

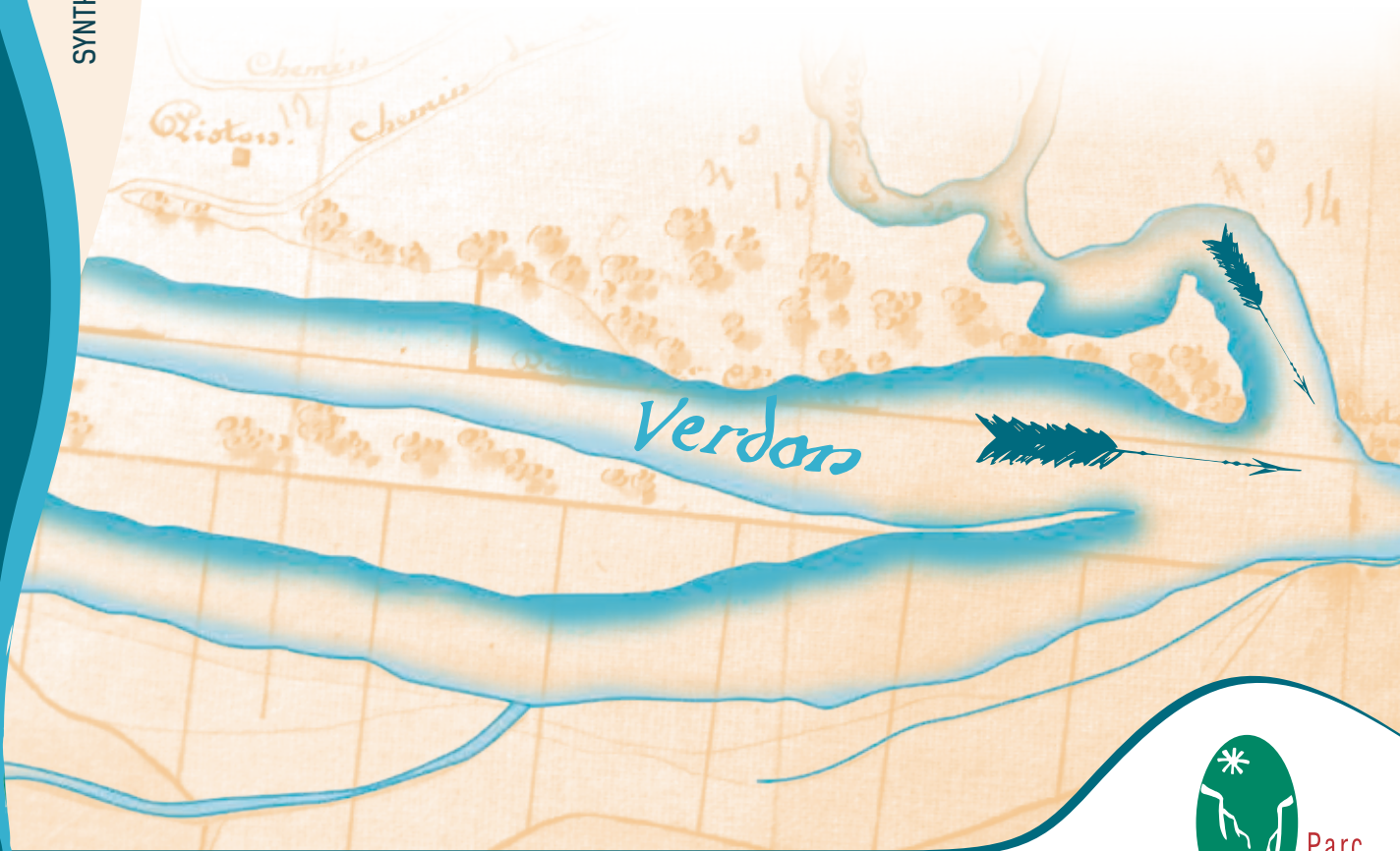


SYNTHÈSE D'ÉTUDE

DE LA CONQUÊTE DE LA RIVIÈRE AU GRAND VOYAGE DES EAUX

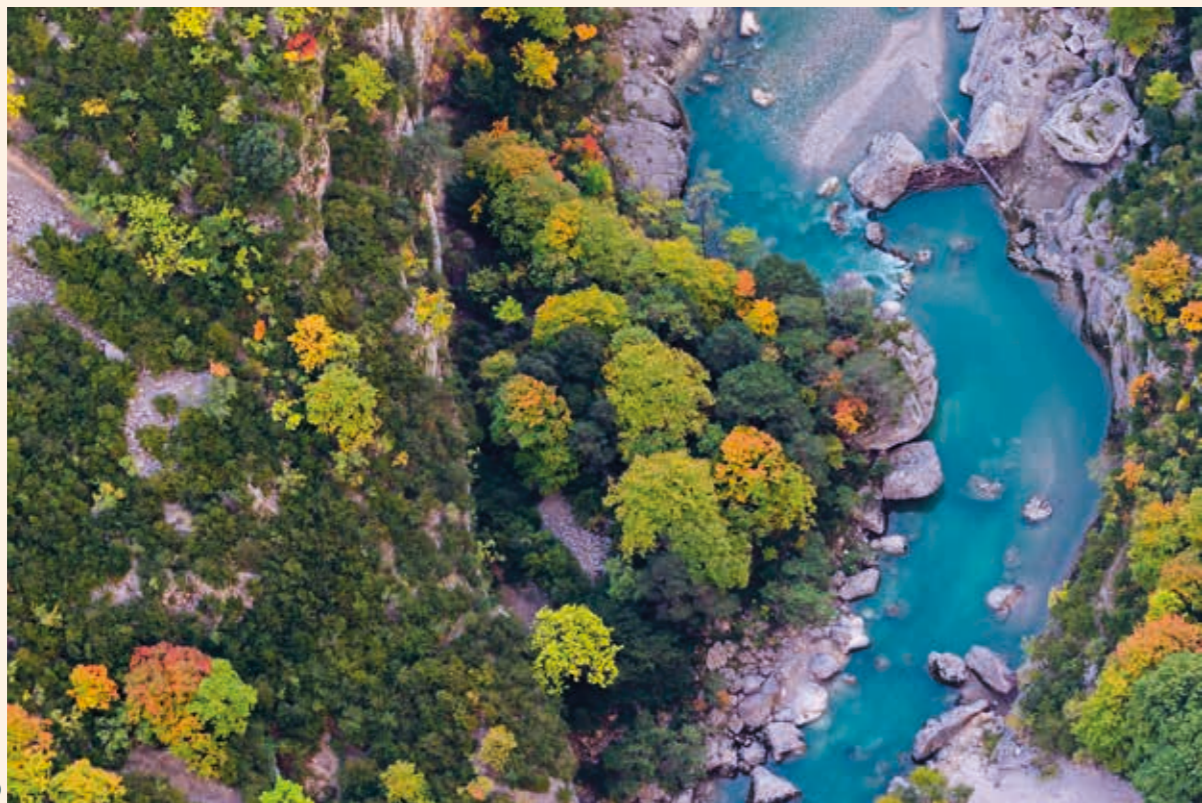
Ethnologie et histoire du Verdon

Pauline Mayer





DE LA CONQUÊTE DE LA RIVIÈRE AU GRAND VOYAGE DES EAUX ETHNOLOGIE ET HISTOIRE DU VERDON



©David Allemand

Couleurs vives des gorges du Verdon en automne

PRÉFACE



Depuis la nuit des temps, l'homme a utilisé la force de ce torrent impétueux qu'est le Verdon. Il a imaginé des usages multiples de cette ressource qui lui a permis de s'abreuver, de se nourrir grâce à l'irrigation des cultures, mais aussi de la transformer en énergie pour activer ses moulins. Elle a même, dans un passé récent, contribué au développement touristique. Enfin, l'homme a canalisé, construit des réserves et permis à cette eau d'être une force hydroélectrique et de sécuriser la vie hors de son bassin versant.

Réduire le Verdon à ces usages n'offrirait qu'une vision partielle du rôle qu'il a joué dans la construction de ce territoire, le Parc naturel régional du Verdon étant porteur du projet de valorisation de ce patrimoine.

Le but de cette étude est en effet de comprendre le rapport à la rivière de ses riverains, de leur perception de ce cours d'eau sur les plans historiques et sociologiques, de son influence sur leur vie quotidienne. Pour affiner cette recherche, trois sites ont été choisis, le confluent Verdon-

Issole, la résurgence de Fontaine-l'Évêque et le bas Verdon. Ces lieux semblent correspondre aux problématiques posées par ce travail.

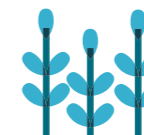
La gestion de l'eau et des milieux aquatiques est l'un des enjeux principaux du Parc naturel régional du Verdon à travers les actions du contrat rivière Verdon signé avec la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. Cette étude est donc possible grâce à cet engagement mutuel des partenaires.

Paul Corbier,

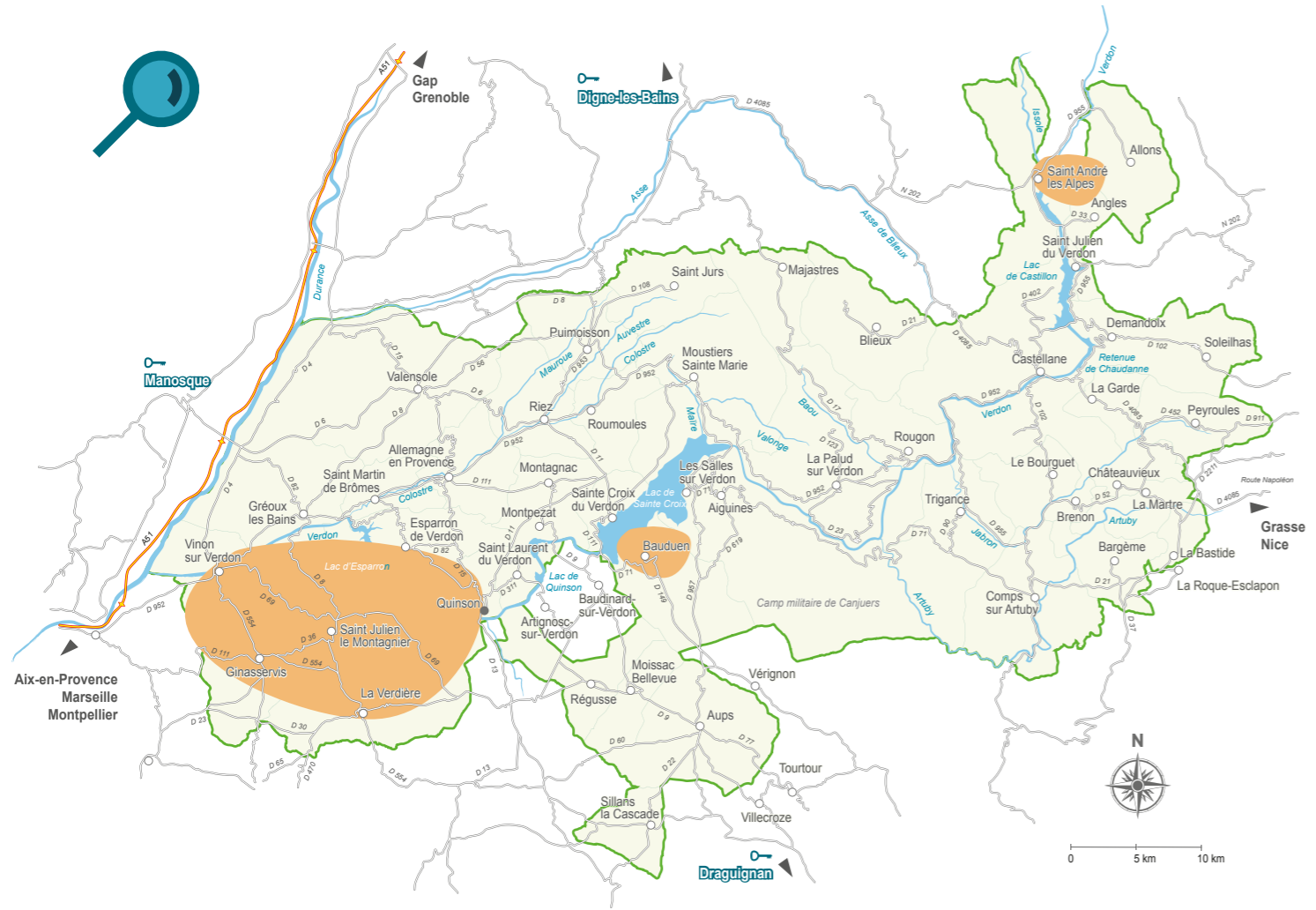
Vice-président en charge de la commission
diffusion des connaissances

Jacques Espitalier,

Vice-président en charge de la commission eau
et milieux aquatiques



LE TERRITOIRE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU VERDON



Légende

- Périmètre du Parc naturel régional du Verdon
- Ville porte
- Zones d'étude

SOMMAIRE



- Préface 3
- Introduction 6
- I. Petite hydraulique du confluent Issole - Verdon. Digos et canaux du XIX^e siècle à nos jours**
Saint-André-les-Alpes - La Mure-Argens 8
 - 1. La conquête du confluent par les endiguements** 12
 - 2. Une multitude de canaux** 21
 - 3. La force de l'eau : du moulin aux usines** 31
- II. Sorps, l'intermittente fontaine**
Bauduen 42
 - 1. Des siècles d'occupation humaine** 44
 - 2. Un lieu sublime** 49
 - 3. L'ambition de l'eau urbaine** 56
- III. Par-delà le Verdon : le grand voyage des eaux**
Quinson - Saint-Julien-le-Montagnier - Ginasservis - Vinon-sur-Verdon - Esparron-de-Verdon - La Verdrière 66
 - 1. Petite géographie des ressources en eau** 68
 - 2. Le canal du Verdon, 1863-1969** 72
 - 3. Le canal de Provence. 1969 - ...** 83



INTRODUCTION



© Stefano Blanc - Parc naturel régional du Verdon

Basses gorges du Verdon.



Dans le Parc naturel régional du Verdon, la présence de l'eau se manifeste par la rivière et ses affluents pour former le bassin versant du Verdon. Sillonnant le territoire, elle façonne le paysage comme la vie des riverains, et, par extension, de toute la Provence.

Le rapport des hommes à cette rivière et à ses affluents a évolué au travers de l'histoire. Au fil du temps, l'homme a cherché l'eau, l'a captée et drainée au travers d'une diversité d'aménagements, dans le but d'en faire un instrument de développement économique, comme pour gérer les crues, irriguer les terres... Rare et pourtant omniprésente, elle imprègne le quotidien.

Cet ouvrage est la synthèse d'une étude ethno-historique qui visait à mieux comprendre la relation des habitants du territoire au Verdon, au travers de leur perception de la rivière et de leurs usages de la ressource en eau, et au regard de l'évolution du milieu fluvial depuis le XIX^e siècle. Elle permet de faire le lien entre les pratiques locales – anciennes ou actuelles –, et les nouveaux aménagements, pour se réapproprier cette ressource au regard de questionnements contemporains, mais aussi amener les riverains à se sentir investis de la gestion de l'eau dans ce territoire.

Etant donné la durée du projet (6 mois) et le territoire à couvrir (le Parc naturel régional du Verdon s'étend sur 46 communes), le Parc, en concertation avec les partenaires, élus et scientifiques associés au projet, a fait le choix d'orienter le travail sur trois espaces, associés à trois problématiques différentes :

- Au confluent de l'Issole et du Verdon, entre Saint-André-les-Alpes et la Mure-Argens, les aménagements hydrauliques tels que les digues et les canaux à vocation industrielle et agricole

depuis le XIX^e siècle, qui illustrent l'appropriation locale des ressources en eau et l'ancienne hydraulique associée à la conquête des terres, au transport de l'eau et à l'usage de sa force motrice pour les activités industrielles.

- À Bauduen, Fontaine-l'Évêque, seconde résurgence karstique de France engloutie par les eaux du lac de Sainte-Croix, qui était un lieu occupé depuis de nombreux siècles avec notamment l'implantation d'une abbaye au Moyen Âge. La puissance et la pureté de son eau ont engendré de multiples projets de captage. Un lieu remarquable décrit à partir des récits littéraires et de la mémoire locale.

- Enfin dans le bas Verdon, l'eau est dérivée, transportée et distribuée vers la basse Provence par deux grands ouvrages techniques qui ont fortement influencé l'histoire des sociétés locales. L'extension du bassin hydrographique du Verdon vers d'autres territoires, vue depuis les zones riveraines où est captée l'eau, interroge les échelles et les modalités du partage de l'eau de la rivière.

