

L'ACCÈS À L'EAU ET L'IRRIGATION EN XAINTRIE CANTALIENNE

Essai d'histoire ancienne et moderne (première partie)

La sécheresse sévère, récurrente ces dernières années²³, généralement attribuée au changement climatique est un fait nouveau ou du moins relativement nouveau. Si l'on observe périodiquement de tels phénomènes dans les siècles passés, attestés par la fréquence des contentieux à propos de l'accès à l'eau et de sa répartition ainsi que par la tradition des rogations²⁴, il ne semble pas que le manque de précipitations et ses conséquences sur l'activité agricole se soient imposés avec la même prégnance qu'aujourd'hui. La menace latente de sécheresse estivale, plus ou moins sévère, particulièrement redoutée dans les régions d'élevage, suffisait néanmoins pour inciter les agriculteurs à prendre certaines précautions pour en prévenir l'apparition et en contrer les effets, notamment par une politique attentive et inventive de gestion de l'eau.

Cette politique systématique de gestion raisonnée de la ressource en eau reposait sur quatre piliers complémentaires : *s'assurer l'accès à l'eau* par différents moyens selon la situation du terroir et les besoins, *organiser le transport* vers les lieux d'utilisation, *aménager la dispersion* sur le terrain et, le cas échéant, la *répartition* entre différents ayants droit. La présente étude portera successivement sur chacun de ces aspects en centrant la recherche sur les pratiques des 18^e et 19^e siècles pour lesquelles il existe une documentation abondante, étant entendu que les pratiques en question étaient elles-mêmes largement inspirées de celles des siècles précédents, les héritiers se contentant généralement de les perfectionner à la marge grâce aux progrès très relatifs des techniques agraires...

Cette étude montrera aussi en passant que la pratique généralisée de l'irrigation – indépendamment de la question de la lutte contre la sécheresse – avait le mérite d'agrandir la superficie exploitable, notamment dans les régions d'élevage comme la Xaintrie cantalienne, en mettant à la disposition des éleveurs des pacages de qualité moyenne ou médiocre, souvent pentus (dénommés dans les anciens actes notariés buges, repastils, brossiers etc.), pratiquement inutilisables en l'absence d'irrigation. Ce surcroît de surface utile qui permettait dans certaines limites d'augmenter le cheptel était loin d'être négligeable dans un contexte général marqué par une forte démographie, la très faible superficie moyenne des exploitations et l'état de pauvreté chronique du milieu paysan.

²³ Les sécheresses historiques du dernier demi-siècle : 1976 : cauchemar agricole et « impôt sécheresse », 1989/1990 : sécheresse longue et intense, 2003 : canicule et « convois de foin », 2005 : deux tiers de la France, 2011 : sécheresse précoce, 2018 : sécheresse tardive, 2019 et 2020 : moitié Est, 2022 : sécheresse « historique ».

²⁴ Dans les traditions du monde rural, les rogations étaient des prières publiques et solennelles dont le but était de détourner les calamités comme la sécheresse (ou à l'inverse l'excès de pluies) et d'attirer les bénédictions de Dieu sur les biens de la terre, en particulier les cultures et les troupeaux. La tradition est restée vivace dans les campagnes jusqu'à la deuxième moitié du siècle dernier.

L'accès à l'eau

Si l'on écarte les techniques modernes, l'accès à l'eau se faisait de trois manières principales : par le moyen d'une simple source naturelle qui émerge avec un débit suffisant,



Exemple de source aménagée avec bac en pierre ; on aperçoit à droite sur l'image, au pied du mur, l'orifice rectangulaire d'arrivée de l'eau ; le trop plein s'évacue par un orifice placé au milieu du bac qui alimentait une canalisation souterraine en pierre (treul) amenant l'eau vers d'autres abreuvoirs puis dans un réseau d'irrigation. (commune de Barriac- les- Bosquets Cantal).

par le biais d'un captage de veines aquifères sur une surface donnée, les deux techniques pouvant d'ailleurs être combinées et enfin par le creusement d'un puits.

