

Un système d'adduction d'eau du XVII^e siècle :

L'AQUEDUC de la CHARTREUSE de BONPAS

à Caumont-sur-Durance (Vaucluse)

INTRODUCTION

Dire que l'eau est précieuse en pays méditerranéen est un lieu commun, et ce ne sont pas les variations climatiques de la période historique, non négligeables mais relativement minimes, qui ont pu changer fondamentalement un problème bien actuel.

Il faudrait sans doute remonter à la préhistoire pour trouver la première trace d'aménagement d'une source pour en améliorer le débit. Quoi de plus naturel en effet que d'aller à la rencontre de l'eau partout où elle sourd, avec le secret espoir de gagner la poche abondante, qui ne demande qu'à gagner l'air libre ? A défaut du sourcier qui défie la science géologique, l'homme a creusé partout où l'eau a révélé sa présence. Du Proche-Orient ancien à l'Empire musulman, en passant par le monde romain, les techniques les plus élaborées ont été appliquées pour recueillir le moindre filet d'eau, a fortiori les plus belles sources, et les mettre au service de l'homme.

Henri GOBLOT a magistralement étudié, dans sa thèse, les qanats iraniens, et propose cette appellation générique pour tout système de collecte de l'eau, même si un autre nom s'est imposé par l'usage, comme par exemple celui de " foggara " dans le Sahara. Nous ne trancherons pas pour ou contre. Constatons seulement, après R. GROSSO et M. PERNAT, que la Provence est ignorée des géographes lorsqu'il s'agit de localiser les régions où une technique similaire à celle des qanats iraniens s'est imposée. Pourtant, bien que notre étude n'ait au départ que des préoccupations strictement locales (et archéologiques), nous avons été amené à découvrir que de nombreux exemples provençaux existaient.

A Caumont-sur-Durance d'abord, où nous avons exploré sommairement une galerie double, en V, qui rappelle beaucoup, à ses dimensions près, celle que nous décrivons ici. Une troisième galerie existe aussi, au fond du vallon des Vallauris, que nous ne désespérons pas d'explorer dans un proche avenir, une fois résolus des problèmes techniques et de sécurité ardue. Ailleurs, dans le Vaucluse, nous avons pu découvrir l'existence de galeries drainantes à Lumières, à Ménerbes, à Bonnieux, à Gargas... (1). Le hasard nous a permis de voir un exemplaire près d'Ollioules (Var), un autre encore au Poët-en-Percip (Drôme), cela hors du Vaucluse donc.

Enfin, comment ne pas évoquer la brillante étude (la première du genre, pour nos régions) que René GROSSO a signée avec Maurice PERNAT, portant sur un exemple de galerie drainante à Saini-Romain-en-Viennois (2).

C'est assez dire que nos ancêtres, non seulement n'ont pas ignoré ce système (hérité de l'Iran ?), mais qu'au contraire ils en ont sans doute largement usé. La géographie des galeries drainantes reste à faire, et mériterait une prospection systématique, qui ne devrait pas décevoir...

Pour l'heure, nous nous bornerons à décrire ce que le cadastre de Caumont-sur-Durance (Vaucluse) appelait au XIX^e siècle encore la " Font de la mine " — appellation significative en soi — galerie qui s'ouvre sur le flanc oriental de la colline dite des Plaines, débouchant sur un véritable aqueduc qui conduit l'eau recueillie jusqu'au monastère de Bonpas, non sans collecter au passage l'eau de deux autres galeries d'appoint.

L'ensemble est aujourd'hui sec, enseveli petit à petit par le colluvionnement et la végétation.

1. LA GALERIE DRAINANTE DE LA ROUILLÈRE

Elle est impressionnante par sa longueur, voisine de 240 mètres, et surprenante par sa conception qui, nous le verrons, soulève plusieurs problèmes. Nous la décrivons de l'entrée vers le fond, non sans donner avant tout deux précisions. D'une part, les figures 2 et 3 présentent des plans segmentés, artifice nécessaire pour tenir dans un format acceptable. D'autre part, nous ne citerons dans le texte, pour l'alléger, que les dimensions qui ne figurent pas sur les plans.