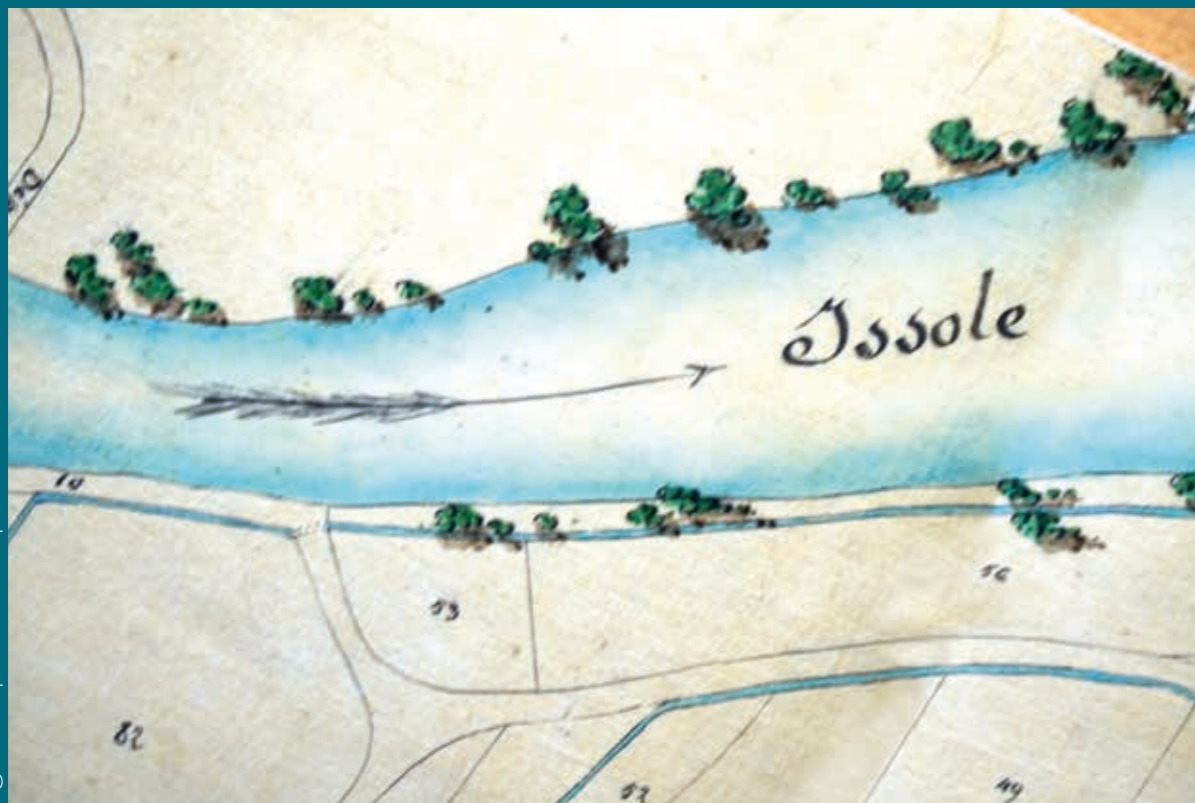
Le travail s'est nourri de sources d'archives publiques et privées, de ressources documentaires, d'une enquête orale effectuée à l'aide d'une quarantaine d'interlocuteurs. Il croise plusieurs disciplines relevant des sciences humaines, telles que l'ethnologie, l'histoire et la géographie humaine.

Nous dédions cet ouvrage à la mémoire de Catherine Leroy. Elle a toujours soutenu les projets du Parc par sa connaissance des archives et du terrain, avec son œil critique et bienveillant. Sa disparition est une grande perte pour le territoire.



Chapitre 1

PETITE HYDRAULIQUE DU CONFLUENT ISSOLE - VERDON DIGUES ET CANAUX DU XIX^E SIÈCLE À NOS JOURS



©Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - S 456



Saint-André-les-Alpes et La Mure-Argens marquent l'entrée dans la moyenne vallée du Verdon. Le paysage change de morphologie, la rivière qui coulait jusque-là du nord au sud, s'engage vers l'ouest et resserre son cours dans les gorges en aval de Castellane. En plus de délimiter l'unité physique du haut bassin, les deux communes se partagent la confluence du Verdon et de l'Issole : l'une en rive droite, l'autre en rive gauche. C'est aussi là que, depuis 1948, la rivière s'accumule dans la première des cinq retenues de l'aménagement hydroélectrique du Verdon.

La zone concentre une multitude d'ouvrages hydrauliques : des installations destinées à protéger les terres riveraines des torrents et des crues (digues, épis de défense) ; des systèmes de dérivation denses et multifonctionnels, caractérisés par des canaux qui se déploient dans les basses terres alluviales et les zones planes de la confluence, mais aussi sur les piémonts des montagnes ; et enfin le réservoir de stockage des eaux du Verdon, contenues par le barrage de Castillon. La continuité historique des aménagements a formé un enchevêtrement complexe, exemplaire de différentes époques.





© IGN

Carte de Cassini (vers 1780).



© IGN, TERRA INCOGNITA - Archives départementales des Alpes de Haute-Provence

Carte des ingénieurs cartographes militaires, 1748-1778. Archives.



© IGN 1950

Carte IGN, 1950.



© IGN

Carte d'Etat-Major (1820-1866).



© Archives départementales des Alpes de Haute-Provence

Cadastré napoléonien 1839.



©IGN Vue aérienne de 1972

Le confluent entre l'Issole et le Verdon côtoie la zone de marnage du lac de Castillon.





Vue de la rive gauche du confluent entre la fin du XIX^e siècle et le début du XX^e siècle (La Mure). Au premier plan, le quartier des Iscles.

1. LA CONQUÊTE DU CONFLUENT PAR LES ENDIGUEMENTS

Au cours de l'histoire, les communautés humaines riveraines des cours d'eau ont cherché à contrôler les flux d'eau par des techniques multiples, dont le drainage, la chenalisation¹, le colmatage², l'irrigation et l'endiguement. Le village de Saint-André-les-Alpes présente la particularité d'être implanté sur une terrasse alluviale dominant le lit de l'Issole et du Verdon. Il a d'ailleurs porté, à la Révolution, le nom de Verdissole, actuellement repris par la société de pêche. Ainsi son histoire est-elle intimement liée aux deux cours d'eau, que la communauté va progressivement endiguer jusqu'à la fin du XIX^e siècle. Elle étend ainsi ses terres agricoles sur le lit de la rivière, par la conquête des alluvions.

L'endiguement comme mise en valeur du territoire

Les digues constituent des « infrastructures de lutte, de défense et de conquête contre les menaces des crues et les divagations torrentielles.³ » La description de ces ouvrages aujourd'hui fondus dans le paysage ou noyés sous le lac de Castillon s'avère essentielle pour comprendre la place de l'Issole et du Verdon dans l'aménagement du territoire.

Les digues possèdent plusieurs fonctions complémentaires : endiguer, colmater et irriguer. L'endiguement permet de repousser l'eau en cas de crue, en protégeant le territoire exploité contre la torrentialité, problème récurrent dans les Alpes du Sud avant le reboisement systématique opéré par la RTM⁴ dès la fin du XIX^e siècle. Le « ravage des eaux »⁵ peut emporter en quelques heures des ouvrages édifiés dans le temps long, et détruire les zones agricoles de fond de vallée. Ainsi la



© D.R. Fonds J. Gibert

Vallée du Verdon, confluent de l'Issole et du Verdon, La Mure.

situation de confluence de Saint-André-les-Alpes⁶ s'avère-t-elle, en cas de crue, être un inconvénient majeur pour le village, comme au XVIII^e siècle où on réclame une diminution d'impôts proportionnelle aux dommages que peuvent causer les deux rivières⁷. À la même période⁸, les consuls décrivent une crue dévastatrice qui a détruit la digue de protection et atteint le village, qu'elle a séparé en trois parties durant trois semaines, inondant le moulin, le four et le premier étage des maisons. Cet épisode est récurrent, puisque d'après la mémoire orale, une crue aurait à nouveau amené l'eau jusqu'à « la placette » du village en 1886⁹.

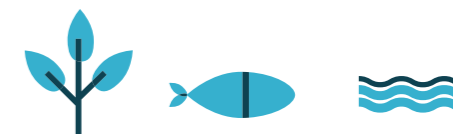
Outre une protection contre les crues, les digues permettent la conquête de nouvelles terres par le colmatage (ou atterrissement). Il consiste à défricher et niveler les iscles¹⁰, puis à y conduire les limons par des inondations répétées. La décantation de la charge solide bouche ces chenaux secondaires qui, ainsi fertilisés, deviennent peu à peu cultivables¹¹. L'épierrement permet de prélever au passage du gravier pour la construction. Ces opérations permettent de gagner des terres planes rares dans les territoires montagneux où l'agriculture se déploie sur les versants. Enfin, les nouvelles terres sont irriguées par les mêmes canaux qui ont servi à leur colmatage. En fait, quasiment tous les canaux présents autour

du confluent sont associés à des digues de protection et de conquête des terres irriguées. Considérant les pénuries d'eau estivales et la pauvreté des sols de montagne, ce caractère irrigable et fertile devient un atout considérable.

Ainsi, la conquête du lit des rivières et des torrents participe d'une mise en valeur du territoire car elle permet de se protéger des crues, d'étendre le territoire sur le lit des rivières, et d'utiliser leur eau pour l'irrigation et la force motrice. Elle fait écho aux politiques de valorisation des ressources locales menées par les gouvernements des XVIII^e et XIX^e siècles dans les Alpes, via l'ingénierie agricole et hydraulique. Elle a pu être qualifiée de « colonisation intérieure » par certains géographes¹², et constitue une réponse aux besoins générés par l'accroissement démographique de la première moitié du XIX^e siècle.

Les digues sur le confluent : « Ici, on est dans le lit du Verdon »

Jusqu'au début du XVI^e siècle, la plaine de Saint-André formait un marécage appelé « Palud », toponyme qui désigne des terres marécageuses. La conquête des iscles de l'Issole et du Verdon commence ainsi par leur endiguement, bien avant le XIX^e siècle. Les digues peuvent être de plusieurs types. Dans la première moitié du XIX^e siècle, les deux matériaux les plus employés dans le département sont les blocs de pierre constitués en enrochement, complétés par des gabions¹³ en bois remplis de pierres. Les digues peuvent être continues ou discontinues, submersibles ou insubmersibles, disposées de manière longitudinale et accolées ou non à la berge, ou enfin établies comme des épis transversaux.



6. Les villages de Saint-André-les-Alpes et de La Mure-Argens seront communément désignés par Saint-André et La Mure.

7. Archives départementales des Alpes de Haute-Provence - C 20, 1728

8. Archives départementales des Alpes de Haute-Provence - C 20, 1729

9. Souvenir de la grand-mère d'A. Marcel.

10. Alluvions de la rivière

11. Girel, 2016

12. Réparaz, de, 2000

13. « Grand panier sans fond bourré de sable ou de terre et qui sert de protection. » CNRTL

1. Manière de rendre les cours d'eau navigables en contraignant leur lit dans un espace déterminé.

2. Opération consistant à exhausser un bas-fond au moyen de terres charriées et déposées par les eaux. Source : CNRTL

3. Réparaz, de & Durbiano, 1987

4. Restauration des terrains en montagne

5. Archives départementales des Alpes de Haute-Provence - 2E 19047, 1714



Digue en gabions et digue en pierre au niveau du confluent entre l'Issole et le Verdon, représentés sur un plan de 1851.

« Ce lieu est appelé « L'Eperon » par les Saint-Andréens. C'était un point important de baignade dans ma jeunesse. Mes copains et moi y avons appris à nager. À l'époque, le Verdon y passait et formait une vaste piscine naturelle. Nous plongeons du haut des gros blocs de la digue. » Légende J.-P. Reboul.



Gabions de protection, Mallemoisson.



Endiguements de l'Issole

L'endiguement de l'Issole est attesté dès le XVIII^e siècle, mais est peut-être contemporain de l'installation du village de Saint-André sur le confluent, dès le XVI^e siècle. Il se poursuit au long du XIX^e siècle. En 1866, un plan montre que l'Issole est presque totalement endiguée¹⁴. C'est d'ailleurs la première rivière à être dérivée par les communautés de Saint-André et de La Mure pour actionner leurs moulins respectifs et irriguer leurs terres. Le caractère ancien de cet endiguement ne l'empêche pas d'inonder trop souvent « les terres les plus riches ». Il n'en est pas de même pour le Verdon, où la constitution de digues semble plus tardive. Trois d'entre elles sont construites au XIX^e siècle. Trois phases sont à chaque fois nécessaires au cours de ces « conquêtes » : l'endiguement, le colmatage, puis le partage des terrains conquis.

L'endiguement du Verdon de 1844-1855

En 1844, des notables de Saint-André¹⁵ s'associent pour construire une digue en rive droite du Verdon, aux abords du village de Saint-André, ayant la double fonction d'« arrêter les envahissements incessants du verdon sur le terrain de St André de Meuille » et de « conquérir la grande étendue de terrain qui se trouve entre St André et Meuille et qui n'est actuellement qu'un tas de gravier abandonné au caprice de la rivière. » On retrouve bien là la double fonction des digues : conquête et protection des terres riveraines. Cette initiative montre comment, à cette époque, les notables locaux n'hésitent pas à mêler leurs intérêts privés à ceux de la communauté en se lançant dans des initiatives de mise en valeur du territoire. Le pays « attend la réalisation de leur projet avec la plus vive impatience (...) »¹⁶ Les parcelles ainsi gagnées sont destinées à être divisées en 80 lots dont une partie sera réservée aux promoteurs du projet, une autre vendue aux enchères, et une dernière partie (40 lots) donnée par ordre de priorité aux propriétaires riverains, aux Saint-Andréens et aux étrangers. Ce partage des « iscles » en différents lots se devine facilement sur les cadastres par la forme régulière et allongée des parcelles.



Plan du partage des alluvions, 1872.

14. Archives départementales des Alpes de Haute-Provence - S 924

15. Ils assurent tous des fonctions politiques à différentes échelles, sont maire, adjoint au maire, membres des conseils d'arrondissement et municipal, riches commerçants à l'image de ce « filateur de laine et fabricant de draps ».

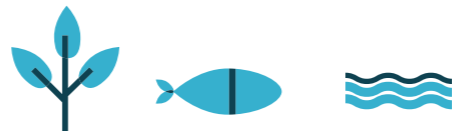
16. Ces initiatives privées fleurissent ailleurs dans le haut-Verdon dès le XVIII^e siècle. Un canal dérivé de l'Issole à La Mure est projeté sur le même modèle financier que la digue en 1791, par acte de société entre un docteur en médecine et juge du tribunal de Castellane, et un ménager de La Mure (AD 04 - 2E190-65). À Beauvezer, avant 1839, un riche fabricant de draps et maire de la commune nommé Engelfred a endigué un coteau où se sont installées deux fabriques et « de riches vergers ».



Forme allongée des parcelles cadastrales des Iscles de La Mure-Argens.

Les terrains acquis sont destinés à devenir des labours, des prés, des oseraies et des bois. Les entrepreneurs n'agissent pas seuls : ils fournissent les capitaux, tandis que le service hydraulique des Ponts et Chaussées pense la digue et établit un devis. Construite en 1844 et 1855 et d'une longueur d'environ 400 mètres, elle prolonge un autre ouvrage existant sur la rive droite de l'Issole, puis longe le Verdon jusqu'au pont de Méouilles, agrémentée d'une allée d'arbres.

Le colmatage consiste à conduire sur les graviers constituant le lit de la rivière une eau chargée de limons, recueillie dans des bassins successifs. On la dérive à l'aide de canaux établis dans la digue. Ils serviront à l'irrigation des terres une fois le colmatage terminé.



Le colmatage au domaine des Iscles à Gréoux, d'après le carnet d'Isabelle Gassier-Irigoin (1890-1986).

« Ce qui m'intéressait le plus, c'était le défrichement. On commençait par abattre les grands arbres que des scieurs de long débitaient sur place. On coupait le reste comme bois de chauffage. Quand les grandes racines étaient arrachées, un bouvier amenait ses bœufs pour un premier labour. On passait ensuite une charrue attelée de 4 chevaux après quoi il fallait niveler. C'était une chose compliquée, il n'y avait pas les pelleteuses que vous connaissez. On employait une ravale tirée par des chevaux. C'était comme une grande pelle qui emportait la terre des bosses pour la déverser dans les trous et les creux. Si le lit d'une rivière a de la bonne terre il y a aussi des cailloux et combien. La terre remuée, il fallait les enlever, on s'y employait dès que les travaux des champs étaient terminés. Une dizaine de femmes remplissaient des « banastons » (corbeilles en osier non écorcé). Les hommes les vidaient dans des tombereaux et les transportaient soit au bord de la partie de route destinée à être refaite, soit en bordure des champs. C'était un énorme travail, très couteux, qu'il fallait recommencer après chaque labour pendant plusieurs années. Papa avait fait faire une quantité de canaux ; quand l'eau était propre, elle servait à l'arrosage des récoltes ; quand elle était boueuse on l'amenait dans la partie défrichée qui devenait un marécage. Le soleil absorbait l'eau et la bonne terre restait. C'était un travail de patience. Papa nivelait jusqu'à ce que le terrain soit uni avec une pente régulière et suffisante pour que l'arrosage se fasse d'un bout à l'autre en y dirigeant l'eau du canal. Souvent il me prenait comme aide et je n'étais pas peu fière de tenir la mire. »

Gassier-Irigoin I. (2012) *Carnets des Iscles. Souvenirs de l'enfance. Les animaux. Carnet pour Hubert*. Ed. C'est-à-dire, Saint-Michel L'Observatoire.



© D.R. Fonds J. Gibert

La digue au bord du Verdon en 1925.