Dans le premier cas il suffit de nettoyer le périmètre de la source, d'en dégager l'orifice et d'aménager les abords en terrassant jusqu'à une hauteur suffisante pour faciliter l'accès, un bac en pierre étant généralement disposé dans cet espace pour constituer une réserve avant que le trop plein ne soit évacué pour des usages plus lointains. Ce type d'installation sommaire mais soignée dans sa réalisation était fréquent autrefois dans les campagnes à proximité des fermes où elles pouvaient être combinées avec une série d'abreuvoirs pour le bétail, ou dans les prairies alentour où elle alimentait aussi des abreuvoirs, tout en constituant souvent le point de départ d'un réseau d'irrigation des prairies situées en contrebas.



Exemple avec aménagement moderne (tuyaux en plastique)

Ce procédé, le plus simple de tous, pouvait être complété par la mise en place d'une « boîte ou chambre de captage » au-dessus de l'émergence naturelle qui permettait de récupérer la

source en amont (avec tous ses filets) de sorte que l'eau soit plus abondante et ne soit pas polluée par les dernières couches de terrain traversées ; un canal en pierre amenait l'eau depuis la « boîte de captage » jusqu'à l'orifice de sortie généralement maçonné.

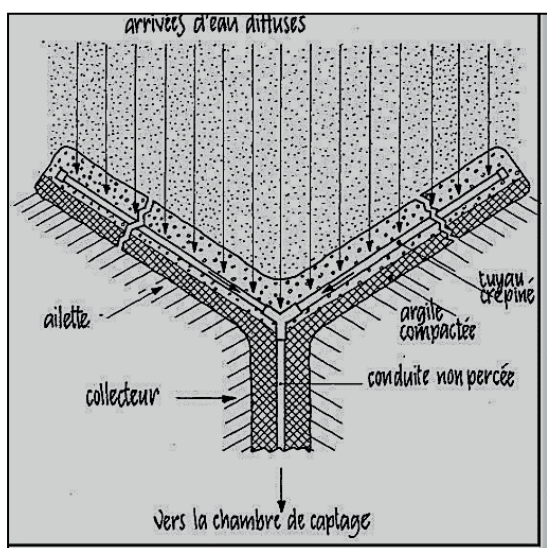


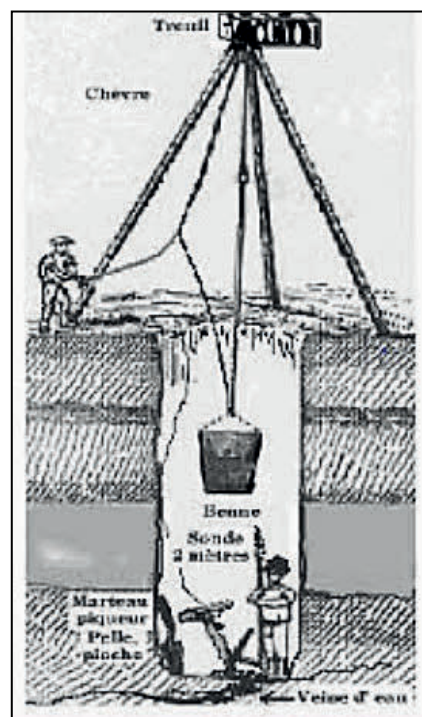
Schéma d'un captage de sources diffuses

Le deuxième cas de figure est celui du captage avec drainage sur une grande surface. Couramment pratiqué aujourd'hui avec des engins (pelleteuses) et des matériaux modernes (tuyaux percés en PVC préfabriqués ou fabriqués sur place), le principe du captage avec drainage est connu depuis toujours, les conduits en pierre ou en poterie rendus étanches par l'emploi de l'argile, remplaçant le PVC et la pioche remplaçant la pelleteuse... Cette technique est normalement utilisée lorsque la zone d'émergence de la source est étendue et diffuse, donnant souvent au terrain un aspect marécageux. Il faut alors capter l'eau dispersée à l'aide de plusieurs drains enterrés disposés en

faisceau permettant de recueillir puis de rassembler l'eau par simple gravité. Elle poursuit aussi souvent concomitamment un but d'assainissement de la partie drainée.