L'entrée, ouverte à mi-pente environ sur le versant ouest du plateau des Plaines, est en pierre locale appareillée et mesure 0,90 m × 0,90 m d'ouverture. Trois grosses dalles en forment la couverture, et sont inclinées vers le sol de la galerie qui se trouve à 1,70 m en contrebas du seuil. A partir de là se développe un couloir relativement étroit et bas, maçonné de part et d'autre en petit appareil, sans enduit. Il est couvert par 38 dalles de molasse locale d'environ 25 cm d'épaisseur, et 0,75 m de largeur (la longueur ne pouvant pas être mesurée). Ce toit se surélève environ 1 mètre avant d'arriver à une petite porte de 1,50 m sur 0,50 m (cote 30 du plan - Fig. 2). Son montant droit est partiellement taillé dans la roche en place, alors que celui de gauche est construit sur toute sa hauteur, de même que le linteau (Fig. 3).

On accède par cette porte à une salle de dimensions respectables, taillée dans la roche (la molasse burdigalienne, toujours), qui se rétrécit progressivement vers le fond. A gauche de cette salle, une masse de terre a soliflué, interdisant de donner un tracé précis. Le côté droit, mieux conservé, présente sur toute sa longueur une banquette dont la hauteur (1,10 m par rapport au sol) évoque une étagère. La surprise, ici, vient du mur occidental (Fig. 3) qui est entièrement bâti et pourvu d'une fenêtre appareillée avec application, mais...

(1) Au moment où nous écrivons ces lignes, il faut signaler la parution dans le *Bulletin de Liaison du Groupe Archéologique de Carpentras et sa Région*, d'un article signé Gilles GURBIEL, portant sur une galerie drainante découverte à Bédoin (Vaucluse) (n° 5 de 1989).

(2) C'est à la suite des assauts amicaux de René GROSSO que j'ai été amené à écrire le présent article, remodelage d'un précédent travail dont les perspectives étaient sensiblement différentes.