© Fonds J.-P. Reboul

La digue avec, en arrière-plan, le village de Saint-André-les-Alpes. « Pour l'anecdote, le cabanon qui est au premier plan, détruit aujourd'hui et remplacé par un tas de pierres, a servi de dépôt de munitions pour les maquisards en 1944. Actuellement, sur ce terrain, il y a les tennis de Saint-André. » J.-P. Reboul.



Vue de la digue dans les années 1920-30.

Cependant, dans le cas de la digue de Saint-André, ce n'est qu'en 1872 qu'on procèdera – avec difficulté – au partage des terres alluvionnaires¹⁷. Un expert conclut alors qu'il faudra encore 29 ans pour arriver à un colmatage complet. Cet exemple montre la lenteur d'une telle réalisation et les soins indispensables à son succès : l'endiguement est une opération coûteuse qui n'est pas à la portée des cultivateurs modestes. L'ouvrage reste aujourd'hui visible, bien qu'une partie des terrains jadis colmatés aient été rendus à la rivière par la mise en eau du lac de Castillon.



Profil d'une digue avec pieux, 1907.

La route-digue des années 1880 sur le Verdon

C'est au cours du dernier tiers du XIX^e siècle que les réseaux routiers et ferroviaires commencent à se développer dans le relief accidenté des Alpes du Sud. Les digues sont fréquemment associées à ces réseaux de communication. C'est aussi à cette époque que la route nationale n° 207 d'Avignon à Nice, qui sillonne le piémont entre Saint-André et le pont Julien (aujourd'hui noyé sous le lac de Castillon), s'avère défectueuse, sinueuse et pentue et demande une réfection. Lorsque la question est étudiée par le service des Ponts et Chaussées en 1878¹⁸, deux solutions se posent à l'ingénieur : la conservation du parcours actuel de la route, moins coûteuse, ou la possibilité d'un tracé dans le lit même du Verdon. C'est le second projet qui sera adopté. On évite ainsi non seulement l'expropriation de surfaces cultivables dans un pays qui en est dépourvu, mais on en crée aussi de nouvelles par la conquête de 35 hectares de graviers du Verdon. De plus, la route-digue offre un tracé rectiligne et plan, tandis que l'ancienne voie est sinueuse et sujette aux éboulis.

L'ouvrage sera insubmersible et formé de graviers et d'enrochements. La digue de Colmars est prise en exemple afin de déterminer leur volume. De même que pour celle de 1844, les terrains seront vendus une fois le colmatage terminé, cette fois par l'État. La route-digue est construite dans les années 1880, son chantier étant entravé par plusieurs crues.

Le colmatage, par l'inondation des graviers, crée des marécages. Aussi les habitants de Saint-André appelaient-ils les terres gagnées par la route-digue *li restang* ou *les étangs* en provençal. Elle était aussi connue pour être un lieu de promenade ombragé par une allée de peupliers qui lui donnaient une fraîcheur agréable en été.



Détail des terrains à conquérir vers 1880. Le tracé de la future route-digue est figuré en rouge. On voit bien le lit en tresse du Verdon.



Tracé de la digue projetée sur la carte d'Etat-Major. 1878



Route-digue à l'emplacement actuel du lac de Castillon.

Voyage sur la route-digue

Le journaliste V.-E. Ardouin-Dumazet décrit la route-digue dans le récit de son voyage en diligence de Saint-André à Castellane en 1897.

« Nous avons pris place, sur l'impériale de la diligence de Castellane, qui, à grands bruits de grelots, nous a fait traverser le bourg de Saint-André, très vivant, arrosé de fontaines... On s'engage ensuite dans la vallée du Verdon (...) Jadis [celui-ci] couvrait toute la vallée, on l'a endigué entre des blocs énormes ; la route est une jetée, dominant de haut, d'un côté le torrent aux eaux limpides, de l'autre l'ancien lit transformé en échelle d'étangs retenus par des barrages successifs, [plus tard colmatés et qui finiront par fournir des] terres fécondes. »

Ardouin – Dumazet V.-E. (1897) *Voyage en France*, 12^e série, Alpes de Provence et Alpes Maritimes, Paris, Berger-Levrault et Cie éditeurs, réed. 1904. 378p.

On fondait de grands espoirs sur cet aménagement, comme le montre en 1905 la fondation d'une coopérative laitière destinée à approvisionner Marseille, misant sur les pâturages gagnés par la conquête. Elle ne rencontrera cependant que peu de succès¹⁹. De manière concomitante, les voies de communication favorisèrent l'exode et le déclin de l'industrie locale (import de produits textiles moins coûteux). Le lac recouvre aujourd'hui entièrement les terrains autrefois conquis.

17. Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - 2E00424

18. Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - S 125

19. Briot, 1907

Les épis de défense des « iscles » du Verdon à La Mure

Le quartier des Iscles, à La Mure, est constitué de terres conquises dès le XVIII^e siècle²⁰, comprenant environ 25 hectares dont 12 cultivés en céréales, pommes de terre et prairies artificielles au début du XX^e siècle. Une crue du Verdon survenue en 1920 incite les riverains à se réunir en association syndicale autorisée²¹ (ASA) pour effectuer des « travaux de défense » de leurs terrains. Ils demandent le concours de l'administration préfectorale pour construire 8 « épis de défense » destinés à compléter ceux déjà établis par les cultivateurs eux-mêmes. D'une longueur de 10 mètres, d'une largeur de 2 mètres et d'une hauteur de 1,50 mètre, leur technique de fabrication employait des matériaux disponibles à proximité : des piquets en pin enfoncés dans le sol, reliés par des fascinages transversaux constitués de « fagots d'osier et autres buissons (buisson blanc) coupés verts », disposés au sol. L'espace entre les piquets devait être rempli de couches de fascinages et de « galets et graviers pris dans le lit du Verdon »²². Les épis en question sont toujours connus par les habitants de La Mure et les traces de l'un d'eux demeurent visibles.



Détail des gabions projetés au niveau des iscles de La Mure-Argens en 1923.

Un palimpseste d'ouvrages

L'endiguement de l'Issole et du Verdon se fait progressivement, parallèlement à la berge, « iscle par iscle » : le territoire avance peu à peu sur la rivière. Des bouts de « barricades » sont accolés les uns aux autres à différentes périodes en fonction des besoins. Ils représentent ainsi un mille-feuille formant une sorte de puzzle complété au fil des crues et des années, avec un pic de développement à la fin du XIX^e siècle. L'aménagement du territoire et sa conquête par des digues n'est donc pas un projet uniforme et homogène, réalisé à une période donnée.

Les principales digues de notre zone d'étude ont ainsi été construites au cours des XVIII^e et XIX^e siècles, d'abord le long de l'Issole, puis du Verdon. Elles ont joué un rôle majeur, dans la mesure où elles ont déterminé l'implantation de Saint-André et la conquête de terres agricoles.

Au XIX^e siècle, le lit en tresse des cours d'eau alpins est systématiquement endigué, et la période 1770-1880 marque un temps intense de domestication des rivières alpines²³. Les progrès technologiques de la révolution industrielle permettent aux sociétés locales de s'adapter aux crues et au transport de sédiments causés par la forte érosion des versants. Dès lors, le paysage fluvial des vallées s'en trouve profondément transformé : la rivière est un milieu d'autant plus anthropisé qu'il est instable. Sur l'Issole, les digues se multiplient dans un contexte d'accroissement des besoins en eau, avec des prélèvements de plus en plus nombreux. Le besoin de nouvelles terres arables et irrigables, suite au pic démographique rural du milieu du XIX^e siècle, concorde bien avec l'élan de l'endiguement. Sur les cours d'eau voisins, la généralisation de l'endiguement peut être datée à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, sur l'Asse, la Bléone, la Durance... voir encart p. 37.

20. 2E19054

21. Voir encart

22. Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - S 918

23. Bravard & Peiry, 1993

2. UNE MULTITUDE DE CANAUX

Nous avons vu que la zone de confluence du Verdon et de l'Issole a fait l'objet d'un aménagement séculaire, notamment au travers des digues. Son eau a également été canalisée puis dérivée pour différents besoins. L'état des lieux des multiples canaux présents sur le confluent montre la densité de l'aménagement hydraulique. L'exemple du canal dérivé du Verdon (1868-1923) illustre le rôle de ces petits ouvrages dans la mise en valeur des terres agricoles. Un souci constant de maîtrise des flux d'eau par la végétalisation des berges et l'entretien du lit de la rivière se traduit aussi dans la mémoire orale des riverains. Mais certains problèmes se posent aujourd'hui aux irrigants qui maintiennent ces canaux d'irrigation.



« C'est marrant, le Verdon va se vider dans l'Issole, et l'Issole va se jeter dans le Verdon » Denise Reboul

24. 2E/19039, Schney, 2013.

25. Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - 2E190-65 communiqué par C. Leroy/J.-P. Reboul

Les canaux de La Mure-Argens et de Saint-André-les-Alpes

L'Issole prend sa source à Thorame-Basse et traverse Lambruisse avant de confluer avec le Verdon en rive droite, après un parcours de 28,6 kilomètres. Au total, six canaux en sont dérivés au XIX^e siècle, dont deux connus dès le XVIII^e siècle, tandis que le premier canal dérivé du Verdon sera établi seulement à la fin du XIX^e siècle. L'essor de ces canaux correspond à une période de modernisation agricole (irrigations) et de développement industriel de Saint-André et de La Mure.



Plan des canaux ayant leur prise dans l'Issole en 1919. On voit le canal du Verdon qui traverse la rivière.

En rive gauche d'Issole : La Mure-Argens

La Mure est un habitat recensé dès 1278, plus ancien que celui de Saint-André. Il est situé en rive droite du Verdon, au bas d'un versant de la montagne de Maurel. Les terres agricoles s'étendent sur la pente à l'adret, jusqu'à la rivière. On y cultive aujourd'hui principalement des fourrages, irrigués par deux canaux principaux, portant le nom des rivières desquels ils sont dérivés : le canal du Verdon et le canal d'Issole.

Le canal du moulin de La Mure, puis canal d'Issole

Il porte le nom du moulin banal auquel il est associé, mentionné dès 1654²⁴. Il aurait cependant été creusé en 1791²⁵. Au XX^e siècle, ce canal ne sert plus que pour l'irrigation.

Le canal des Iscles

Il est figuré sur la carte de Cassini au XVIII^e siècle avec une prise dans le Verdon, ce qui paraît peu probable. Cependant, sur le cadastre napoléonien de 1838, il constitue une dérivation du canal de fuite du moulin de La Mure.

Le canal de la fabrique, puis du moulin, puis canal de la minoterie
 Il s'agit d'un canal établi par un fabricant de drap nommé Pascal vers 1823 pour les besoins de sa fabrique. Autorisé par le sous-préfet de Castellane en 1826, il sera construit sur les terres du sieur Pascal. Plus tard, l'usine deviendra une minoterie. Elle fournira l'électricité aux maisons voisines à l'aide d'une turbine hydroélectrique, du début du XX^e siècle jusqu'en 1946.

En rive droite d'Issole : Saint-André-les-Alpes

Le canal du Tournias
 Parfois appelé canal de l'Aigue nègre sur les cartes, du nom du quartier où sa prise d'eau est située, sa date de mise en service est inconnue. Il se jette dans le canal du moulin. Les irrigants se constituent en syndicat en 1835. Il est destiné à l'arrosage de 5 à 9 hectares de petits jardins agrémentés de « cabanons » le long de l'Issole, et d'une pépinière des Eaux et Forêts au début du XX^e siècle. D'après la mémoire orale, son usage n'était pas organisé par des tours d'eau. Aujourd'hui, il n'est plus mis en eau.

Le canal du moulin, ou gros canal, ou canal des usines de Saint-André
 Ce canal ancien, l'équivalent du canal du moulin de La Mure, est un cas exemplaire du partage des eaux entre différents usagers. Voir p. 31.

Les canaux privés en rive droite
 Deux canaux privés étaient présents en rive droite pour l'usage particulier de certaines usines. L'un d'eux est situé en aval de l'ancien pont d'Issole, et alimentait une fabrique de draps construite avant 1830, reprise ensuite pour la double activité de draperie et de moulin à farine, puis de draperie jusqu'en 1909



Fabrique en bord d'Issole.

(actuellement lieu-dit La Sapinière). En amont de l'ancien pont d'Issole, un autre canal aujourd'hui disparu a actionné une scierie hydraulique (1832-1851) puis un moulin à huile de noix (1867-1875), et abrité un atelier de potier. En 1868, la digue qui protège le canal d'amenée de cette usine est rompue par une crue.



© Photo P. Mayer

Canal de fuite de l'ancienne minoterie Dol.

Les canaux dérivés du Verdon

Le canal du Verdon
 Dérivé du Verdon au XIX^e siècle, c'est un exemple de canal d'irrigation établi à l'échelle intercommunale. Contrairement aux autres ouvrages assurant de multiples fonctions (force hydraulique, irrigation), il fut spécialement construit pour la mise en valeur des terres agricoles.

L'eau fertile : les canaux d'irrigation

Les Alpes du sud, marquées par l'influence méridionale, ont la particularité de ne pouvoir se passer d'être arrosées, contrairement aux prairies des Alpes du nord où l'eau abonde. Les besoins augmentent dès le début du XIX^e siècle, période de grand essor économique où des canaux se multiplient sur l'Issole. Parmi eux, l'éphémère canal du Verdon (1868-1924) sera quant à lui spécialement destiné à l'arrosage, essentiel au développement économique de l'ère industrielle.

L'exemple du canal du Verdon

Deux versions de ce canal spécialisé dans l'arrosage sont connues. La première fut le fruit de l'initiative d'un riche usinier, Adrien Pascal (1811-1859), propriétaire d'une fabrique de draps de La Mure. Il proposa vers 1843 de creuser un canal dérivé du Verdon, pour irriguer les terres basses de cette commune, sur une surface d'environ 26 hectares. L'objectif était d'optimiser l'irrigation déjà assurée par un canal dérivé de l'Issole. Pour ce faire, les riverains lui vendent des lots et lui payent une rétribution liée aux frais de construction. En échange, il s'engage à fournir l'eau aux propriétaires. En reconnaissance, la commune lui offre un tombeau et une concession à perpétuité, gage d'une notabilité posthume.



© Photo et montage www.verdon-info.net / C. Reboul

Tombe d'Adrien Pascal à La Mure-Argens.

Ainsi Pascal, qui a acquis le domaine de la Pièce immédiatement à l'aval de la future prise d'eau – aujourd'hui encore réputé être le plus beau de La Mure –, mêle-t-il, comme les promoteurs de la digue de Saint-André à la même époque, ses intérêts privés à ceux de la communauté. Les arrosages s'effectuent d'avril à octobre, du samedi à midi jusqu'à 20h le soir, pendant une période de sept jours. Au XX^e siècle, les habitants de La Mure se souviennent avoir cultivé, avec l'eau de ce canal, du blé, des fourrages, des pommes de terre, des cultures maraîchères et des arbres fruitiers.

La seconde version du canal du Verdon sera construite entre 1868 et 1923, pour l'irrigation des terres hautes de Saint-André. Il se raccorde au premier canal dérivé du Verdon, où il a sa prise. L'ouvrage est à l'initiative de propriétaires de Saint-André qui, constitués en syndicat concessionnaire et exploitant en 1867, sollicitent l'aide du service hydraulique. Le canal du Verdon comprend donc un tronç commun aux deux syndicats d'arrosage de La Mure et de Saint-André, sur une longueur de 900 mètres environ à partir de sa prise dans le Verdon. Celle-ci est entretenue par le syndicat de Saint-André, tandis que les deux branches sont gérées indépendamment. Un garde-canal surveille par exemple la partie du canal irriguant Saint-André pendant la saison des arrosages. Le canal de Saint-André franchit l'Issole par un pont-aqueduc, dit des sept arcades.

© DR Fonds J. Gibert



© DR Fonds J. Gilbert

Pont-aqueduc dit des sept arcades. On peut voir, au pied de la pile située dans l'Issole, un enrochement destiné à la consolider.



© ONF - Service RTM 04 / Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - 2F10056

Le pont-aqueduc des sept arcades dans son environnement en 1887. Les versants sont en cours de reboisement.

Ainsi la particularité du canal du Verdon, dans sa version intercommunale, réside dans sa longueur et dans sa technicité. Construit sous l'égide d'une administration publique et d'un syndicat de propriétaires, il traverse pour la première fois un autre cours d'eau important : l'Issole. La pente permet d'arroser toujours plus haut : une prise dans le Verdon à La Mure apporte un dénivelé assez important pour pouvoir irriguer la partie haute du piémont de Saint-André, à la seule condition de pouvoir franchir l'Issole, obstacle naturel. Le pont des sept arcades est un ouvrage d'art remarquable qui illustre la maîtrise hydraulique des ingénieurs de l'époque et les contraintes des systèmes d'irrigation gravitaire. Il est devenu un élément patrimonial auquel les habitants de Saint-André restent attachés²⁶.



26. L'édition de cartes postales par un libraire de Saint-André a largement contribué à répandre une rumeur qui situe son origine à l'époque romaine.

