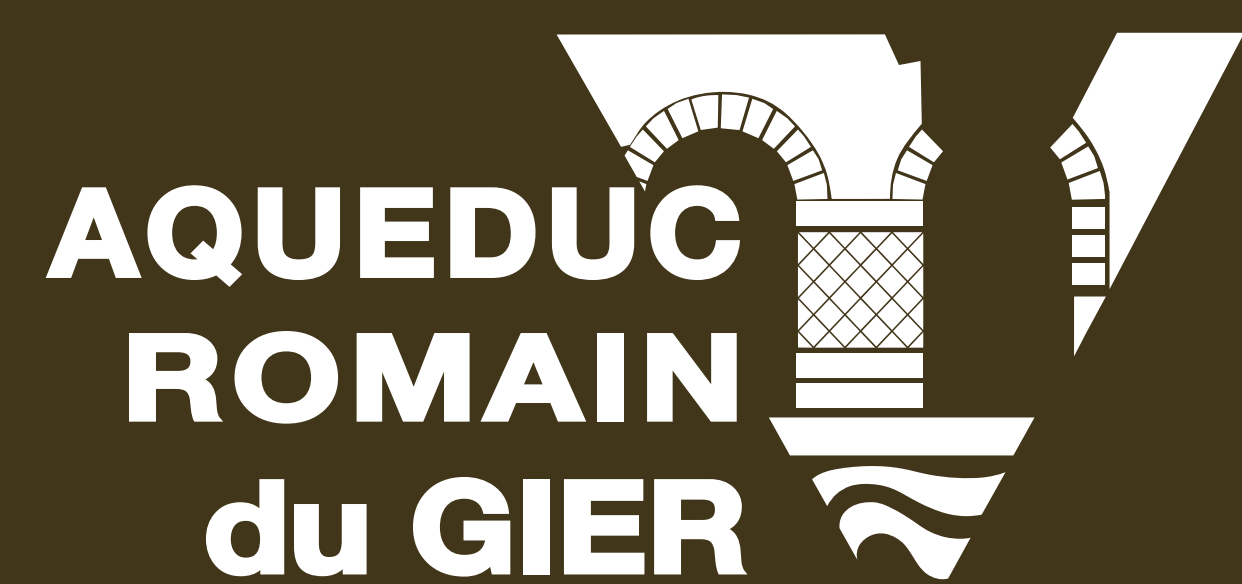


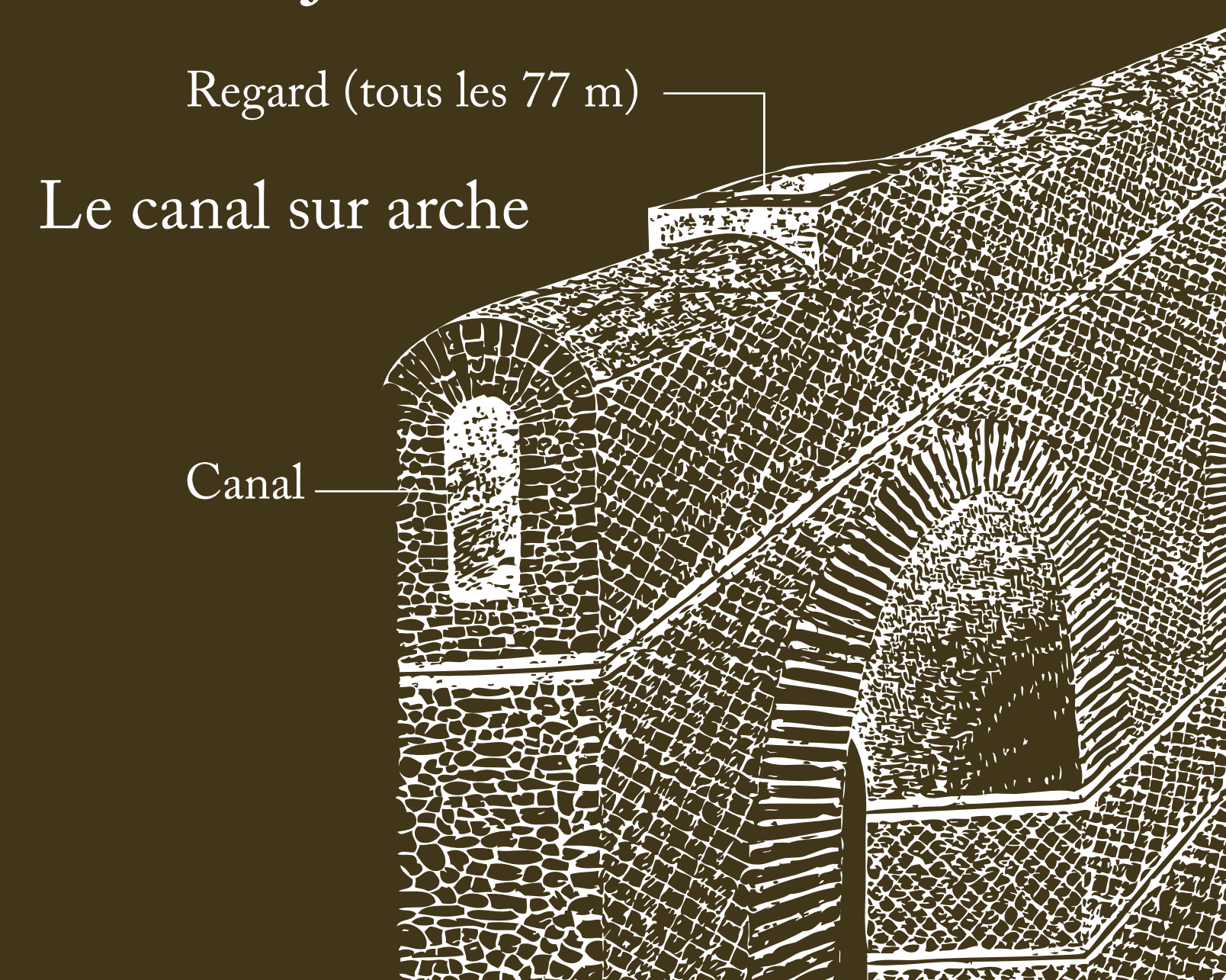
AQUEDUC ROMAIN DU GIER

Le puits Bruyère Mornant



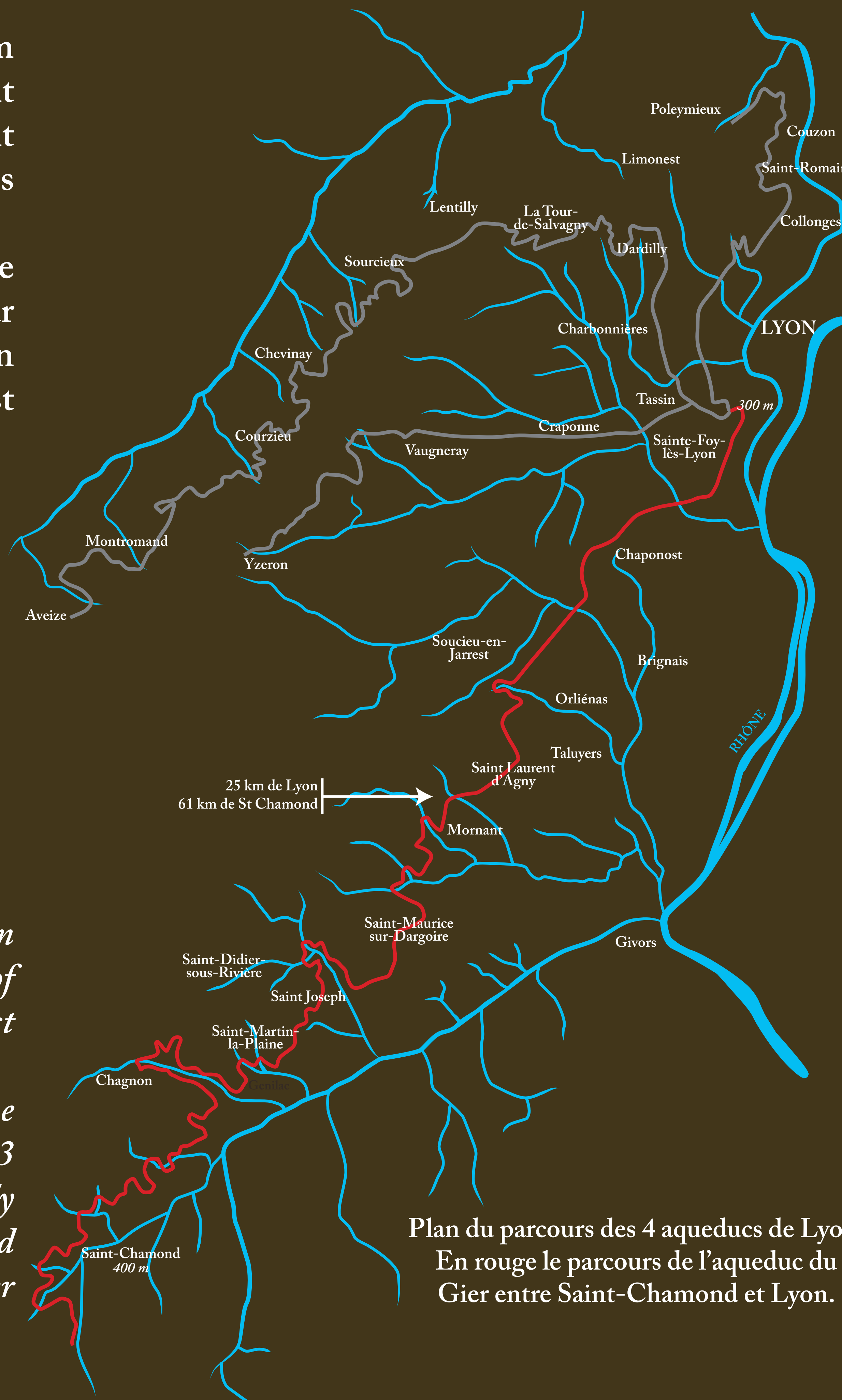
Quatre aqueducs ont été construits pour alimenter Lugdunum (Lyon) en eau. Avec plus de 200 km de canalisations, ils pouvaient fournir quelque 40 000 m³ d'eau par jour. Ils constituent l'ensemble le plus important, après celui de Rome, de grands travaux hydrauliques réalisés pour une ville de l'Antiquité.