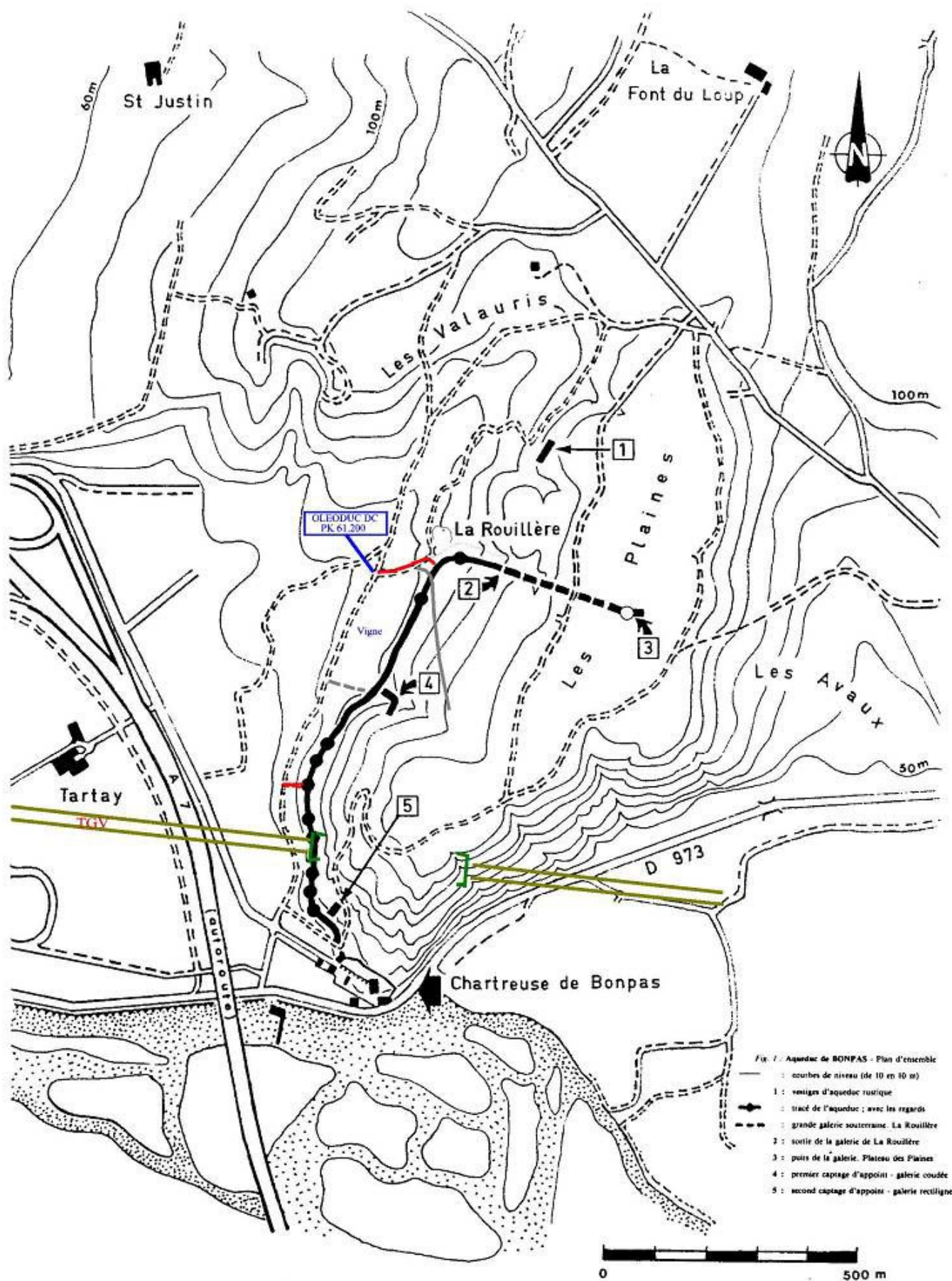
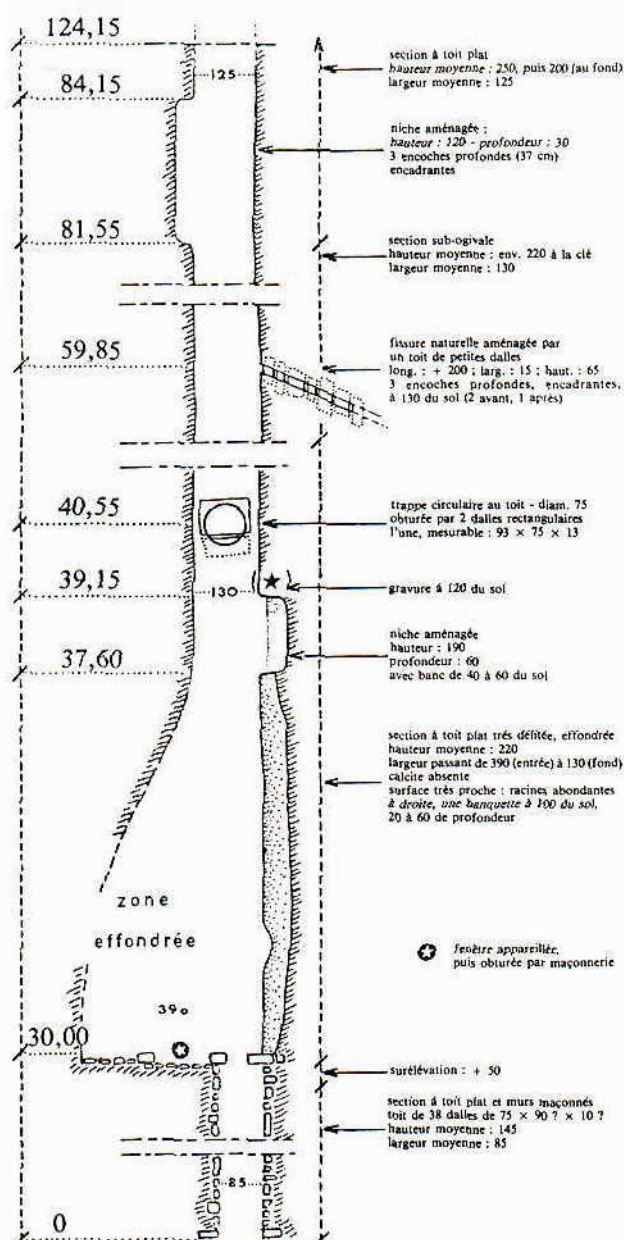


Fig. 2 : Galerie de la Rouillère.