Le canal du Verdon, projeté alors que le pays sera en voie de désertification quelques décennies plus tard, témoigne de la mise en œuvre d'une politique d'intensification agricole sur les terres qui restent occupées autour des villages, alors que celles plus reculées et inaccessibles sont progressivement abandonnées, comme ailleurs, à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle. Le premier canal, qui résultait d'un arrangement entre un concessionnaire et des irrigants, est doublé par la création d'un ouvrage à l'échelle des deux communautés, qui induit un degré d'organisation supplémentaire. Les ASA doivent être déclarées en préfecture, les travaux hydrauliques et la gestion communautaire sont définis et arbitrés par le service hydraulique en cas de litige. Jusque-là, seuls des intérêts directs, à l'échelle de la communauté, étaient pris en compte par les initiateurs des ouvrages hydrauliques. Ce changement dans l'échelle de gestion permet la coordination, l'ampleur de la distribution d'eau, la technicité et le financement nécessaires à la construction d'ouvrages de plus grande ampleur, sur plusieurs territoires administratifs. La réalisation du canal du Verdon marque donc une période d'aménagement intense du territoire par les services administratifs et les corps techniques de l'État (voies de communication, digues, canaux, etc.) Aujourd'hui, que reste-t-il de ces ouvrages hydrauliques et comment sont-ils gérés et utilisés ?

L'évolution des systèmes d'irrigation gravitaire

À l'heure actuelle, les principaux canaux encore en usage sont les canaux d'irrigation d'Issole et du Verdon à La Mure, aux deux ASA encore actives. En rive droite, du côté de Saint-André, le canal du Tournias n'est plus mis en eau, et le canal des usines sert d'exutoire aux eaux de pluie. Les petits canaux privés ne sont plus utilisés depuis que les fabriques qu'ils alimentaient ont décliné. Cette vocation industrielle disparue, seuls les canaux destinés à l'irrigation gravitaire ont été maintenus, lorsque des agriculteurs étaient encore présents.

Le canal reste dans certains cas un fil conducteur qui lie tous les propriétaires riverains, en amont et en aval, par ses débordements et ses pénuries.

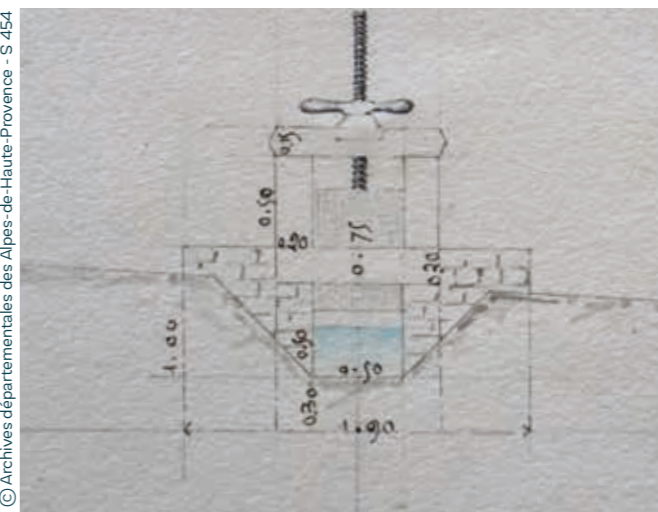
“ Tant qu'il n'y a pas d'eau tout va bien mais dès qu'elle y est : le premier qui l'a, arrose soit trop, soit arrose le champ voisin qui se noie. ”

Denise Reboul, La Mure-Argens.



© Photo P. Mayer

La martelière, objet de conflits... Ici, martelière mobile employée par les riverains.



© Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - S 454

Détail d'une matelière avec vanne, 1863.



© Photo P. Mayer

Le pont-aqueduc aujourd'hui.

Une fois du côté de Saint-André, il se poursuit parallèlement au piémont, franchissant des terres accidentées, pour irriguer enfin les quartiers supérieurs de la commune, et se jeter dans le Verdon. Son parcours est d'environ 5 kilomètres, et le débit prélevé de 100 litres par seconde sur les 200 de la branche commune. À la même époque, le canal des usines de Saint-André a un débit de 400 litres par seconde. Dans sa nouvelle version, le canal ne sera pas pérenne : en plus des dommages classiques causés aux prises d'eau et aux berges, il faudra ajouter les nombreuses et coûteuses réfections du pont-aqueduc. C'est lors d'une ultime crue de l'Issole survenue en novembre 1923 ou 1924 que le syndicat de Saint-André refuse d'engager la dépense nécessaire à sa réparation « étant que en moins de 60 ans, la même partie de ce pont aqueduc a été emportée trois fois par suite d'affouillements de l'Issole. » C'est ainsi que Saint-André abandonna à La Mure la branche commune du canal, qui irrigue encore les terres de cette commune.

Le délitement de sa gestion, qui se traduit par un manque d'entretien, accompagne la perte de cohésion de la communauté. L'eau n'atteint plus les parcelles desservies par des canaux secondaires, éloignées de la branche mère du canal, car tous les propriétaires n'assurent pas l'entretien de ces rigoles. Ainsi les deux à trois agriculteurs demeurant en activité doivent-ils fréquemment assumer le curage de l'ensemble du réseau secondaire pour parvenir à irriguer leurs cultures. L'irrigation leur permet d'obtenir deux à trois coupes de foin au lieu d'une, vendu ou utilisé comme fourrage lors de l'hivernage des ovins. L'absence d'entretien des rigoles pose aussi des problèmes de débordement en amont, qui provoque le pourrissement des pommes de terre, l'humidification des céréales prêtes à être moissonnées... et des conflits. La majeure partie du maillage formé par les canaux secondaires à l'échelle du parcellaire a aujourd'hui disparu. Cette invisibilisation des rigoles secondaires est causée par le regroupement des parcelles par rachat ou location, sorte de remembrement informel. Les canaux délimitant le petit parcellaire se retrouvent fondus dans de grandes pièces de terre et sont supprimés par les agriculteurs. En outre, on compte de moins en moins de cultures maraîchères vivrières irriguées. La production de blé et de foin comme fourrage pour l'élevage est majoritaire. Le village s'est péri-urbanisé de manière disparate sur le parcellaire irrigué, et les maisons pavillonnaires créent des ruptures dans l'ancien réseau agricole. Les relations construites autour de la gestion de l'eau doivent se recomposer. Le délitement du collectif d'irrigants, avec les transformations sociologiques qui traversent la population, favorise des pratiques à tendance individualiste. Le principe gravitaire des canaux supposait que seuls les propriétaires situés en-dessous du canal payassent pour son entretien. Cependant, la généralisation des motopompes et leur usage par les propriétaires situés au-dessus du tracé pose la question d'une nouvelle répartition des cotisations.



Les canaux furent pensés comme un outil de développement pour intensifier la production agricole. Autrefois, ils occupaient une place importante dans le quotidien des communautés villageoises, au travers de la répartition des tours d'eau ou des corvées comme les travaux d'entretien (prises d'eau, curage, digues). Ils étaient le socle d'une polyculture vivrière et irriguaient pommes de terre, légumes (jardins), arbres fruitiers (vergers) et prairies. Aujourd'hui, ils ne sont plus employés que par une poignée d'agriculteurs ou d'habitants pour la production de fourrages et de petits jardins vivriers. De nouvelles pratiques appellent à transformer leur gestion et posent la question de l'avenir de l'irrigation gravitaire là où l'eau d'agrément a remplacé l'eau agricole et industrielle comme instrument de développement économique.

Le milieu fluvial : lieu d'une gestion collective des flux d'eau

A chaque crue, la rivière transporte des alluvions qui forment de nouveaux chenaux dans le lit en tresse. Le caractère des cours d'eau montagnards, et du milieu fluvial en général, est instable car constamment modifié par les courants. Il suppose une gestion collective, qui ne s'effectue pas toujours sans heurts. Les tâches liées à l'entretien des canaux et à la gestion des flux d'eau ont marqué le quotidien des irrigants et des usiniers.



Dessin d'une digue en gabions, 1851.

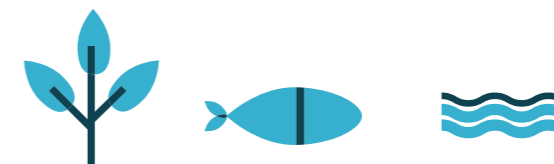
© Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - S955

La guerre des iscles : conflits d'usage autour d'un milieu instable

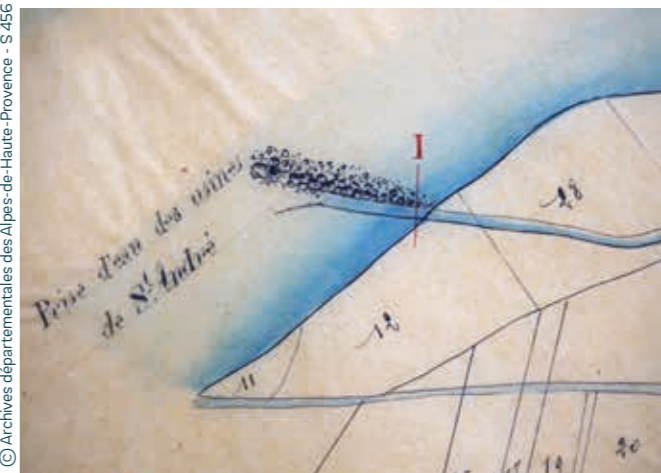
Dans les archives datées des XVIII^e et XIX^e siècles, l'Issole est tantôt « rivière », tantôt « torrent », lorsqu'on veut souligner son effet dévastateur. Face à la torrentialité, menace séculaire, les riverains adoptent une posture tantôt défensive (protection contre les crues), tantôt offensive, lorsqu'ils aménagent la rivière pour capter ses eaux et gagner des terres. Ainsi riverains et administrateurs emploient-ils un vocabulaire guerrier, en réalisant la « conquête » des terres. Ils « gagnent du terrain », en assurant ensuite sa « défense » par des « barricades » ou des « fortifications ». Sur le champ de bataille des iscles, la communauté dispute son territoire à la rivière.

Mais le milieu fluvial est aussi le lieu par excellence de la gestion collective et des conflits d'usage. Qu'il s'agisse du volume d'eau prélevé et restitué au cours d'eau entre amont et aval via les canaux, ou des courants agissant sur des rives opposées en projetant les bras de la rivière suite à la construction d'un ouvrage, il doit être pensé comme un réseau dont toute modification impacte la totalité des riverains et usagers. La conquête de ce milieu par des opérations répétées sur le temps long, au fil des crues, pose donc des problèmes humains. Par exemple, l'établissement de digues modifie le courant et fragilise la rive opposée. En 1884²⁷, du fait de la digue-route nationale construite en rive droite du Verdon entre Saint-André et le pont Julien, la rivière a emporté huit hectares « d'iscles ou oseraies » sur la rive opposée.

Autre problème, la gestion des prises d'eau. L'Issole concentre à elle seule les enjeux du partage de l'eau à l'échelle de plusieurs communautés : son eau est une frontière naturelle entre deux communes, qui la prélèvent toutes deux. Les conflits d'usage concernent l'emplacement des prises sur le cours d'eau (problématique amont-aval), et la direction des barrages de prise par rapport aux flux d'eau ainsi que les matériaux employés.



© Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - S 456



Barrage de prise du canal des usines, 1860.

Le creusement du lit pose également problème, rend les prises obsolètes et conduit les usagers à les déplacer toujours plus vers l'amont. C'est le cas de la prise du canal des usines, au départ dérivée d'un seuil en amont du pont d'Issole, qui progressivement sera établie au niveau du pont des sept arcades. Son barrage « formé de chevalets soutenant un enchevêtrement de traverses de madriers et de graviers » est souvent balayé par les crues et la construction d'un barrage maçonné est demandée. Après la crue de 1994, la prise sera déplacée plus en amont des vestiges du pont.



© Photo P. Mayer

L'eau ne parvient plus à la prise du canal du Tournias suite au creusement du lit de la rivière.



© DR Fonds J. Gibert

Ancien seuil, barrage de prise du canal des usines. À l'arrière, l'aqueduc dit pont des sept arcades, permettant au canal du Verdon de franchir l'Issole.

En outre, le surcreusement actuel du lit de l'Issole au niveau de la prise du canal du Tournias ne permet plus d'obtenir la hauteur nécessaire pour que les eaux atteignent la prise. L'unique usager estime que la cause en est la rupture des seuils à l'aval, qui a permis et accéléré le transit des sédiments. Mais le rehaussement de la prise peut poser problème si elle est déplacée en amont d'une autre. Ainsi les droits des usagers antérieurs priment-ils généralement sur les projets de nouvelles prises. Par exemple, le canal de la filature Pascal est autorisé en 1826 avec pour argument qu'il est situé en aval de toutes les autres prises d'eau. Les prises sont donc mouvantes à l'image du lit de la rivière auquel elles doivent s'adapter. Celle du canal du Verdon doit, encore aujourd'hui, être régulièrement refaite.

Enfin, la chenalisation du lit est aussi un élément-clé de la maîtrise des flux d'eau. Dans les Alpes françaises et leur piémont, la plupart des rivières possèdent un « style fluvial tressé ». Aussi les usagers ont-ils cherché à maintenir le lit le plus rectiligne et serré possible pour éviter la formation des bras, la divagation du lit vers les berges en période de crue, au printemps et à l'automne.



© DR Fonds J. Gibert

Tracé rectiligne de l'Issole entre l'ancien et le nouveau pont d'Issole. D'après les riverains, le tracé est aujourd'hui plus sinueux, faute d'entretien des rives.

Prévenir les crues par le maintien de la végétation

Les campagnes de reboisement menées par l'État soulignent l'importance de la végétation comme moyen de maîtrise des flux d'eau. Tout comme le service du reboisement agit sur l'ensemble des bassins versants, les riverains et usagers des prises d'eau agissent, à leur échelle, sur les berges de la rivière en veillant à leur végétalisation. Chaque usager luttait donc pour éviter que la rivière n'érodât sa berge, afin de préserver ses terres et son canal.

“ Les vieux travaillaient tout le temps dans la rivière, ils surveillaient l'eau. ”

Jean Gibert, Saint-André.



© DR L. Gibert. Fonds M.-F. Ebbo

La minoterie Dol et la ripisylve du bord d'Issole.

Les riverains pratiquaient différents travaux, comme la réfection des prises d'eau après une crue ou le brûlage du lit au printemps. Le principal moyen de défense contre le ravage des crues consistait à gérer le boisement des rives et des iscles, espace aujourd'hui désigné sous le terme de ripisylve, pour renforcer les berges. Dans les iscles, on se procurait de nombreux matériaux, comme le bois, mais aussi des plantes de cueillette comme les *sagnes*²⁸, utilisées pour le rempaillage des chaises, ou les saules pour la vannerie, dont on peut encore voir des sujets remarquables le long de l'ancien canal du moulin de Saint-André. Elles constituaient en outre le terrain de jeu privilégié de nombreux enfants. On y sélectionnait des arbres qui pouvaient devenir imposants comme les peupliers, imputrescibles, coupés sur place pour former des digues provisoires complétant les gabions en grillage métallique.



© Photo P. Mayer

Ancien endiguement réalisé à l'aide de troncs aux abords de l'ancienne usine Arnaud, bord d'Issole.

On veillait à conserver la souche dont les racines maintenaient la berge.

“ Les arbres étaient sacrés pour mon grand-père. Parfois on coupait un arbre et on l'attachait pour maintenir la berge. ”

Jean Bérenger, Saint-André.

On utilisait aussi, pour consolider les berges et les abords du canal lorsqu'il longeait la rivière, la technique du clayonnage. Elle consistait à enfoncer à intervalles réguliers des pieux de saule entre lesquelles on tressait un entrelacs (« fascinage ») de branches de saule et d'aulne, formant ainsi une claie destinée « à soutenir les terres, à fermer un passage ou à lutter contre l'action érosive des eaux sur les berges des rivières »²⁹. On tirait ainsi partie de la grande aptitude du saule au bouturage : l'ouvrage finissait par prendre racine, et « en dix ou vingt ans ça (devenait) assez gros pour prévenir des crues. »³⁰ Les saules étaient également employés pour la confection de paniers ou de coffrages formés de claies remplies de graviers, de galets et de sable, des « banastes » ou « gabions »³¹ de protection qui étaient d'autant plus solides lorsqu'ils prenaient racine.



© gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France et universitaire de Strasbourg

Clayonnage.

28. En Provence, on utilise le mot générique *sagne* pour désigner par exemple *Scirpus lacustris* (appelé aussi jonc des chaisiers, le plus utilisé, *Scirpus holoschoenus* (lo jonc) qui pousse communément en haute Provence au bord des sources et sur les marnes suintantes, *Typha angustifolia* (massette à feuilles étroites) ou *Typha latifolia* ; et dans le Ventoux, *Carex acutiformis* (Laïche des marais). (Note de Danielle Musset)

29. CNRTL

30. Jean Bérenger

31. Corbeilles en vannerie remplies de pierres, faisant office de digue.



Aménagement de clayonnages.

Une attention constante était ainsi portée aux arbres. Un descendant des propriétaires de l'usine Arnaud dit aujourd'hui de ses ancêtres qu'ils avaient « la folie de planter des arbres. »³² Dans sa partie longeant l'Issole, son canal d'aménée est consolidé par une « promenade » composée d'épicéas centenaires et de quelques pins noirs d'Autriche, ainsi que d'une rangée de buis. Cette végétation dense mais ordonnée, joignant l'utile à l'agrément, illustre le constant souci de végétalisation des berges de la rivière. Les épicéas ont d'ailleurs donné son nom actuel au domaine, dit La Sapinière. On plantait aussi systématiquement des allées de peupliers le long des digues. En plus d'être protecteurs, ils possédaient une valeur économique.