Le plus long est l'aqueduc du Gier, construit au 1^{er} siècle, qui se développe sur 86 km entre St Chamond et Lyon (dont 10 km pour la boucle de Chagnon). Il traverse 23 communes. La dénivellation est de 105 m soit une pente moyenne de 1,1 m/km. Son débit est estimé à 15 000 m³/jour. Le canal est enterré à 95%.



Four aqueducts provided water to the Roman city of Lugdunum (Lyon). With a total length of over 200km they were capable of supplying 40,000 cubic metres per day. This was the second largest network of Roman aqueducts after Rome itself.

The Gier Aqueduct is the longest of the four at 86km (including the 10km of the longer of the two routes at Chagnon). It crosses 23 communes. The difference in altitude between the two ends is only 105m, giving an average gradient of 1.1 in 1,000. The estimated output was 15,000 cubic metres per day. In order to protect the water channel, it was underground for 95% of its course.



Plan du parcours des 4 aqueducs de Lyon.
En rouge le parcours de l'aqueduc du Gier entre Saint-Chamond et Lyon.

Avec ses 825 m, le tunnel de Mornant est de loin le plus long des douze tunnels répartis sur le parcours de l'aqueduc du Gier.

Sa profondeur, mesurée au radier (fond), dépasse 15 m sur plus de la moitié de cette longueur, et elle atteint 20 m sous le bourg.

Pour l'entretien, le nettoyage et les réparations du canal, le tunnel était muni d'ouvertures y donnant accès, les puits (regards). La voûte du canal était interrompue, et une cheminée débouchait à l'air libre, coiffée par une margelle et fermée par deux dalles.

La descente était facilitée par l'aménagement d'encoches dans les murs régulièrement réparties pour y mettre commodément les pieds et les mains.