COTES (en mètres) à partir de l'entrée

0 5 m



obturée ! Des mesures prises à l'extérieur permettent de constater qu'à la hauteur de cette salle règne un talus de terre remaniée. En revanche, rien ne permet d'affirmer avec certitude qu'il s'agit du résultat d'un effondrement naturel (le versant voisin est abrupt), ou d'un apport de main d'homme.

C'est cependant pour cette dernière hypothèse que nous opterons, en suggérant d'interpréter cette salle, aujourd'hui aveugle, comme un entrepôt dans sa conception d'origine (un habitat est à exclure en raison du caractère trop friable de la roche).

D'entrepôt ordinaire qu'elle était, cette remise a ensuite été transformée en glacière, ou tout au moins en réserve fraîche. C'est à cette occasion que, selon nous, la fenêtre a été condamnée, le couloir d'accès construit, qu'enfin le tout a été recouvert de terre du versant proche. Cette interprétation pourrait trouver une confirmation dans la présence d'une trappe circulaire aménagée au plafond, 3 mètres plus loin que le fond de la salle (Fig. 2 - cote 40,55). Elle débouche sur un vallon encaissé, à fond plat, propice à l'application du même procédé de collecte de glace qu'à Tourves, dans le Massif de la Sainte-Baume. L'hypothèse n'est pas fantaisiste : une glacière peut encore être observée dans le sous-bois, à environ un kilomètre de là à vol d'oiseau, en direction de la ferme de St-Justin (Fig. 1 - plan d'ensemble). En tout état de cause, on voit mal comment peuvent s'expliquer autrement les anomalies que nous avons constatées : la fenêtre obturée après coup, la porte qui ne joue aucun rôle actuellement, et cette première partie de galerie qui ne draine pas d'eau (il n'y a que quelques dizaines de centimètres de terre au-dessus, et nous sommes en plein versant).

Mais nous voici revenus à l'eau, précisément... La galerie se poursuit, désormais entièrement taillée dans une roche plus compacte — de la molasse — jusqu'au fond, et pourvue de deux rigoles destinées à acheminer l'eau vers l'extérieur. Les parois sont ponctuées, de part et d'autre, par d'innombrables encoches en cul-de-four, creusées à une hauteur moyenne de 1,60 mètre, que l'on peut interpréter comme des supports de lampes ou chandelles (A. BLANCHET, 1983). La section de la galerie varie, selon les endroits, d'une forme rectangulaire à une forme ogivale, la première coïncidant le plus souvent avec une roche plus nettement stratifiée, se débitant en dalles. Quatre grandes niches sont aménagées dans les parois (Fig. 2 - cotes 37,6 - 81,55 - 124,15 - 214,35), mais nous sommes dans l'incapacité d'en donner une explication véritablement satisfaisante, à l'exception de la première qui, creusée au fond de la salle, pourvue d'une sorte de banc, a pu avoir un caractère fonctionnel. La troisième est aménagée de la même façon, mais qui donc aurait l'idée saugrenue de séjourner longuement dans un endroit aussi sinistre ? Les trois premières niches sont aménagées à distances régulières, mais hélas la quatrième n'obéit pas à la même arithmétique ! Hasardons-nous à expliquer ces renforcements de la paroi comme autant de "placards" pour les outils de curage et d'entretien des rigoles et des trous de forage, dont il nous faut parler...