“ Ma mère me disait que les peupliers protégeaient la fabrique. ”

Jean Bérenger, Saint-André.



Consolidation du talus du canal d'aménée de l'usine Arnaud et de la rive du bord d'Issole par une promenade plantée.



Les peupliers marquent le tracé de la route-digue.



Allée de peupliers le long de la route-digue et passants.

Ainsi les riverains utilisaient-ils les matériaux disponibles à proximité : produits ligneux et sédiments alluviaux. Lorsque cela était nécessaire, ils n'ont pas hésité à solliciter des aides financières et techniques du service hydraulique pour les ouvrages plus coûteux comme les enrochements.

32. De même la descendante du minotier de La Mure, M.-F. Ebbo, indique que son père avait une « manie des arbres ». Il était aussi le greffeur du pays.



3. LA FORCE DE L'EAU : DU MOULIN AUX USINES

À Saint-André, le plus ancien canal connu est le canal du moulin, dérivé de l'Issole en rive droite. Actionnant d'abord des moulins, les fabriques se multiplieront sur son cours à l'époque industrielle. Pris en exemple, ce canal essentiel dans l'histoire du village montre l'intensification des usages de l'eau et les différents conflits que pose sa gestion.

Le canal du moulin



Carte Bourcet de la Saigue, 1764-1778. Les étoiles figurent les moulins : au centre du village, le moulin banal, et sur le tracé du canal du moulin, en amont et en aval de l'agglomération, les paroisses.

Le canal du moulin de Saint-André, aussi appelé « gros canal » et « canal des usines », pourrait dater du XVII^e siècle³³, voire des XIII^e ou XIV^e siècles³⁴, en fonction des auteurs. Depuis le Moyen Âge, la maîtrise technique des sources d'énergies telles que le vent, l'eau, le feu ou l'animal, permet d'actionner les machines nécessaires au développement économique. Ici, c'est l'eau qui, dérivée dans le canal, alimente au XVIII^e siècle un moulin à farine

33. Mistral Eugène, 1977

34. Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Inventaire général, 2006

et deux moulins à foulon (paroires ou paraires). Les moulins à foulon, destinés à comprimer les fibres des draps de laine par pression mécanique pour les apprêter (assouplissement et dégraissage), interviennent dans le processus de confection artisanale des draps. Quant au moulin à farine, attesté dès 1630, il est au cœur du village de Saint-André. Mu par l'eau, il est soumis à la banalité, un droit féodal qui oblige la communauté à l'utiliser (comme le four banal, etc.) contre redevance au propriétaire (seigneur ou communauté). Ce moulin occupait le rez-de-chaussée d'une maison du village. Sa gestion aurait été transmise au conseil communal à une période inconnue. Mais pour payer ses dettes, la communauté doit céder le moulin et sa banalité en 1716. Après l'arrêt de son activité en 1926, il fut de nouveau géré par la commune. Ainsi, l'origine du canal pourrait être liée à l'implantation de Saint-André et à son activité économique première au travers de la meunerie, la foulonnerie et l'irrigation.



Fossé du canal des usines de Saint-André-les-Alpes au quartier du Tournias.

Les usines : essor de la force hydraulique au XIX^e siècle

L'ancien département des Basses-Alpes, à défaut de pouvoir disposer en abondance du combustible nécessaire à son expansion industrielle, utilisait la force motrice de l'eau, disponible grâce à la présence de nombreux cours d'eau alpins. Appelée alors « houille blanche », l'eau des torrents et rivières était source d'énergie. Son emploi exige le dénivelé nécessaire à l'obtention d'une puissance mécanique (chute d'eau), et un débit suffisant. Différents géographes³⁵ soulignent le problème de la disponibilité de l'eau, intermittente en climat méditerranéen. Ainsi, de nombreux établissements ne peuvent être actionnés aux périodes d'étiage en été, ainsi qu'au plus fort de l'hiver, comme lors des grands gels où la glace et la neige bloquent les flux d'eau. Cependant, un florilège d'usines va se développer à Saint-André et La Mure à partir de la force motrice de l'eau au XIX^e siècle, principalement pour l'industrie textile.

La transformation de la laine, activité déjà présente sous une forme artisanale à Saint-André³⁶ et dans toute la haute vallée du Verdon depuis le Moyen Âge, va s'industrialiser à partir de l'ouverture de la fabrique de draps d'André Honnorat en 1818. Jusqu'ici, le filage de la laine, activité saisonnière nécessitant une abondante main-d'œuvre, était pratiqué à domicile en hiver. Le fil produit était ensuite transformé en drap à l'aide de métiers à tisser. L'industrialisation va concentrer les différentes étapes de fabrication dans un seul lieu : la fabrique de draps. Outre la présence de l'eau, le développement d'une industrie de transformation de la laine est favorisé par la spécialisation plus pastorale qu'agricole des Préalpes du Sud. Ainsi, dès 1835, Garcin indique que l'économie du bourg de Saint-André, qui a 700 habitants, est basée sur la production de fourrages, de fruits à pépins et du commerce de la laine, cardée et filée à l'aide « d'une mécanique mue par l'eau ». Pour Mireille Mistral³⁷, c'est toute la vallée de l'Issole qui devient un centre de l'industrie lainière, regroupée dans les communes de Thorame-Basse, La Mure et Saint-André.

Le drap s'obtient en plusieurs étapes, notamment par le dégraissage de la laine, puis par son cardage qui permet d'obtenir les fibres destinées à être filées. Le fil est ensuite teint, tissé et apprêté par foulonnage³⁸. Au niveau local, seule cette dernière opération mobilise des machines avant le XIX^e siècle, dans les moulins à foulon actionnés par la force hydraulique. L'industrialisation est marquée par la mécanisation du filage inventée au siècle précédent³⁹, et la multiplication des machines mues par l'eau dans les usines, à partir des années 1820. C'est avec le développement de cette industrie textile que le canal dit jusqu'alors du moulin, alimentant un moulin et deux foulons, voit son eau dérivée dans les fabriques pour carder et filer la laine et devient le « canal des usines ».

À Saint-André, après l'industrialisation de la fabrication du drap, deux moulins d'Ancien Régime ont gardé leur destination première (foulon, moulin à farine), mais un foulon a connu des transformations importantes (meunerie et taillanderie en 1849). Au total, quatre draperies sont créées sur la confluence entre l'Issole et le Verdon au cours du XIX^e siècle (1818, 1830, 1825, 1861). Ces établissements connaîtront par la suite de multiples transformations, mais l'emploi de la force hydraulique restera une constante. L'eau joue donc un rôle essentiel dans le développement des « usines » à Saint-André au XIX^e siècle, ainsi que dans l'économie agro-pastorale, alimentée par le fourrage issu des prairies irriguées. Après le déclin des draperies à la fin du XIX^e siècle⁴⁰, les bâtiments abriteront d'autres activités artisanale et industrielle. On trouve par exemple à Saint-André au début du XX^e siècle une distillerie, une centrale hydroélectrique, une laiterie industrielle, un atelier de mécanique, un moulin à farine, une taillanderie avec martinets de forge, une minoterie, une scierie...



35. Blanchard, 1945, Eisenmenger & Cauvin, 1914

36. Présence de moulins à foulon

37. Mistral, 1951

38. Pour un aperçu plus complet de la chaîne opératoire de la fabrication du drap et des machines, voir Mistral, 1951 et Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Inventaire général, 2006

39. La mécanisation du tissage sera plus tardive, les métiers à bras restent majoritaires dans les draperies de Saint-André.

40. L'activité drapière n'a été florissante qu'un demi-siècle, entre 1830 et 1880, et l'industrialisation marque la fin d'une activité ancestrale. Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Inventaire général, 2006

	Jusqu'au XVIII ^e siècle	XIX ^e siècle	XX ^e siècle
Bâtiments et usages	- Foulon	- Foulon Collomp et Honnorat	
		- 1818-1886 : draperie Honnorat puis Bongarçon	- Distillerie - Centrale hydroélectrique Léon Honnorat - 1903-1906 : laiterie industrielle Bourrillon
		- 1861-1879 : draperie Joseph-Cajetan Pascal - Draperie Ferdinand Brun et moulin Tabouillot Louis	- Atelier de construction mécanique Richard-Rouvier puis Bourrillon
	- Moulin banal	- Moulin à farine	
	- Foulon ou paroir	- 1844 : foulon Juglard puis Collomp - 1849-années 1870 : moulin, taillanderie Bagnis	- Jusqu'en 1962 : moulin Bagnis

Tableau synthétique du changement de destination des usines actionnées par le canal du moulin au cours des XIX^e et XX^e siècles. Chaque ligne correspond à un bâtiment, chaque colonne indique un changement de destination. D'après les données de l'Inventaire général, Région Provence-Alpes-Côte-D'azur, 2006.



© DR. Fonds C. Reboul

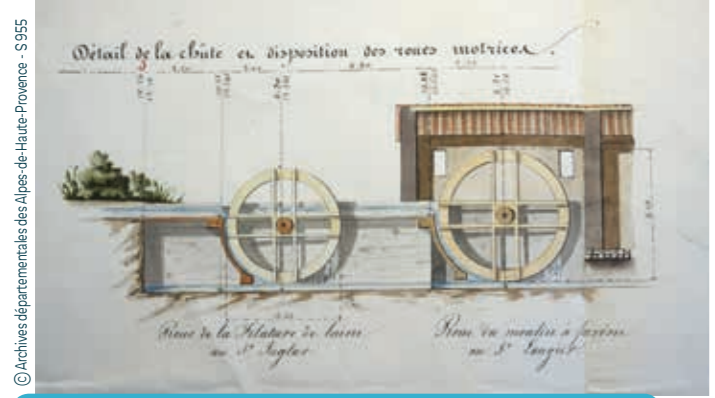
Les foulons Collomp et Honnorat. « L'ensemble des deux bâtiments accolés (à gauche, l'ancien foulon Collomp, à droite vu en partie seulement, le foulon Honnorat moins ancien) a été transformé en ferme après l'arrêt de la fabrique Honnorat en 1886 et l'est resté jusqu'aux années 1960. Une distillerie était installée temporairement devant la ferme. Elle est mobile comme l'étaient autrefois les batteuses qu'on louait après la récolte du blé. Le foyer de la chaudière brûle des briques de locomotive alignées devant. L'ensemble des constructions est aujourd'hui une résidence. » Jean-Pierre Reboul.



© Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence - S 456

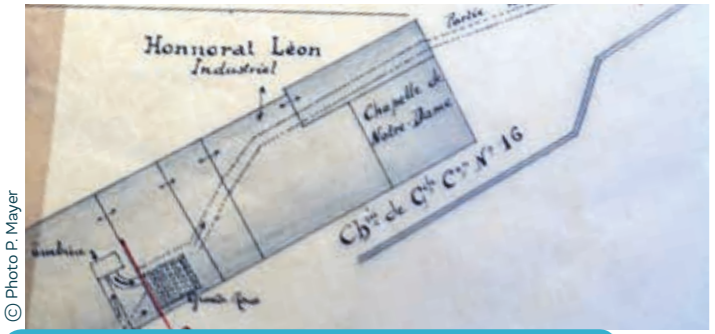
Foulon indivis entre Honnorat et Collomp, près de la fabrique d'Honorat, 1860. Le dessin indique le repère provisoire choisi par l'ingénieur pour juger du niveau de prélèvement des eaux.

Les usines sont actionnées par des chutes d'eau qui mettent en jeu plusieurs roues à aubes ou roues hydrauliques. La taille de ces chutes détermine la puissance motrice et l'énergie générée est transmise par un système de courroies. À titre d'exemple, le canal de l'ancienne minoterie, qui à l'époque était une fabrique de draps, actionne en 1877 deux roues à aubes alimentant respectivement 5 et 11 machines, par la production d'environ 12 chevaux vapeur. Certains établissements du canton possèdent jusqu'à trois roues hydrauliques. Ces roues sont toutes verticales, actionnées à l'aide de cuves de charge, contrairement à leur disposition habituellement horizontale dans la haute Provence et la Provence orientale⁴¹.



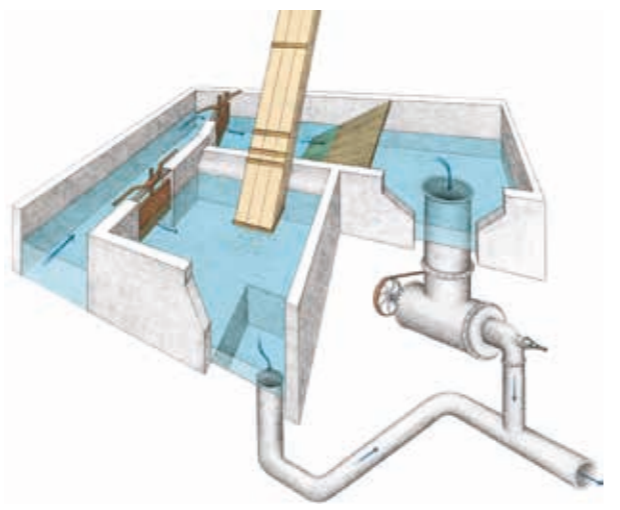
Détail des roues hydrauliques des usines Laugier et Juglar, 1851.

Au tournant du siècle l'électricité actionne les machines via des turbines électriques : l'usine Dol s'équipe dès 1902 lors de la transformation de la draperie en minoterie et alimente la limacière⁴², l'usine Honnorat se transforme en centrale hydroélectrique dès 1909, tandis que l'atelier de mécanique Bourrillon fournit également l'électricité au village.



Consolidation du talus du canal d'amenée de l'usine Arnaud et de la rive du bord d'Issole par une promenade plantée.

© Fanny Pageaud - Secrets de Fabriques



Détail de l'arrivée d'eau dans l'ancienne minoterie Dol. L'eau du canal est filtrée par une grille avant de former une chute actionnant la turbine. Un autre conduit recueille les déchets de l'usine, et rejoint le conduit principal qui restitue les eaux à l'Issole.

Le partage de l'eau entre usiniers et irrigants

Il existe plusieurs échelles de partage de l'eau. À l'échelle du cours d'eau, il peut se faire entre plusieurs communes, lorsqu'elles sont assez proches et que la multitude des canaux rend l'arbitrage des prélèvements nécessaire. Cependant, la vision globale des cours d'eau n'apparaît qu'à partir du XIX^e siècle, au travers du reboisement des bassins versants dans le but de gérer les crues. La plupart du temps, le partage de l'eau se fait donc à l'échelle d'un canal. Il peut s'agir de répartir l'eau entre des particuliers qui en font un usage similaire, par exemple les irrigations, soit entre des usages différents, comme l'agriculture et l'industrie, comme l'illustre le cas du canal des usines.

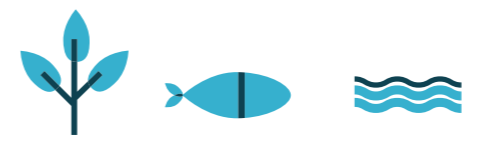
Le moulin et les arrosages

Avant l'implantation des fabriques, ce sont les meuniers qui disputent l'eau aux irrigants. À Saint-André, sous l'Ancien Régime, le meunier est tenu de pourvoir aux eaux d'arrosage en amont et en aval du moulin, ainsi qu'aux différents besoins des habitants, en ne dérivant que l'eau superflue, tout en entretenant le canal. Au XIX^e siècle, on sait que ce dernier

41. Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Inventaire général, 2006. Voir aussi : Service régional de l'inventaire, 2018
42. Fabrique de conserves d'escargots.

chômait trois jours par semaine, ainsi qu'une partie de l'année, du 30 novembre jusqu'au 4 février, période où les arrosages n'avaient pas lieu. Quant au moulin banal de La Mure, son utilisation hebdomadaire comprenait également trois jours chômés pour l'arrosage des terres riveraines du canal d'Issole, et quatre jours réservés à l'activité du moulin.

Au début du XVIII^e siècle, le moulin de Saint-André est le seul qui dispose encore d'assez d'eau pour faire tourner sa meule en été, si bien que les habitants de Moriez, d'Angles, de Vergons, de Lambruisse, d'Argens et d'Allons viennent y faire moudre leur grain. Dans ces communautés, les moulins sont contraints « de faire cesser leur marche par le défaut de l'eau », la priorité étant donnée aux arrosages⁴³. Dès cette époque, l'Issole avec son régime nivo-pluvial et ses eaux abondantes joue donc un rôle important pour l'assise économique de Saint-André. Cependant, dès le XIX^e siècle, tandis que la priorité demeure aux arrosages, le canal ne suffit plus à mettre en jeu les usines hydrauliques qui se sont multipliées : le canal ne chôme plus et coule désormais toute l'année. Si bien que les propriétaires des moulins de Saint-André et de La Mure, qui n'ont pas assez d'eau pour la bonne marche de leurs établissements, cherchent à s'attribuer la propriété du canal, ou à se soustraire aux contraintes d'entretien qui leur sont dévolues. Ainsi, de nouveaux conflits apparaissent. La question de la charge d'entretien du canal révèle l'inversion d'un rapport de force autrefois favorable à la meunerie. L'ancienne répartition des tâches entre le meunier et les arrosants devient obsolète. Alors que les usages s'intensifient, le propriétaire du moulin ne peut contraindre les autres usiniers à lui laisser la part d'eau nécessaire. Dès lors, un règlement collectif établi par l'administration publique s'impose.



