedex  
Tél. 03 81 21 33 00 Fax 03 81 21 32 99  
Email : [contact@audab.org](mailto:contact@audab.org) Site : [www.audab.org](http://www.audab.org)

Directeur de la publication : Michel Rouget    Rédacteurs : Marie-Marthe Fauvel  
Conception graphique : Elise Prot - Marie-Marthe Fauvel    Crédit cartographique extérieur : Elodie Legret  
Photographie du plan historique : Archives du Doubs, OAC 66/20 bis, Cliché Gérard Antoni  
ISSN : 1965-1600 - Dépôt légal : août 2014

## Un aqueduc romain dans le Grand Besançon ?

« L'aqueduc d'Arcier constitue l'un des éléments majeurs du patrimoine d'époque romaine non seulement à l'échelon de Besançon, mais de toute la région de Franche-Comté ».

Hélène Walter, professeur honoraire d'archéologie et d'histoire de l'art

### Une réalisation de prestige pour Vesontio

L'aqueduc d'Arcier est le seul ouvrage de cette importance connu en Franche-Comté. Son existence est liée à la romanisation et en particulier à la mise en valeur de la capitale de la Séquanie : Vesontio (Besançon). Pour un Romain, un espace civilisé, urbanisé, ne pouvait en effet se concevoir sans l'abondance d'une eau courante et de qualité. A fortiori, une capitale régionale telle que Vesontio se devait d'offrir à sa population une qualité de vie et des agréments dans lesquels l'eau entrait pour une part importante. « Il s'agissait d'une réalisation de prestige, au service de l'hygiène des habitants, de la sécurité (l'eau des pompiers), des plaisirs (thermes, amphithéâtre...), de la beauté, (fontaines, bassins publics et privés), de la vie sociale, du bien-être à la maison, de la salubrité de la ville et du travail de certains industriels et habitants... » (H. Walter)

La datation de l'aqueduc reste sujette à hypothèses. Cependant une monnaie été découverte dans la maçonnerie : de peu postérieure à 70 après JC, elle suggère, sans affirmer, une construction de l'ouvrage sous le règne de l'empereur Vespasien (69-79).

L'aqueduc pourrait être un cadeau de l'empereur à la capitale Séquane en reconnaissance du loyalisme des Séquanes envers Rome. En tout état de cause, il s'inscrit dans un programme d'embellissement et d'urbanisation de la capitale régionale.

### Un ouvrage d'art et de science de plus de 10 km

La longueur de l'aqueduc a été estimée à 10,250 km. Les ingénieurs romains ont capté l'eau des sources d'Arcier, probablement dans un bassin collecteur où s'effectuait un premier filtrage. L'aqueduc conduisait ensuite l'eau jusqu'à Besançon, dans un bassin de distribution dont les vestiges furent dégagés, en 1870, par le bibliothécaire et archéologue Castan.

Construit à flanc de coteaux, l'aqueduc suit approximativement le cours du Doubs et les courbes de niveaux selon un pendage constant de 0,22 %. Sa conception permettait de franchir les vallées. Il était tantôt souterrain, tantôt à l'air libre, tantôt entièrement dégagé, tantôt supporté par plusieurs arcs. L'aqueduc arrivait enfin à Besançon en traversant la « Porte taillée » percée spécifiquement par les romains à cet effet et qui sera ensuite agrandie au Moyen-Age.