Le troisième procédé et sans doute le plus répandu est le *puits*.

Un puits est le résultat d'un terrassement vertical, autrefois manuel et aujourd'hui mécanisé (forage) permettant d'atteindre et d'exploiter une nappe d'eau souterraine. L'eau peut être remontée au niveau du sol grâce à un seau suspendu à une chaîne ou grâce à une pompe, autrefois manuelle et aujourd'hui électrique. On trouve encore en Xaintrie²⁵ un rare exemplaire de *puits à banlève*, ancienne manière de puiser l'eau grâce à un balancier composé d'un fléau et d'un contrepoids. Les puits sont très divers, que ce soit par leur mode de creusement, leur profondeur, leur réserve d'eau permanente, ou leur équipement. Les puits artisanaux étaient creusés à la force des bras par un artisan spécialisé, le puisatier. C'était un métier exigeant qui demandait un grand savoir-faire et beaucoup de courage physique et moral car il n'était pas sans danger. La largeur du puits devait être assez importante pour qu'un homme puisse y travailler à l'aise et sa profondeur dépendait de celle de la nappe phréatique et du risque



Creusement d'un puits à l'ancienne

²⁵ Dans le village de Massoubrot, commune de Saint-Cirgues-La- Loutre en Corrèze.

d'éboulement des parois en cas de profondeur excessive. Les puisatiers d'autrefois mettaient en place une « chèvre » faite de trois rondins liés à leur extrémité et fichés dans le sol en triangle autour du trou à creuser. Une poulie et un treuil y étaient attachés. Une fois le trou creusé, il fallait bâtir une gaine en pierres entre le niveau de la nappe et la margelle en observant les règles classiques de la maçonnerie en pierre sèche (croisement des joints, pierre posée en boutisse²⁶ etc.). Les pierres étaient descendues dans un seau ou au bout d'une corde pour les plus grosses.

Le personnage indissociable du puisatier est le *sourcier* censé avoir le pouvoir de détecter l'eau souterraine au moyen d'une baguette ou d'un pendule. Ce « don » tiendrait à une sensibilité particulière aux variations du champ magnétique terrestre se traduisant par un tremblement inconscient de la main au passage des zones aquifères. Jamais vraiment scientifiquement démontré tout en ayant la caution de certains physiciens éminents²⁷ le pouvoir des *sourciers* est encore largement reconnu aujourd'hui dans les campagnes où il y est fréquemment fait recours. La baguette utilisée traditionnellement par les sourciers était en forme de Y, taillée dans une branche de coudrier (ancien nom du noisetier). Avec le progrès la pratique a évolué et les baguettes utilisées aujourd'hui peuvent être en métal (laiton, acier ou cuivre) et leur forme peut varier.