43. Archives départementales des Alpes de Haute-Provence - S 955

© Photo P. Mayer



Vanne de prise du canal du moulin de Saint-André-les-Alpes ou canal des usines.

© Photo P. Mayer



Nouvelle prise du canal des usines suite aux crues de 1994.

Le règlement d'eau des usines



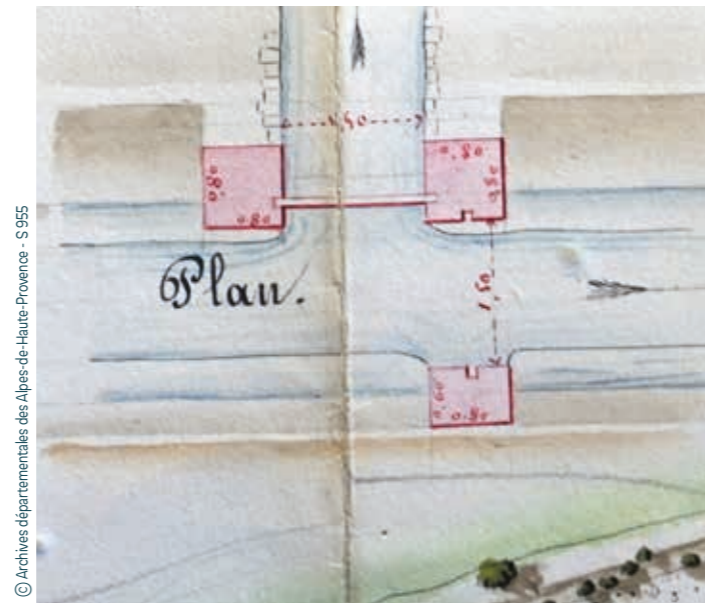
Détail du plan établi pour le règlement des usines. 1860.

Le service hydraulique des Basses-Alpes, sous l'autorité du préfet, est, des suites de la Révolution, le nouvel administrateur des usages de l'eau. Les ingénieurs évaluent les besoins, arbitrent les conflits, produisent des rapports et des recommandations qu'ils soumettent à la population, puis rédigent les arrêtés préfectoraux. Sur le canal des usines, la formalisation des droits d'eau est longue et fastidieuse. En effet, la plupart des établissements présents sur le canal avant la Révolution, vu leur ancienneté, ne font pas l'objet d'autorisations légales aux yeux de l'administration préfectorale du XIX^e siècle. Le règlement d'eau est établi en 1860 et légalise toutes les usines. Il vise à réglementer les prélèvements d'eau, à définir les matériaux à employer pour l'établissement de la prise d'eau du canal, son



Canal de l'usine Arnaud et déversoir régulateur à l'entrée de l'usine. Les encoches correspondent à l'emplacement de la martelière.

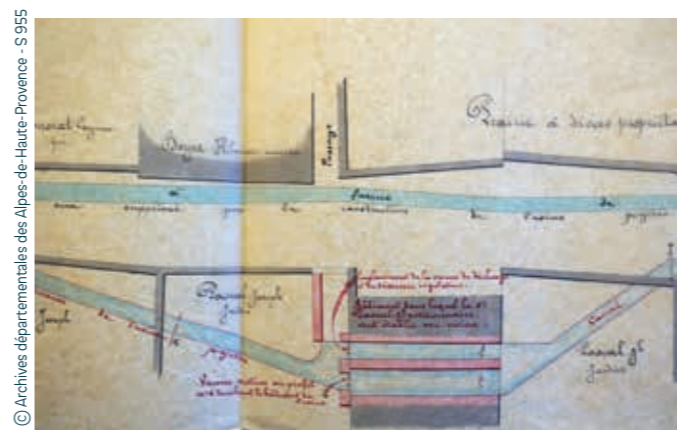
emplacement et le niveau du barrage, ainsi que le niveau des vannes de prise et de décharge des dérivations de chaque usine (déversoir régulateur des eaux).



Plan du même déversoir régulateur d'après un règlement de 1851.

Il concerne aussi la répartition de la charge d'entretien de l'ouvrage entre les différents usagers : usiniers, irrigants et propriétaires des terrains à colmater. En effet, outre l'alimentation des usines, le canal irrigue une cinquantaine d'hectares, et sert à colmater les graviers du Verdon qui viennent d'être conquis par l'endiguement de 1844. Le débit est d'environ 400 litres par seconde. Les irrigants utilisent l'eau du 1^{er} mai au 1^{er} octobre, tandis que les usiniers en usent toute l'année.

Le cas du canal des usines est exemplaire d'un aménagement hydraulique très ancien, dont on suppose la plurifonctionnalité dès le départ (jours chômés pour l'irrigation, présence de plusieurs moulins, à blé et à foulon) et dont l'utilisation se diversifie au cours du XIX^e siècle, avec, en plus de la foulonnerie et de la meunerie, filatures de laine, martinet de forge, scierie hydraulique, atelier de mécanique, moulin à huile de noix, et entreprises individuelles de production d'hydroélectricité. Cette intensification des usages de l'eau au XIX^e siècle, seule ressource énergétique déployable pour l'industrialisation, cristallise les conflits autour du lit des rivières.



Détail de la dérivation projetée pour l'usine de Pascal Cajetan. 1861.

Les associations syndicales autorisées (ASA)

Habituellement, les canaux à usage collectif sont régis par des collectifs de propriétaires riverains regroupés en « syndicats libres », qui se formalisent en préfecture sous la forme d'associations syndicales autorisées dès le XIX^e siècle.

Le précoce aménagement de l'Issole

L'Issole, frontière naturelle entre deux espaces habités, est très tôt endiguée et dérivée. Au contraire, le Verdon, qui traverse les deux communes, ne les arrose pas avant la fin du XIX^e siècle. Pourquoi l'aménagement dense de prises d'eau et de digues sur l'Issole précède-t-il celui du Verdon ? D'une part, l'implantation de Saint-André n'a pu se faire que par un endiguement de l'Issole, ce qui explique que son lit soit plus resserré que celui du Verdon, fait perceptible sur les vues aériennes actuelles. Ce resserrement est d'autant plus important que l'on se rapproche de la zone de confluence. D'après les usagers et riverains, il facilitait la dérivation de l'eau dans les vannes de prise, en évitant que le lit en tresse, dont les bras divaguaient au hasard des crues, n'érodât une rive ou l'autre. La trajectoire du confluent devait rester droite, et, suite à des siècles d'endiguement, il ne lui reste rien de naturel. D'autre part, la déclivité de l'Issole, très proche du village de Saint-André, a facilité le transport des eaux par gravité. Pour obtenir une semblable déclivité sur le Verdon, il fallait soit un ouvrage irrigant seulement la communauté la plus proche, soit un ouvrage de grande envergure irréalisable avec les capitaux locaux. L'Issole offrait donc la proximité, la pente nécessaire et un débit suffisant à l'établissement de nombreuses prises d'eau.



Lit en tresse près de l'Issole.



Petite chronique des canaux

Les premiers canaux sont construits pour actionner les moulins, à l'échelle des communautés. Au fil du temps, leur multifonctionnalité s'accroît, avec l'augmentation des besoins de l'agriculture (irrigation) et de l'industrie (force motrice). Tandis que les canaux existants se développent, on en crée de nouveaux, spécialisés dans l'irrigation, ou privés pour les usines. D'abord établis par des notables locaux, les ouvrages seront progressivement pris en charge par l'État. Dans une vision d'aménagement plus systémique du territoire, et grâce aux progrès techniques, ils seront pensés à l'échelle de plusieurs communautés. Cette échelle d'aménagement et cette plurifonctionnalité vont encore s'élargir avec la création de la retenue de Castillon. Le plan d'eau a des fonctions aussi bien énergétiques, agricoles, urbaines que touristiques. La culture hydraulique qui précède le grand aménagement hydroélectrique de la rivière montre la volonté constante d'employer l'eau comme instrument de développement économique.

Conclusion : Le rapport quotidien aux rivières et au lac



Lac de Castillon.

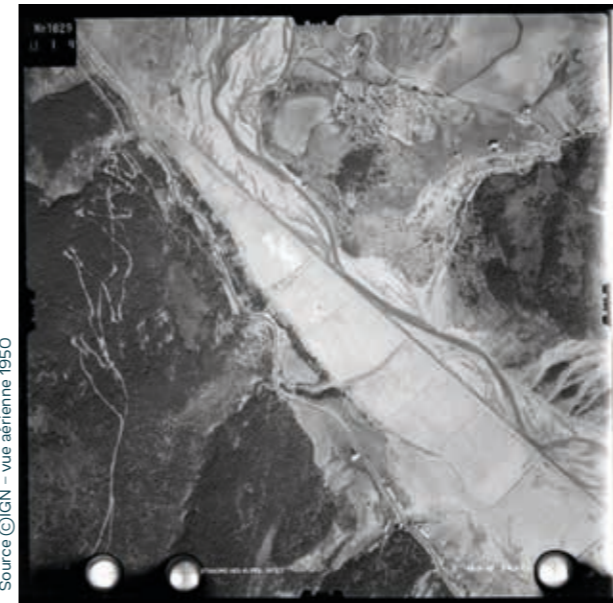
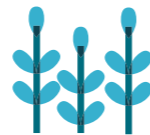
Aujourd'hui, le confluent Issole-Verdon côtoie la retenue de Castillon, première à être établie sur le Verdon. Cependant, il est intéressant de relever l'absence de cette infrastructure hydroélectrique dans le discours des habitants natifs du territoire.

Le lac est considéré comme extérieur, étranger au territoire habité. Il renvoie au terroir de Castillon, village englouti plus à l'aval. Pourtant, Saint-André a bien vu une partie de son territoire noyé. Celle-ci correspond, à peu de choses près, aux terres gagnées par la digue de 1844. Mais ces campagnes étaient issues d'une conquête tardive, qui s'acheva peu avant la construction du barrage de Castillon, dès 1926. Les Saint-Andréens manifestent cependant un regret évident pour la route-digue plantée d'une allée de peupliers, lieu des pratiques de pêche et des promenades à vélo. Dès lors l'hypothèse selon laquelle le lac a rendu au cours d'eau ce que la communauté avait gagné sur son lit pourrait expliquer la perception négative de la retenue. La zone de marnage marécageuse située à l'extrémité du lac ne fait que reproduire l'état initial du cours d'eau à cet endroit avant son colmatage. Des décennies de domestication ont été rendues à la rivière.



© DR Fonds J. Gibert

Commentaire sur l'allée de peupliers plantée le long de la digue.
«C'est ici que coule le Verdon ; cette allée sur ses bords est très jolie.»



Source ©IGN - vue aérienne 1950

Les terrains endigués au XIX^e siècle en 1950, avant leur mise en eau. L'endiguement est marqué par le contraste entre le lit en tresse de la rivière et les terres conquises.



© D.R. Fonds F. Vincent

Là où la rivière devient lac...





Mise en eau de la route-digue au niveau de Saint-André-les-Alpes.

Les habitants sont plus prolifiques sur les cours d'eau formant confluent, au travers des récits de baignade, de pêche licite ou pas, de l'emploi de passages à gué, de matériaux pour la construction... Denise Reboul se souvient du procès-verbal reçu par son père lorsque, après la guerre, pour la fête des mères, il avait bravé l'interdiction d'utiliser des nasses pour pêcher des truites dans la rivière.



Pêche dans le Verdon, La Mure-Argens, 1921.

Selon l'endroit où l'on habitait, on privilégiait le Verdon ou l'Issole pour se baigner. D'aucuns préfèrent l'eau « plus chaude » du Verdon, comme les habitants de La Mure. L'Issole, plus froide et moins bien exposée car située dans une vallée plus encaissée, était déconseillée aux enfants. L'emploi de son eau pour l'arrosage était également réputé refroidir les terres : « quand on arrosait au printemps, les vieux disaient d'arroser tard avec l'eau de l'Issole car ça refroidissait les terres. » Cependant, d'autres jeunes gens, habitués à l'eau froide de l'Issole plus proche d'eux, s'y baignaient tout l'été. Ainsi la plupart des habitants du confluent savaient-ils nager. Une Saint-Andréenne se souvient avoir séduit son mari lorsqu'à Nice, elle entra dans la mer sans hésitation, le laissant transi de froid sur le rivage.

L'eau en amont du confluent était réputée avoir des propriétés thérapeutiques pour les sabots des chevaux, qui étaient couramment amenés à « patauger dans la rivière »⁴⁴. Pour éviter les détours par les ponts, on traversait fréquemment la rivière à gué. À La Mure, Denise Reboul traversait le Verdon pour faire paître son troupeau sur les pâturages de la montagne de Chamatte. Elle rapporte que certains « anciens traversaient avec des échasses en période de crue » pour cultiver des jardins sur la rive gauche, réputée plus fertile et parsemée de cabanons et de bergeries. On charriait également du bois à l'aide de chevaux au travers du Verdon. Les matériaux de construction prélevés dans le cours des rivières sont une autre ressource économique offerte par le milieu fluvial. Les galets du Verdon, que l'on ne trouve pas dans l'Issole, se retrouvent dans les constructions situées à ses abords : usines, routes, digues anciennes, murets délimitant les parcelles. Appelés *codou* (galets ronds), ils sont placés sur les poêles des maisons modestes pour être employés comme chauffe-lit. On utilise également le sable de la rivière, comme pour consolider la culée du pont des sept arcades, suite à une crue (1880).



Nasse à poissons fabriquée par le père de Denise Reboul pour attraper les truites dans les canaux d'Issole et du Verdon, La Mure-Argens.



44. Il en était de même dans la plaine des Salles-sur-Verdon, où l'eau du Verdon était réputée bénéfique contre la maladie du « crapaud » pouvant décoller les sabots des chevaux.

SORPS, L'INTARISSABLE FONTAINE



©Archives départementales du Var - 7S200

Détail du profil en long de l'avant-projet de dérivation de Fontaine-l'Évêque, 1896.



Dans la commune de Bauduen, à l'entrée des gorges de Baudinard surgit, désormais submergée par les eaux du lac de Sainte-Croix, une eau souterraine. La résurgence de Sorps, née au pied d'une colline sèche, se répandait sur une terrasse alluviale puis affluait dans le Verdon. Sur son passage, cette eau avait fait l'objet d'un aménagement séculaire, qui formait un lieu remarquable de la vallée, connu sous le nom de Fontaine-l'Évêque. Aujourd'hui, il alimente les communes riveraines en eau potable, souvent sans même que les habitants n'en connaissent l'histoire riche et tragique.





© Fonds Combier Musée Niépce Chalon sur Saône
Vue générale de la source. Carte postale de Jacques Saint-Germain.

Dans l'espace

La « Font de Sorps » surgissait à 410 mètres d'altitude au pied d'un éperon rocheux, d'une ouverture formée dans le calcaire jurassique, à 300 mètres en amont des gorges de Baudinard. Elle formait deux bras qui, après un parcours d'un kilomètre, se jetaient dans le Verdon. Deux groupes de sources intermittentes, trop-pleins de la résurgence principale, se trouvaient à quatre kilomètres en amont sur la rive gauche, au niveau du pont des Salles dit aussi de Garruby¹. Ces déversoirs, actifs uniquement après de fortes pluies et la fonte des neiges, étaient désignés sous le nom de sources de Garruby, ou de « fontaines blanches », « eau blanche », et « cheminées ». Elles formaient un autre lieu remarquable, qu'E.-A. Martel qualifia de « pittoresque », « sous des surplombs de falaises, encadrés de fraîche et puissante végétation, accidentés de dépôts de tufs aux caprices bizarres. » Un dernier exutoire était situé au lieu-dit de Sambuc.

1. DES SIÈCLES D'OCCUPATION HUMAINE

Située dans une vallée traversée par des voies de communication importantes dès l'Antiquité, près d'un site occupé à l'Âge du Fer, le site où s'épand la résurgence a connu plusieurs occupations humaines au cours de l'histoire. À la croisée d'une source et d'une rivière, le lieu est caractérisé par la présence de l'eau, longtemps exploitée par des seigneurs dans le cadre d'un domaine rural qui généra une importante activité économique.



© Archives départementales du Var 89
Le domaine de Sorps d'après le cadastre napoléonien.



© Archives communales de Baudinard
Dessin des rochers de Garruby, 1874.



© Fonds Combier Musée Niépce Chalon sur Saône
Rochers de Garruby.



© D.R. Fonds Mombel
Cascades de Garruby.



© Martel, 1905
Plan des résurgences.



L'alimentation de la résurgence provenait des pertes des cours d'eau situés en amont, par la partie supérieure du Verdon (pertes à la Mescla), et ses affluents l'Artuby et le Jabron. Elle recueillait aussi les infiltrations drainées par le gigantesque impluvium des plans de Canjuers. La synthèse des débits moyens annuels de la source sur une période de référence donne le résultat de 5,7 m³/seconde², l'étiage absolu de la source sur 75 ans étant de 2,3m³/s., sa crue maximale de 19 m³/s. Sa température est d'environ 12°C. Certains auteurs citent le nom ancien de Sorpius, et attribuent l'origine de Sorps au latin *surgere*, jaillir, de même qu'à l'hydronyme de Sorgue, rivière formée par Fontaine de Vaucluse. D'autres y voient une racine pré-indo-européenne se référant au relief. Quant au nom local de la source, il est encore celui de Sorps, toujours prononcé *souar* par les habitants.