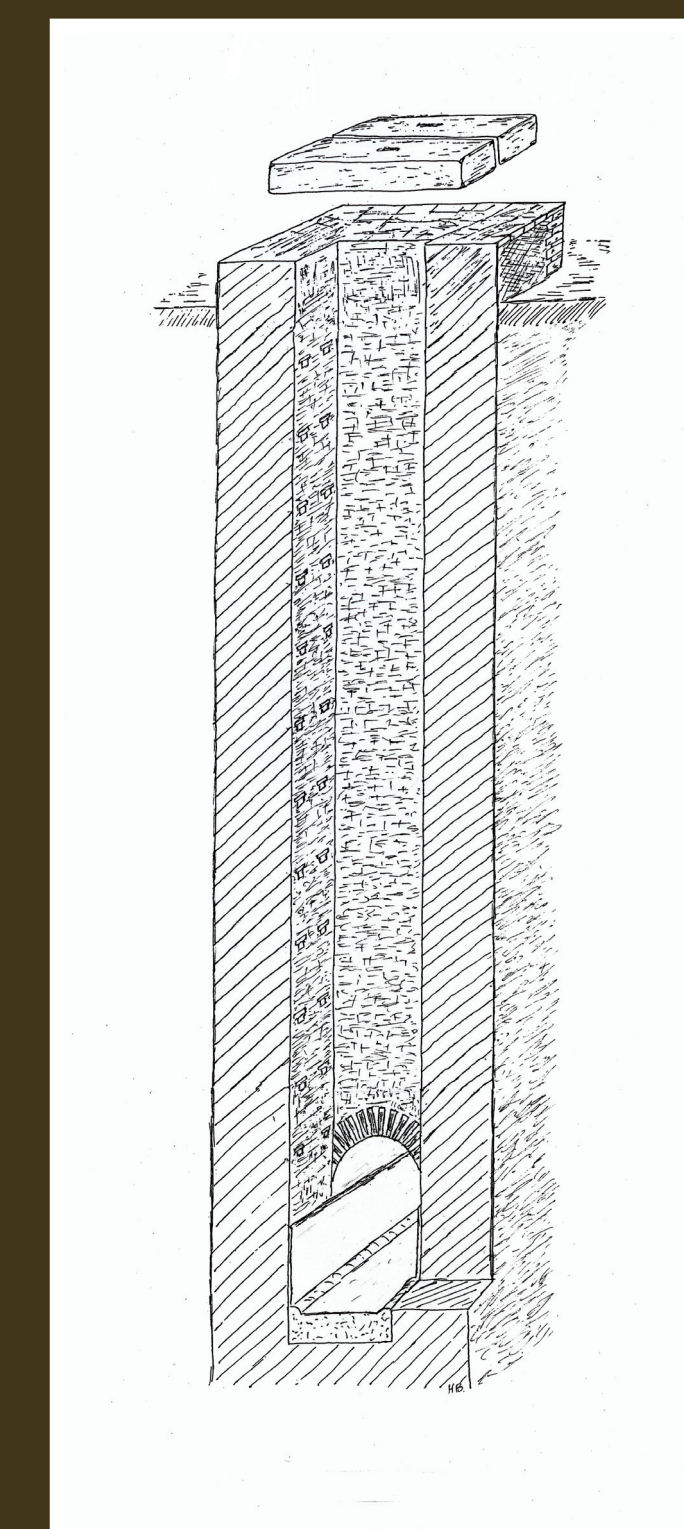
Le tunnel de Mornant est essentiellement connu par les puits qui le jalonnent à intervalles réguliers, en ligne droite, du sud au nord.

En parcours normal, c'est-à-dire en tranchée remblayée, le canal aurait contourné le mamelon occupé par le village, ce qui aurait allongé le trajet de 2800 m.

L'intérêt du tunnel est évident.



Le canal a conservé à la voûte l'empreinte des planches des cintres de construction.
Texte et photo: J. BURDY, H. BOUGNOL, D. MACHO - L'Arrière - OCRA.



Le puits Bruyère, profond de 19 m.
Dessin Henri Bougnol (L'Arrière)

The Mornant tunnel, at 825m, is the longest of the 12 along the aqueduct.

The average depth is more than 15m with the deepest point under the town at 20m.

For the purposes of maintenance, cleaning and repairs, there were manholes giving access to the tunnel. These entered through the vault of the water-channel, had a stone surround at the surface and were closed off by two stone slabs.

Getting down them was made easier by the provision of regular foot and hand holes in the walls. These manholes are still the main form of access to the tunnel and occur regularly along it.

Had the aqueduct been constructed in a trench rather than a tunnel, it would have meant going around the hill and adding 2800m to the length – so it was well worth digging the tunnel.



Pour tout renseignement

Syndicat Intercommunal de l'Aqueduc Romain du Gier
aqueducromainduwier@gmail.com

Renseignements et visites guidées:
Office de Tourisme des Balcons du Lyonnais 69440 MORNANT
Tel 04 78 19 91 65 - www.otbalconslyonnais.fr