À ces trois techniques traditionnelles pour accéder à l'eau (source, captage, puits) s'ajoute une quatrième pratiquée notamment sur le pourtour méditerranéen. Il s'agit des *galeries drainantes* (*Qanât, foggaras ou Khettaras au Maroc*), qui ont été développées par les peuples du Moyen-Orient et du Maghreb. La galerie drainante plus ou moins haute et plus ou moins longue peut s'étendre jusqu'à plusieurs kilomètres. Ses parois sont normalement recouvertes de pierres et il est prévu des ouvertures sur les côtés par lesquelles filtrent les eaux drainées. La galerie est également munie de regards verticaux disposés à intervalles réguliers, pour aérer le tunnel et permettre son entretien. Dans ces régions, ces installations ont pendant des siècles fourni l'eau de boisson pour les villageois et l'eau d'irrigation pour les cultures locales souvent disposées en terrasses. L'usage de ce procédé consistant à drainer par gravité les eaux d'infiltrations et à les amener jusqu'à l'air libre pour irriguer des cultures ou alimenter des fontaines ou lavoirs ne s'est pas limité à la rive sud de la Méditerranée. On le retrouve en Espagne sous le nom de *cimbras*, dans les piémonts provençaux²⁸ sous le nom de « caverno » ou « bauma » et dans les Alpes, notamment le Briançonnais. Dans la plupart de ces régions, le phénomène est facilité par le contact entre le calcaire du relief karstique des plateaux, favorable aux infiltrations et les grès spongieux des piémonts favorisant la rétention... Ces équipements hydrauliques de taille variable ont aujourd'hui en partie disparu et, l'oubli aidant, leurs vestiges alimentent de nombreuses légendes mettant en avant des caches mystérieuses, des trésors enfouis ou des souterrains secrets reliant les castels du pays.

²⁶ La boutisse est une pierre ou brique posée dans un mur de façon que la face la moins large, un de ses bouts, soit la seule apparente. L'appareilleur permet ainsi d'avoir la pierre de plus grande longueur dans le corps du mur ce qui assure une plus grande solidité à l'ensemble.

²⁷ Voir Yves Rocard « La science et les sourciers » 1989.

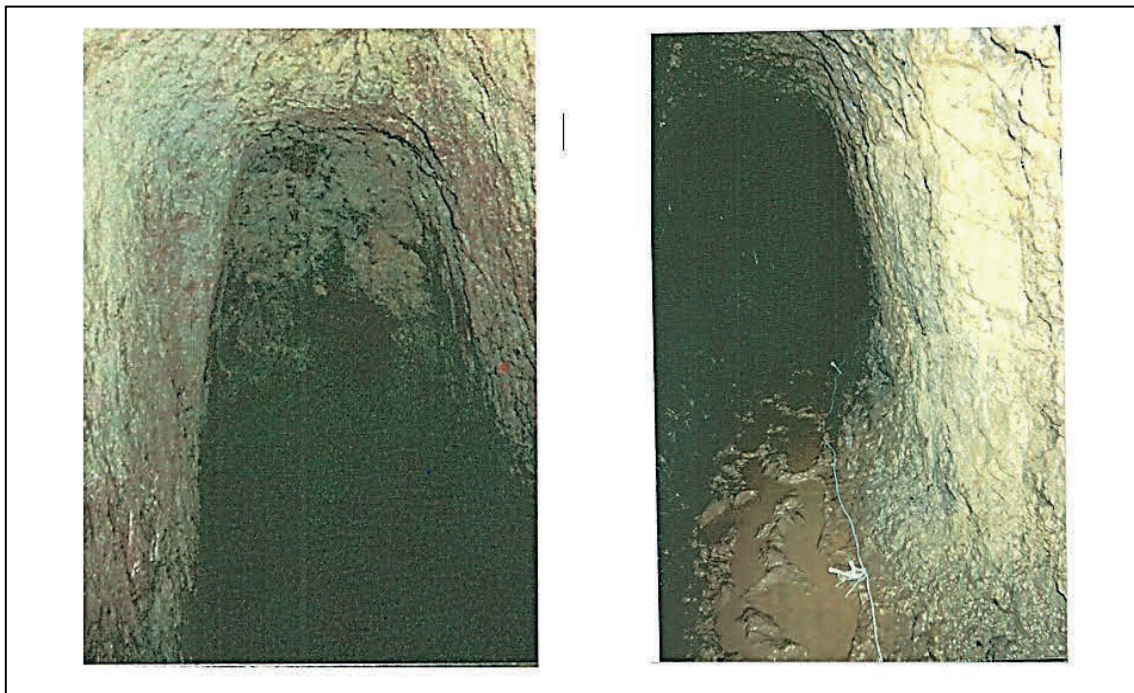
²⁸ Notamment les piémonts du Ventoux et les monts du Vaucluse.