Plusieurs aménagements observables concourent pour démontrer que la finalité première de la galerie de la Rouillère est indubitablement la collecte de l'eau. Une fissure naturelle profonde (Fig. 2 - cote 59,85) a été l'objet de soins particuliers — un "toit" de petites dalles juxtaposées — afin d'éviter les venues de sédiments indésirables. Des forages nombreux, pratiqués à la barre à mine, peuvent être observés sur toute la longueur de la galerie, sur les parois ou au

[...]

IV. L'AQUEDUC DE LA ROUILLÈRE À BONPAS

[...]

Partant de la galerie de la Rouillère, la trace suit une ligne de forte pente en direction de l'ouest. A une centaine de mètres au sud - sud-est de la ferme de la Rouillère, elle fait une inflexion d'environ 90° pour s'orienter au sud, puis suit le versant du plateau des Plaines pour rejoindre le mur septentrional de la Chartreuse de Bonpas.

Le parcours est jalonné, à intervalles plus ou moins réguliers, par des trappes rectangulaires ou carrées faites en blocs de pierre, donnant le plus souvent accès à un bassin. A l'intérieur de certains d'entre eux, il est encore possible de distinguer un tuyau de céramique qui y aboutit, et un autre qui

La canalisation en terre cuite

Cette canalisation a, si l'on peut dire, un acte de naissance (M. GAYET, 1886). Un acte notarié signé le 27 novembre 1676 par Dom Hugues Simonin, prieur des chartreux, et

Charles Pélissier, potier, prévoit la fourniture de 700 cannes (1 380 m) de tuyaux de terre cuite de 4 pouces (11 cm), à raison de " trois tuyaux pour une canne ", soit 66 cm chacun (pour ces mesures : S. GAGNIÈRE et alii.). Ces 1 380 m de tuyaux peuvent être rapprochés de façon satisfaisante de la mesure de tranchée qu'il nous a été possible de faire, à savoir 920 mètres. En effet, il faut tenir compte, dans la commande, d'un certain nombre d'inconnues actuelles : la casse en cours de pose, bien sûr prévue, la distribution de l'eau dans les murs de la chartreuse dont on ne sait rien. Nous ne possédons aucune longueur intacte de tuyau, il ne nous est donc pas possible d'effectuer une vérification sur ce point. En revanche, partout où il est encore visible, le diamètre est conforme à la commande (l'emmanchement se faisait au mortier, par embouts coniques : les embouts mâles sont voisins de 8 cm, alors que les embouts femelles sont proches de 13 cm). La poterie est à pâte rose homogène, et l'étanchéité est obtenue par un émailage de couleur jaune à brun, appliqué sur la surface intérieure seule.

Un conduit unique court de la Rouillère au couvent, et son diamètre est, on l'a vu, relativement modeste. Cela imposait de prévoir, outre une pente assez forte pour l'ensemble, la possibilité d'un entretien régulier de la canalisation, pour sauvegarder un écoulement satisfaisant.

Regards et bassins de curage/décantation

C'est en vue de cet entretien que les Chartreux ont prévu une série de bassins de décantation, surmontés d'un regard, pour le curage des sédiments parasites.

[...]

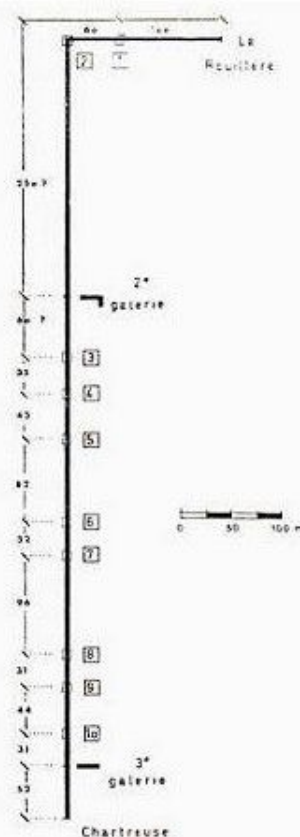


Fig. 7 : L'aqueduc de la Rouillère à Bonpas. Schéma.

Jacques MOURARET

Juin 1990.