Dans le temps long

Le domaine de Sorps était composé de bâtiments dévolus à différentes fonctions au cours du temps : agricole, industrielle, religieuse... L. Poncin³, qui a mis en relation l'histoire de Fontaine-l'Évêque avec celle de la vallée, note une « permanence dans l'occupation de l'espace pendant au moins neuf siècles et peut-être quinze ». Durant l'Âge du fer, le site du Castellat, situé au sud-ouest de la source, était un habitat fortifié défendu par un rempart équipé de tours (oppidum). Datés de l'époque romaine, les restes d'un pont situé à l'entrée des gorges de Baudinard, au point le plus étroit, étaient connus près de la source, et mentionnés sur de nombreuses cartes. Il faisait partie de la voie romaine entre Fréjus et Riez. La proximité de la source a conduit plusieurs auteurs à penser qu'elle a pu constituer une halte sur la voie avant d'atteindre Riez.



© Barruol, 1986
Culée du pont romain.

1. Martel, 1905

2. Cova & Durozoy, 1983, cités par Nicod, 2018

3. Cette partie est principalement tirée de l'ouvrage de L. Poncin, paru en 2015, voir bibliographie.

Puis commence l'occupation religieuse du site au Moyen Âge, avec la donation, en 1097, d'un moulin et d'un parois à l'abbaye de Saint-Victor de Marseille, par le seigneur Isnard Barriera. Ce siècle voit la montée en puissance de l'Église grégorienne et son émancipation vis-à-vis des pouvoirs laïcs, avec la construction d'un discours normatif sur la violence seigneuriale et la mise en œuvre d'une stratégie foncière destinée à asseoir son pouvoir économique. L'Église impose à la chevalerie des jours de trêve et de paix de Dieu à grand renfort d'exhibition de reliques, d'excommunication et d'organisation de pèlerinages armés tels que la Croisade (1095). Dans cette mouvance, les seigneurs laïcs sont contraints de donner, parfois de rendre, leurs biens pour s'ouvrir les portes du paradis. Les prieurs de Saint-Victor ont aussi une assise forte dans la vallée à la fin du XI^e siècle. Si le moulin est préexistant, il est assurément une source de revenus pour son propriétaire, et c'est à ce titre qu'il est cédé à Saint-Victor. Le domaine est très probablement aménagé et mis en valeur par les moines, à l'image de l'ensemble de la vallée. La culture hydraulique fait partie de leurs apports techniques, avec l'aménagement des piémonts, l'utilisation des bœufs de labour, l'introduction de semences... Au XIII^e siècle, le domaine apparaît dans les sources comme propriété de l'Évêché de Riez, seigneurie la plus importante de la vallée, probablement acquis dans le but de contrôler les voies de communication et passages sur le Verdon. Cette appartenance est marquée par la fondation, en 1255, d'un monastère dédié à sainte Catherine d'Alexandrie – culte féminin courant à cette époque –, d'une église dédiée à saint Maxime (patron de Riez), d'une communauté de frères convers suivant la règle de saint Augustin, et, sur les ruines d'un édifice romain, d'un hôpital où sont soignés et nourris les pauvres ainsi que les pèlerins en itinérance pour Saint-Jacques-de-Compostelle. Cet ensemble religieux fut l'œuvre de Foulque de Caille, évêque de Riez depuis 1240, également principal seigneur de Sainte-Croix et de Bauduen. Le monastère aurait hébergé une centaine de moniales, et sept chanoines auraient officié dans l'établissement dédié à saint Maxime. Cependant, les chanoines quittent les lieux au XIV^e siècle pour s'établir à Saint-Jurs, tandis que le monastère devient un prieuré en 1447. Les causes évoquées pour expliquer l'abandon sont diverses, les épidémies (peste), l'instabilité politique (guerres), l'insalubrité du lieu (marécages formés par les crues, air « malsain », proximité des eaux accusée de véhiculer les épidémies ou le paludisme), les crues dévastatrices du Verdon, voire même un tremblement de terre. La présence épiscopale s'amenuise au XIV^e siècle, et au XV^e une famille de négociants anoblis installée à Riez – des sujets de l'évêque - viendra s'y établir : les Ferrier deviennent les seigneurs laïcs de Sorps.



© Fonds R. Bondil

Ruines du couvent de Sainte-Catherine de Sorps.

Un « asile sain et commode »⁴

En 1634 un évêque de Riez, Louis Doni d'Attichy, aménage une résidence estivale à l'emplacement de la maison des chanoines. C'est à cette époque que le domaine de Sorps prend le nom de « Fontaine-l'Évêque ». L'évêque a laissé une inscription sur son domaine épiscopal, qui décrit la place centrale de l'eau dans l'aménagement du site, par le drainage, les ouvrages de transport de l'eau, l'irrigation : « il a placé deux ponts de pierre aux avenues du château ; il a tracé des allées bordées d'arbres, resserré la rivière de Sorps dans son ancien lit, créé des jardins entourés d'eaux abondantes, qui servent à l'arrosage des potagers et des prairies, et fait construire des aqueducs en plomb, en briques et en pierres ; il a fait nettoyer le vivier qui entoure le château, et y a introduit des truites d'un goût délicat, que les eaux y conduisent en abondance, et qui ne peuvent plus en sortir. Il a fait dessécher les marais et les eaux croupissantes qui infectaient l'air, et s'est enfin procuré à lui et à ses successeurs un asile sain et commode, qu'il a achevé à grands frais en 1636 (...) » L. de Bresc ajoute en 1900 « qu' il édifica dans quelques mois une maison vaste et confortable qu'il orna avec beaucoup de luxe. Dans un vaste vestibule qui précédait les belles pièces du rez-de-chaussée, il fit placer dans des niches, construites à cet effet, les statues en marbre blanc ; des douze dieux qui ornaient jadis le fameux panthéon⁵, dont il reste encore de beaux restes à Riez. Par les fenêtres, ouvrant sur les grands canaux qui entouraient

la maison, on pouvait pêcher de grosses et excellentes truites saumonées, comme on en trouve encore aujourd'hui. Devant la maison, on voyait de beaux jardins remplis de plantes rares et de fleurs odorantes. » Les dimensions contemplatives et productives réunies, l'évêque profita de sa demeure de plaisance jusqu'à sa nomination en 1652 à Autun (Bourgogne) et peu à peu, la résidence fut désinvestie. À la Révolution, le domaine est vendu comme bien national. M. de Gassier, noble propriétaire, rachète de nombreux domaines seigneuriaux et épiscopaux de la vallée, dont Fontaine-l'Évêque. Son descendant vendra la source au département du Var en 1899, en conservant les terres attenantes. La famille Bondil, fermière du domaine, le racheta à ses propriétaires toulonnais dans les années 1930. Enfin, le site sera englouti sous le lac en 1973-74. Ainsi, au Moyen Âge, Sorps est associé à l'essor du monachisme et à la conquête des terres. Il devient un lieu d'agrément dès le XVII^e siècle, vocation qu'il retrouvera ensuite avec les prémices du tourisme...

Un domaine rural, agricole et industriel

L'aménagement hydraulique, possible grâce à la forte présence de l'eau, a fait de Fontaine-l'Évêque un micro-complexe industriel, lieu de production et de transformation agricole très tôt mis en valeur par l'utilisation de la force motrice hydraulique. Dès le XI^e siècle, un moulin à farine et un parois y sont mentionnés. À la fin du XVIII^e siècle, trois moulins à farine y fonctionnent, ainsi qu'une scie mécanique. Vers 1900, un seul moulin est encore en activité, pour l'usage des habitants de Bauduen et de Baudinard. Quant aux moulins à foulon, aucun n'est actif en 1730, tandis que la statistique du Var indique la fabrication de « draps grossiers » au domaine en 1805. L'industrie papetière s'y implante aussi, comme aux Salles-sur-Verdon et surtout à Moustiers-Sainte-Marie, connue pour ses papeteries. Elles emploient les chiffons et cordages qui sont mis à fermenter dans des cuves. Une fois leur décomposition terminée, on procède au séchage du papier. En 1745⁶, la communauté de Bauduen possède seulement deux moulins à papier prenant tous les deux leur eau à la source de Fontaine-l'Évêque.



Bâtiments agricoles du domaine de Fontaine-l'Evêque.

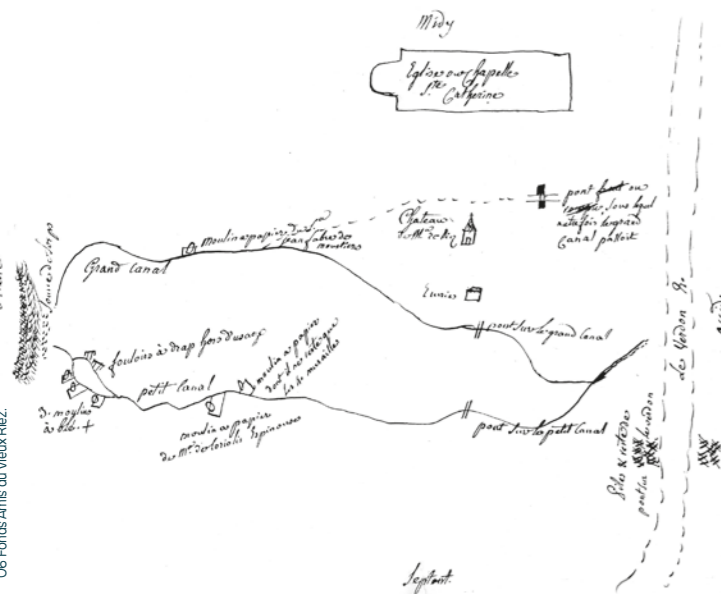


Le moulin de Fontaine-l'Evêque au début du XXe siècle.

Plusieurs canaux sont dérivés de la source et, comme à Saint-André-les-Alpes et La Mure-Argens, ils sont plurifonctionnels, alliant des usages agricoles (irrigation), vivriers (pêche) et industriels (moulins). En juillet 1730, Jean Solomé⁷ dessine un croquis du site sur lequel figure pas moins de huit moulins : trois moulins à papier dont un abandonné, deux foulons inactifs, et trois moulins à blé. La concentration exemplaire des moulins dans ce petit espace reflète le débit impressionnant de la résurgence.

4. D'après l'expression de Bartel, 1636, traduit par Hallays, 1929.
5. Baptistère de la cathédrale primitive de Riez, toujours conservé (et en cours de mise en valeur). Note de P. Borgard.

6. Lettre de Chais à Messieurs les Maire et Consuls de Bauduen, au sujet de moulins à papier, Riez le 19 février 1745. Archives communales de Bauduen. Les Chais appartiennent à la bourgeoisie riézoise de la seconde moitié du XVII^e siècle (Poncin, 2015).
7. AD 04 – 55J25-06 Fonds Amis du Vieux Riez.



Croquis de Jean Solomé, 1730.

Outre cet ancien et fort déploiement industriel, le domaine est irrigué. Le cadastre napoléonien de 1831 montre sa nature agricole. Les parcelles sont cultivées comme prés, pâtures, jardins, labours complantés d'amandiers et parfois de vignes. Le domaine comprend également des oseraies et des bois, des essarts et « buissières ». Une aire à battre le blé est visible sur les vues aériennes, un four est également présent⁹.



Cadastre napoléonien de 1831, alors domaine de François Louis Pierre Marie Gassier, propriétaire à Aups.

2. UN LIEU SUBLIMÉ

Dès le XIX^e siècle, les voyageurs, journalistes, érudits qui ont décrit le site et son histoire ont contribué à son développement touristique. Les témoignages des habitants de la vallée reflètent quant à eux le caractère convivial du lieu au XX^e siècle.

Figures d'une « fontaine remarquable »⁹

Sorps est d'abord décrit par des hommes d'église érudits aux XVII^e et XVIII^e siècles. Puis à partir du XIX^e, les récits historiques, géographiques, littéraires, et journalistiques des voyageurs abondent. Ils sont tous érudits, étrangers ou non à la région. Certains sont naturalistes, d'autres instituteurs, médecins, abbés, hommes politiques, parfois félibres. Deux journalistes, ainsi que des acteurs de la promotion touristique des gorges, en font la chronique au XX^e siècle.

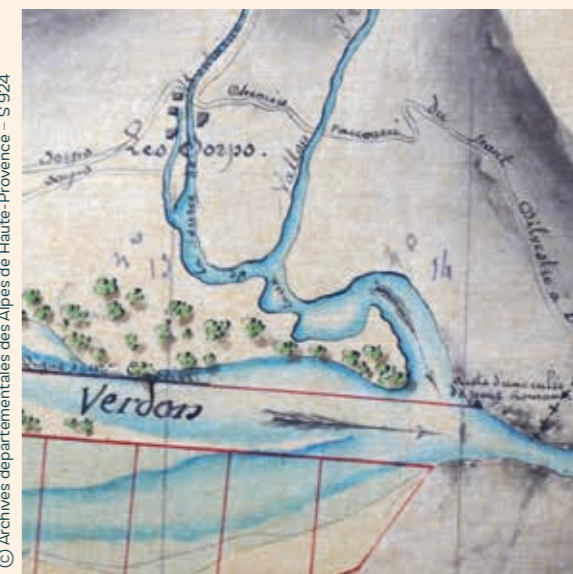
Dans les descriptions littéraires, Sorps fait partie des grandes « fontaines » de Provence. Son eau est qualifiée de pure – par opposition à l'eau croupissante et insalubre, et son flot caractérisé par l'abondance. Le tumulte des eaux qui s'élancent hors de la roche reflète la vivacité de l'eau qui « rugit », « écume », « bondit ». Ce caractère indomptable s'estompe vite lorsqu'elle est canalisée. La nature trépidante de la source, renvoyant à une ressource sauvage, contraste avec l'aménagement humain du site.



Le flot impétueux de la source.



Contraste entre la colline et le site irrigué.



Détail d'un plan pour l'endiguement du Verdon à Sainte-Croix, 1862.



Un figuier remarquable ayant pris racine dans la cavité d'où surgit la source est fréquemment mentionné, et il a parfois pour compagnon un caroubier.



© Fonds Bonfill

Les racines du figuier dans la cavité de l'exutoire.

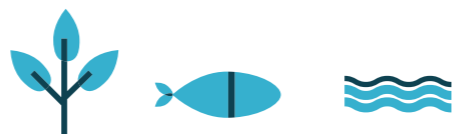
Enfin, le lien avec le Verdon est toujours souligné, mais lorsque ce dernier est décrit, c'est comme un « flot bourbeux », aux eaux « souvent troubles et chargées de limon »¹⁰ par opposition avec la limpidité de la source. N'est-ce pas également le Verdon qui est accusé d'avoir balayé la charmante demeure de l'évêque par l'une de ses crues ?

La sublimation du lieu s'accroît dès le XIX^e siècle dans les récits qui relatent l'établissement de la demeure de plaisance de l'évêque au XVII^e siècle, époque où le site prend le nom de Fontaine-l'Évêque. L'ancien environnement du luxueux château inspire l'image d'un paradis perdu, d'une « idylle ». Les délices de l'éden épiscopal sont faits de rossignols, de truites à la saveur « délicate » et « saumonée » que l'on peut pêcher depuis les fenêtres du château, entouré d'arbres et de « jardins fleuris et prairies verdoyantes »¹¹, et, bien sûr, d'une eau d'une rare abondance, permanente quand les pénuries d'été surviennent en Provence.

L'exotisme est associé au registre religieux, puisque l'isole formée par les deux bras de la source est à la fois « oasis » et « paradis ». En dehors de la demeure de l'évêque, le site réunit toutes les qualités nécessaires à la contemplation romantique : nature, « archaïsme »¹² des vieilles ruines, vieux moulin, eau et fraîcheur, histoire légendaire interprétée dans les textes. Cette exaltation romantique accompagne, semble-t-il, la transformation d'un domaine agricole et proto-industriel, en un site prisé des visiteurs, et bientôt des premiers touristes. La source est souvent une étape obligée du voyage de l'écrivain, pour lequel elle incarne le lieu « pittoresque » par excellence, dont il pourra bientôt faire profiter les excursionnistes...

L'omniprésente utilité économique : de l'eau pour toute la Provence ?

Les auteurs ont très tôt en tête le problème des irrigations en constatant la permanence et l'abondance de la source. Aux dires de certains, l'évêque regrettait déjà de ne pouvoir « irriguer toute la Provence » avec elle au XVII^e siècle. La notoriété grandissante de Sorps peut être aisément attribuée aux projets de dérivation et aux conflits dont l'eau de la source fait l'objet à partir de la fin du XIX^e siècle. La presse écrite relate les faits, et le site attire les curieux. Certains chroniqueurs prétextent ouvertement les projets d'adduction comme une raison de s'y rendre. Son potentiel s'avérait d'autant plus grand que l'on songeait au bassin de vie alimenté par Fontaine de Vaucluse, autre résurgence à laquelle Sorps était fréquemment comparée.