Ce sont les mêmes croyances qui longtemps ont couru sur des installations similaires quoique poursuivant un but différent à savoir le transport de l'eau, que l'on trouve en Haute-Auvergne et notamment en Xaintrie.

Le transport et la circulation de l'eau : les aqueducs souterrains

Le précieux liquide étant capté il importait de l'amener sur les lieux de consommation qu'il s'agisse de la boisson des hommes et des animaux ou de l'irrigation des prairies ce qui nous retient plus spécialement ici. Ramené à l'essentiel on peut distinguer trois moyens de transport : la galerie souterraine, le canal souterrain et la circulation en surface.

Les galeries souterraines du Cantal dont l'aspect général ne diffère pas sensiblement des galeries de captage évoquées précédemment si ce n'est leur usage²⁹ ont notamment été



Galerie de Fraissy Commune d'Ally (Cantal)

étudiées par Jean-Philippe Usse et Annie Rassinot de la Société archéologique du Cantal³⁰. Parmi les sites étudiés en Xaintrie cantalienne, on trouve celui du village de Fraissy commune d'Ally près de Pleaux qui a fait l'objet d'une première exploration sommaire dans les années 1990³¹ et d'une seconde visite par MM Jean-Noël Parra et Roland Sabatier dans les années 2000, visite dont sont tirées les deux photos reproduites ci-dessus .

Avec un accès sous la forme de puits d'une profondeur d'environ 2 mètres situé au milieu d'un pré à la sortie du village de Fraissy, il s'agit d'évidence d'une galerie de transport d'eau d'un gabarit imposant (plus ou moins 1,70 mètre de hauteur moyenne sur 0,80 mètre de largeur). Exploré sur quelques dizaines de mètres, le tunnel creusé dans une roche tendre où

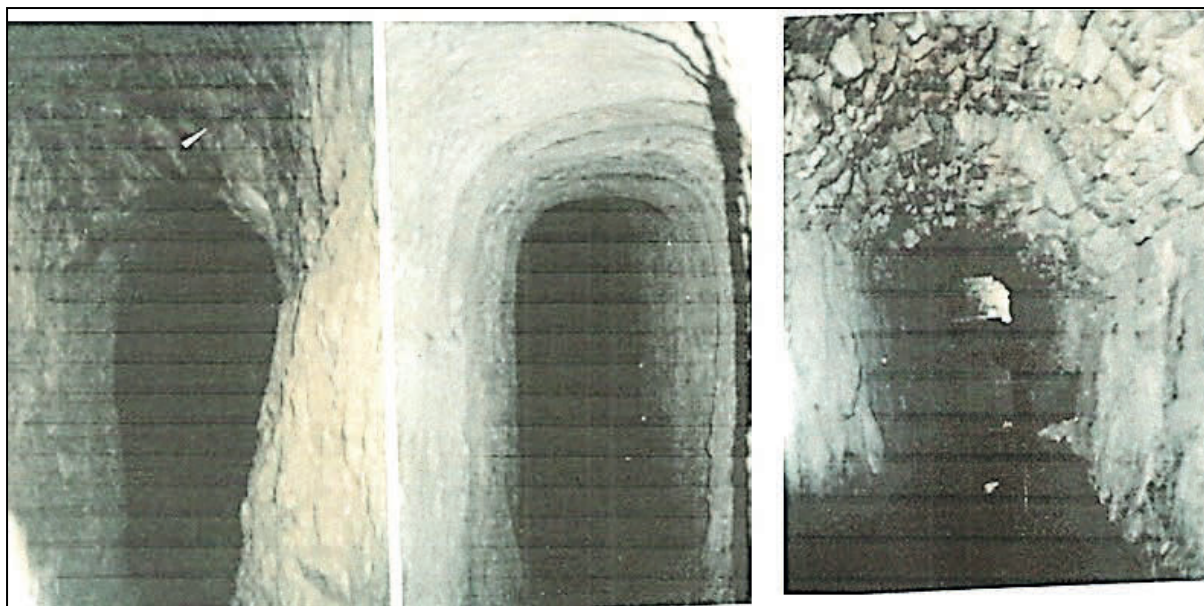
²⁹ Encore qu'on puisse se demander si dans certains cas il n'existait pas à côté du rôle proprement dit d'adduction d'eau, une fonction de drainage et de récupération.

³⁰ Voir notamment leur ouvrage *Les mystérieux souterrains du Cantal* aux éditions La Flandonnière, [Saint-Saturnin 2018].

³¹ Renseignements aimablement communiqués par Monsieur Jean-Philippe Usse.

stagne une eau rougeâtre (ferrugineuse ?), se divise à un certain endroit en deux tronçons qui desservait deux fermes voisines. Comme pour les autres sites du même type explorés par la Société archéologique du Cantal³², il ne semble pas que la galerie de Fraissy soit très ancienne ; elle remonterait tout au plus au 19^e ou à la fin du 18^e siècle.

Le second exemple de galerie de captage et de transport souterrain repéré à ce jour en Xaintrie se trouve à Enroussou (en français Rosson), hameau à l'Est de la commune de Pleaux, ancien siège d'une commanderie de l'Ordre Militaire et Hospitalier de Saint-Lazare de Jérusalem qui n'en compte que quelques dizaines dans toute la France³³. L'entrée de la galerie se situe à proximité de l'ancienne « maison du commandeur » transformée aujourd'hui en exploitation agricole. L'accès se fait par une sorte de sas vouté en pierres sèches assez spacieux, naguère transformé en cave à fromages. La galerie elle-même, explorée sur une centaine de mètres, se dirige selon la tradition vers le village voisin de Vabres³⁴ ou plus vraisemblablement vers des sources captées dans un environnement très aquifère comme le montre la carte IGN au 25/000ème de l'endroit. Longtemps considérée comme un mystérieux souterrain de fuite ou de refuge magnifié par les fantasmes moyenâgeux que ne manque pas de susciter le terme de « commanderie », cette impressionnante installation s'explique plutôt par les besoins en eau des diverses manses agricoles qui dépendaient jadis de la commanderie et qui représentaient sa principale source de revenus.



L'aqueduc souterrain d'Enroussou (photos aimablement fournies par Madame Jeanne Vedrenne)

Comme pour les autres galeries du même genre, il est difficile de dater exactement l'ouvrage d'Enroussou ; il semble cependant qu'une datation antérieure au 18^e siècle soit probable. Contrairement à la tradition locale, la thèse de la fonction d'aqueduc de la galerie d'Enroussou avait été défendue depuis longtemps par Raymond Mialaret qui l'avait explorée sur 150 mètres environ dans les années 1950 et en avait formellement conclu « qu'il ne

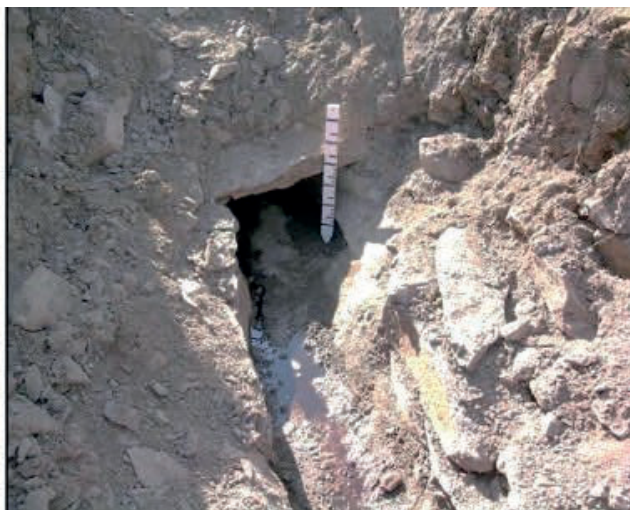
³² Voir, entre autres, les galeries de captage de Moissac-Labrousse et de Puy-Pause Leucamp.

³³ Voir Louis de Ribier *La commanderie de Rosson*, Imprimerie Bancharel, Aurillac 1901.

³⁴ Vabre est un toponyme issu du gaulois wabero qui signifie « ravin » et par extension, « ruisseau ».

s'agissait pas d'un souterrain refuge mais certainement d'un aqueduc amenant l'eau d'un village voisin (Vabres) pour les besoins de la commanderie. »³⁵

Les canalisations courantes : « tuel » « tuelhs » ou « tuères »³⁶



Aqueduc souterrain datant probablement de l'époque gallo-romaine Barriac-les-Bosquets (cliché H.Pigeyre)

En raison de l'importance des moyens de creusement à mettre en œuvre pour réaliser des galeries du gabarit de celles décrites ci-dessus, ces dernières n'étaient utilisées que lorsque la situation particulière des lieux et notamment la topographie l'exigeait. Dans la plupart des cas, entre son point d'émergence et les lieux d'utilisation, l'eau circulait dans des conduits de taille beaucoup plus modeste tout en étant bâtis avec le plus grand soin de sorte à leur assurer efficacité et longévité. Ces conduits dont on trouve encore de nombreuses traces au voisinage

des abreuvoirs ou des « serves » (voir *infra*) étaient dénommés « tuel », « tuères » ou « tuelhs » dans le parler local. De l'ordre de 20 à 30 centimètres de largeur sur 10 à 20 centimètres de profondeur, ces canalisations rustiques étaient composées de deux rangées de pierres soigneusement ajustées bordant le canal proprement dit, recouvert en Xaintrie cantalienne, d'épaisses dalles de basalte. Ces canalisations étaient généralement faiblement enterrées dans le sol, la dalle qui les recouvrait constituant en principe une protection suffisante. Avant d'aboutir dans la prairie à irriguer, le « tuel » alimentait souvent un réservoir placé dans le haut de la pente (réservoir parfois redoublé à mi-pente) appelé « serve ». Soigneusement bâtie en pierres sèches et argile pour en assurer l'étanchéité, la « serve » où poussait souvent du cresson, signe de la pureté de l'eau, permettait de réguler le dispositif d'arrosage et constituait une réserve en cas de sécheresse persistante.



« Tuère » en partie découvert grange de Graule

L'usage de ce type de canalisation rustique se perd dans la nuit des temps puisqu'on en trouve des traces au voisinage des vestiges d'une villa gallo-romaine³⁷ sur la commune de Barriac-les-Bosquets (Cantal). Il s'agit des restes de deux aqueducs souterrains repérés grâce à la mise au jour d'un regard de visite au niveau de leur jonction. Selon toute vraisemblance ces canalisations conduisaient l'eau depuis des sources situées au flanc du Puy de Bouval

³⁵ Notes manuscrites inédites.

³⁶ Du latin *tullius*, tuyau ; voir Petit dictionnaire Français -occitan auvergnat de Christian Omelhier.

³⁷ Voir RAXC n° 11 janvier 1921.

jusqu'au site gallo-romain parfaitement identifié situé en contrebas de la colline. Ce type de canalisation a ensuite été largement utilisé par les Cisterciens, grands maîtres dans l'art hydraulique, comme on peut le voir sur le site de leurs granges fromagères de Graule dans le Limon et du Brocq³⁸ près de Menet qui dépendaient de l'abbaye d'Aubazine en Limousin. C'est sur le site de cette dernière qu'on peut voir le fameux « canal des moines » creusé en surplomb dans la roche qui sur près de deux kilomètres amène les eaux du ruisseau du Coiroux jusqu'aux bâtiments monastiques.

Plus proche de nous dans le temps, datant du 18^e ou 19^e siècle et parfois même plus ancien, le réseau de canalisations souterraines a irrigué les campagnes françaises et en particulier les régions d'élevage comme la Xaintrie cantalienne qui dépendaient directement de la qualité et de la quantité des herbages fournissant le foin indispensable à un long hivernage. Or cette qualité et cette quantité étaient largement tributaires d'un arrosage



Ancienne "serve" à Saint Pierre sur Maronne . On aperçoit l'orifice des deux canaux d'alimentation sur la paroi du mur à droite (cliché E.Lorcy)

fréquent que ne pouvaient garantir les caprices du temps. Ce n'est qu'à partir du milieu du siècle dernier avec l'augmentation des rendements lié à l'amendement des sols, l'abandon des terroirs les moins fertiles et les travaux d'adduction d'eau publique, que les

agriculteurs ont estimé qu'ils pouvaient se libérer des contraintes que représentait l'entretien de ce réseau rustique de distribution d'eau, en même temps qu'ils renonçaient d'ailleurs au principe même de l'irrigation des prairies, considéré comme dépassé...Devenus de ce fait inutiles, les galeries, « tuels » rases, rigoles, « serves » et autres témoins d'un long passé industriel et inventif allaient rapidement disparaître du paysage faute d'entretien quand ils n'étaient pas victimes des opérations de remembrement ou de terrassements sauvages liées à la modernisation du réseau vicinal. Ainsi le *Genius loci*³⁹ allait-il disparaître au nom du Génie rural⁴⁰ avec les chemins creux, les tertres, les haies vives, les murs en pierres sèches et beaucoup d'autres choses encore ! La menace aujourd'hui avérée d'un régime de sécheresse chronique conduit certains à regretter la disparition de ces dispositifs certes un peu primitifs

³⁸ Adolphe de Rochemonteix, *La maison de Graule*, Monographies des villes et villages de France.1887. Claude Chappe Gauthier *Granges fromagères d'Auvergne*, éditions Cheminements, 2007. Bernadette Barrière, médiévisse spécialiste d'Obazine, Moines en Limousin *L'aventure cistercienne*, PULIM et tous les articles de Bernadette Barrière sur l'abbaye d'Obazine.

³⁹ L' « esprit des lieux »

⁴⁰ Le « génie rural » concerne les sciences et techniques au service de l'amélioration de la production agricole. Cette science/technique fait partie des disciplines enseignées dans les écoles d'ingénieurs agricoles et agronomiques.

et contraignants mais offrant une réelle plus-value dans l'optique d'une gestion raisonnée d'une ressource devenue rare. Quelques expériences sont tentées ici et là pour renouer avec ces traditions qu'il s'agisse de la remise en état des galeries ou de celle du réseau de distribution secondaire⁴¹. Plutôt que de la remise en service d'installations anciennes qui pour l'essentiel ont totalement disparu, le succès de telles initiatives dépend de leur *réinvention* à la lumière des techniques modernes qui tout en respectant l'esprit, leur donneraient un surcroît de pertinence et d'efficacité.

Les pages qui précèdent se sont attachées à décrire les principales modalités du captage et de la circulation de l'eau jusqu'aux lieux d'utilisation. Un prochain article sera consacré à la problématique de la *distribution* qu'il s'agisse de la distribution *physique* (les diverses techniques d'arrosage des prairies) ou de la distribution *légale* c'est-à-dire le partage de la ressource en eau entre les différents ayants droit lorsque la zone à irriguer appartient à différents propriétaires, ce qui était souvent le cas dans un pays où le parcellaire restait très morcelé.

(À suivre)

Jacques Keller-Noëllet



Sortie d'un canal souterrain (Barriac)



Détail d'une truère (grange de Graule)

⁴¹ Notamment en Bretagne et dans certaines régions alpines ou préalpines.