L'analogie de Sorps avec Vaucluse

Sorps et Vaucluse sont deux résurgences issues de phénomènes karstiques, dites « vauclusiennes ». Elles passent pour être les deux premières de France par leur débit, Fontaine-l'Évêque étant placée en seconde position. Elles partagent leur caractère remarquable : leurs truites, une idylle légendaire (Pétrarque et sa muse Laure à Fontaine de Vaucluse, et l'histoire sainte d'un mariage chaste entre deux personnages de la noblesse, Delphine de Signe et Elzéar de Sabran qui se rencontrèrent au monastère de Sainte-Catherine à Sorps), leur nom (Sorgue, rivière formée par Vaucluse, et Sorps), leur emploi agricole et industriel. Un figuier se trouve à leur point de jaillissement. À Vaucluse, il aurait servi à mesurer le niveau de l'eau. Enfin, toutes deux ont fait l'objet d'une exploration spéléologique, dès le XIX^e siècle pour Vaucluse, tandis que Sorps est restée impénétrable jusqu'au siècle suivant. Seule l'échelle varie. Fontaine-l'Évêque arrose un domaine, tandis que Fontaine de Vaucluse alimente tout un bassin économique par la rivière de la Sorgue.



© gallica.bn.fr / Bibliothèque nationale de France

Fontaine de Vaucluse. Image tirée de Daubrée A. (1887).

D'un domaine investi à l'origine par l'évêché, la source, après la Révolution, apparaît de manière croissante comme l'un des lieux de plaisance remarquables de la Provence. Sa description romantique annonce les premiers voyages d'agrément, aussi appelés excursions touristiques.

Les prémices du tourisme de masse (1850-1973)

Dès la seconde moitié du XIX^e siècle, la Fontaine devient progressivement un point d'intérêt incontournable pour les visiteurs étrangers, avant de se transformer au siècle suivant, avec l'ouverture d'un restaurant, en cible d'excursion pour de nombreux citadins

Les moyens de transport, condition d'un développement touristique

Les voyages d'agrément ayant pour but de visiter la Fontaine sont l'apanage de personnes aisées, de la noblesse locale ou de riches citadins. Dans son *Guide aux eaux de Gréoux* (1857), le médecin J.-B. Jaubert indique aux thermalistes les sites à visiter. On ne peut, dit-il, « être venu à Gréoux, sans connaître Moustiers et Fontaine l'Évêque, les deux merveilles de notre nature Basse-Alpine »¹³. La visite se fait à partir d'autres sites déjà fréquentés. La source apparaît alors comme un espace autonome, qui éclipse largement le village de Bauduen. En 1896, P. Ruat indique que « la seule chose qui manque pour faciliter la visite aux touristes et étrangers ce sont les moyens de transport. Aller de Marseille à Fontaine l'Évêque constitue un véritable voyage. » De fait, au XIX^e siècle, la visite se fait à pied à partir de Barjols et Aups, ou en voiture publique ou particulière depuis Riez, un véhicule mu par un attelage de chevaux. L. de Bresc recommande en 1899 de s'arrêter dormir à Baudinard pour éviter de changer de chevaux à Rians et à Montmeyan, tout en annonçant une arrivée massive d'excursionnistes avec l'achèvement du chemin de fer. Les visiteurs ne font pas étape dans les villages autour de la source, mais dans des bourgs plus centraux comme Barjols, Aups, Riez et Draguignan – Baudinard fait figure d'exception – où l'on peut louer des voitures ou passer la nuit. Ils proviennent de tous les grands centres urbains littoraux de la Provence, ainsi que d'Aix-en-Provence et d'Avignon. La corrélation entre développement des moyens de transport et tourisme est manifeste. Avec le développement du transport automobile au début du XX^e siècle, les circuits ont désormais pour départ les grands centres urbains, sans étape préalable. On passe d'un tourisme essaimant à partir d'un lieu de visite premier où l'on reste plusieurs jours, à l'itinérance.

10. Ruat, 1896

11. Hallays, 1929

12. Revue du TCF, 1905

13. Jaubert, 1857

Fontaine-l'Évêque, le Grand Canyon et les projets de dérivation

Le lien entre la notoriété croissante des gorges et la fréquentation accrue de la Fontaine est manifeste. Au début du XX^e siècle, la visite de la source est de plus en plus associée à celle du Grand Canyon du Verdon, voire éclipsée par celle-ci. Le Touring club de France propose un circuit automobile en 1905, avec un aller-retour à Draguignan, en passant par les gorges, Moustiers puis Fontaine-l'Évêque.

Mais la mise en valeur touristique des gorges prend réellement son essor dans les années 1930. Là encore, les projets de captage de l'eau de Sorps ne sont pas étrangers au développement touristique. En effet, la traversée des gorges est réalisée par le même spéléologue chargé par l'État d'étudier Fontaine-l'Évêque dans le but de dériver son eau. Ce fut le premier objectif du séjour lors duquel il réalisa l'exploration du canyon. Il concourut également à faire éclipser le site en soulignant son insignifiance par rapport aux grandes gorges, dont il faisait la promotion. D'ailleurs, les projets d'aménagement hydraulique finiront par être directement

intégrés aux circuits touristiques locaux, comme le montre le Guide Bleu de 1971, où la visite de Fontaine-l'Évêque forme un circuit (55 km) avec le futur barrage de Sainte-Croix, les basses gorges du Verdon et Riez. Cette mise en valeur touristique des projets d'aménagement hydraulique était déjà à l'état embryonnaire dans les descriptions littéraires de la fin du XIX^e siècle, qui associaient, nous l'avons vu, la description romantique et historique du site à la chronique des projets d'adduction. Le domaine est un espace privé mais sa notoriété augmente avec les querelles autour de sa dérivation à la fin du XIX^e siècle. Ce n'est véritablement qu'à partir du siècle suivant qu'il s'ouvre au tourisme local, avec l'ouverture d'un restaurant.

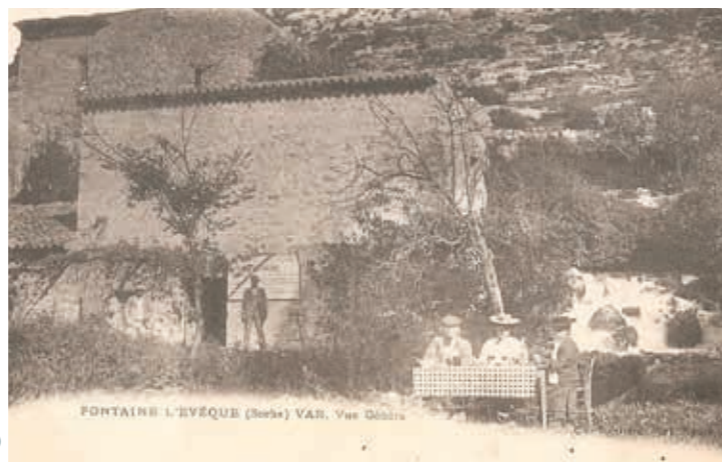
Le restaurant de Fontaine-l'Évêque et le « tourisme rural » dans la vallée

Jusqu'au début du XX^e siècle, il ne semble pas exister à Sorps d'infrastructures d'accueil touristique, comme l'hébergement ou la restauration. On ne doit pas oublier de « porter des vivres » pour déjeuner à Sorps.



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

Circuit proposé par la revue mensuelle du TCF, 1905.



© DR, Fonds Mombel.

Déjeuner à Fontaine-l'Évêque. Une pancarte indique que le domaine est à vendre.



La famille Bondil, fermière du domaine dès les années 1930, transformera le site en l'aménageant, en le balisant et en y implantant un restaurant. Cette installation marquera les débuts d'un tourisme plus populaire, et rural, attirant aussi bien les habitants des villages alentour que les citadins.

La famille Bondil, originaire du Poil, village miné par le recul démographique dès le début du XX^e siècle, s'installe à Sorps dans les années 1933-34. Elle défriche le domaine, envahi par les eaux et la végétation. Un premier restaurant-guinguette, installé dans une cahute en bois aux allures de cabanon, est ouvert dans les années 1940. Il propose un dîner dansant tous les dimanches. Le succès rencontré incite très vite la famille Bondil à investir dans la construction d'un restaurant moins provisoire, et par la suite, elle rachète le domaine.



© Fonds Combier Musée Niépe Chalon sur Saône - coll. Bondil

Premier restaurant de Fontaine-l'Évêque.

L'activité était saisonnière, du 15 mars au 15 novembre, et ne se bornait pas au restaurant. Les propriétaires avaient développé toute une gamme d'attractions et de produits touristiques liés à la source. Les visiteurs extérieurs – mais non les habitants de la vallée – payaient un franc par personne pour emprunter le circuit aménagé par Paul Bondil dans les années 1950. Ils pouvaient en outre acheter des tickets qui leur donnaient le droit d'attraper des truites dans le bassin aménagé à cet effet, à l'aide de cannes à pêche en canne de Provence, « comme une loterie »¹⁴.



14. Entretien avec René Bondil



© Fonds Bondil, 1969.

Carte postale éditée par la famille Bondil et vendue au restaurant.

Le service avait lieu à midi, sur la grande terrasse du restaurant. La famille Bondil avait su tirer parti du caractère productif du domaine en transformant les produits agricoles pour la restauration. Ainsi, parmi les plats les plus réputés, la truite de Fontaine-l'Évêque dont la renommée gastronomique a, nous l'avons vu, traversé les siècles, la brouillade de truffes, les écrevisses à la provençale, mais aussi les gigots et côtelettes issus des agneaux du domaine, le pâté et le jambon salé confectionnés à partir des dix cochons tués sur place, les pommes du verger, etc. Les boissons servies au restaurant étaient conservées dans la fraîcheur de la source, à l'aide de rails servant à stocker les casiers. L'électricité du restaurant ainsi que celle d'une chambre froide destinée à stocker les fruits du verger, était produite par une turbine hydroélectrique, achetée à la ville de Castellane en 1956.





© Photo P. Mayer

Ancienne turbine hydroélectrique de Fontaine-l'Évêque.

Anglais installés dans les campings de la côte (Fréjus, Saint-Raphaël) et acheminés par les compagnies de car d'Hyères, d'Aix-en-Provence, de Draguignan, Fréjus ou Marseille. Durant la période estivale, les visiteurs sont surtout étrangers, tandis qu'aux intersaisons, ils laissent place aux citadins des centres urbains du Var ou du littoral, principalement des retraités pour lesquels la visite constituait une sortie exceptionnelle.

Le tourisme de masse ne se développera dans les gorges qu'à la fin des années 1970, soit après la submersion de la Fontaine. Mais paradoxalement, vu la petite taille du site, peut-on déjà parler d'un tourisme de masse quand on connaît les chiffres de fréquentation faramineux du restaurant dans les années 1960, de l'ordre de 70 000 personnes par an d'après le propriétaire ?



© Fonds Bondil

Le « centre commercial » de Fontaine-l'Évêque.



© Fonds Bondil

À droite de la station frigorifique alimentée par la turbine hydroélectrique, les ruines de l'abbaye Sainte-Catherine de Sorps.



© D.R. Fonds Jacques Saint-Germain

La foule à Fontaine-l'Évêque.

On peut considérer que Fontaine-l'Évêque suit les grandes tendances de l'histoire du tourisme en Europe¹⁵. Promue par les descriptions romantiques des visiteurs aisés dès le XIX^e siècle, qui font de son histoire médiévale et moderne un prétexte à l'enchantement, elle est marquée, dans la seconde moitié du XIX^e siècle et le début du XX^e siècle, par le développement d'un « tourisme élitiste saisonnier ». Elle est alors fréquentée durant la saison estivale, notamment par les curistes de Gréoux-les-Bains, et demeure décrite et promue par les notables et bourgeois provençaux. Enfin, à partir de 1960, les vacances et le tourisme se démocratisent : c'est la brève et la plus intense période de fréquentation du restaurant de Sorps avant que le site ne soit englouti.

15. Telles que définies par l'historien M. Boyer, 1995

D'après René Bondil, l'un des derniers occupants du site, les premiers visiteurs du restaurant étaient des citadins résidant dans les villes littorales, qui se rendaient au restaurant en autocar ou, s'ils étaient aisés, en voiture. Ce n'est qu'à partir des années 1965 que se multiplient les vacanciers étrangers, Hollandais,

Sorps, lieu de rassemblement dans la vallée

À l'ombre de platanes, d'ormes et de peupliers, les habitants de la vallée ont trouvé en Fontaine-l'Évêque un espace de sociabilité important. C'est d'abord un lieu festif, le point de rencontre des jeunes gens lors du troisième jour des fêtes patronales de Bauduen et de Baudinard. Une fête annuelle s'y déroule le 1^{er} juillet, où la jeunesse locale pique-nique, joue aux boules, pêche et participe au bal.

“ En ai-je dansé des tangos et des paso-doble, en ai-je tourné des valse sous les lampions multicolores, au son d'un orchestre endiablé (...) ”

Julie Jaenichen.



© Fonds association Culture loisirs patrimoine

Partition d'une valse chantée à propos de Fontaine-l'Évêque.

C'est aussi là que se déroule la sortie dominicale des familles. Les habitants y pêchent dans le Verdon. D'après les Bauduennois, la baignade au pont de Garruby – « c'était notre plage » – et la fréquentation de la résurgence étaient les deux principales attractions des environs. Aller à la source était une « manière de voir un peu de monde », de se mêler aux nombreux touristes de passage.

“ On allait pêcher au bas de Sambuc dans le Verdon, puis on allait à Fontaine-l'Évêque. ”

Maryse Bergonzi, Bauduen.





Scènes de pêche à Fontaine-l'Évêque.

En même temps qu'il devient un lieu de contemplation et de sociabilité, la vocation productive de Sorps demeure. Différents canaux irriguaient les prés pour la production de fourrages, et on y pratiquait la viticulture, le pastoralisme et la céréaliculture. Au milieu des années 1960, l'exploitation, irrigable, se diversifie en adoptant les méthodes rationnelles de la production fruitière. On plante 10 000 plants de pommiers Golden et Starking, variétés alors largement diffusées, achetés près d'Avignon (à Plan d'Orgon). Leur ramassage fournira un petit travail saisonnier aux habitants de la vallée dans les années précédant la mise en eau.

Les occupants successifs du lieu ont manifesté un attachement particulier à sainte Catherine, en perpétuant son culte au travers d'un oratoire, que le propriétaire avait construit à la fin du XIX^e siècle sur le chemin conduisant de la source aux restes de l'abbaye. Le dernier propriétaire, Paul Bondil, fit reconstruire l'oratoire au Cavalet, lieu de résidence actuel de l'un de ses

descendants. D'après son fils, il n'était pas un soir sans qu'il ne se rende à l'oratoire pour prier la sainte, aux côtés de laquelle il repose aujourd'hui, avec la résurgence pour horizon. Tous les habitants de la vallée ayant connu la source notent le potentiel touristique (et économique) du lieu comme un atout pour le développement du pays avant la mise en eau. Tous en parlent comme d'un patrimoine remarquable, d'une richesse locale, d'un lieu porteur d'avenir, mais disparu. Il évoque aujourd'hui pour eux les souvenirs d'une jeunesse engloutie sous les eaux du lac.

3. L'AMBITION DE L'EAU URBAINE

Depuis le XVIII^e siècle, les descriptions littéraires mettent en avant le caractère limpide des eaux de la source. Cette limpidité apparaît comme un gage de pureté dès le XIX^e siècle, lorsqu'il s'agit de trouver des sources d'eau potable pour la basse Provence. L'eau cristalline de la Fontaine constitue alors la réponse idéale aux préoccupations hygiénistes de l'époque et à la recherche de l'eau « crue ».

Projets de dérivation de la résurgence 1894-1923

À la toute fin du XIX^e siècle, alors que le transfert de l'eau est un enjeu majeur du développement économique régional, la seconde résurgence karstique de France devient une ressource convoitée. Le département du Var, inquiet de la réalisation du canal du Verdon par la ville d'Aix-en-Provence, conçoit un projet dans la perspective de dériver la source, et en devient propriétaire. Cependant, il n'est pas le seul à vouloir utiliser son eau. Les oppositions se multiplient rapidement et se traduisent par de longues argumentations, y compris publiques, entre des acteurs régionaux multiples, élus, syndicats de défense, irrigants, traduisant un rapport de force politique entre les départements des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse et du Var, et les municipalités d'Aix-en-Provence et de Marseille.



Après plusieurs rebondissements techniques et juridiques, pour concilier des volontés discordantes, l'État finit par voter la loi du 5 avril 1923, qui règlemente et définit les conditions de partage des eaux du Verdon. À un niveau très local, Fontaine-l'Évêque traduit l'ensemble des enjeux et des tensions à propos des eaux du bassin Durance-Verdon. L'eau de Sorps a « toutes les qualités d'une excellente eau potable », par sa fraîcheur, sa limpidité, son débit, sa température jamais supérieure à 13°C en été¹⁶. A. Hallays indique que ses eaux « diaphanes, pures comme un miroir, fraîches en été, tièdes en hiver » sont « si saines qu'on les pouvait boire crues, même si l'on était accoutumé d'user « d'eau cuite »¹⁷ ». Cette pureté, associée au débit constant et puissant de la source, favorisent l'idée, déjà ancienne, d'une dérivation à grande échelle, tandis que la quête de l'eau de boisson et d'irrigation est de plus en plus forte en basse Provence. La ville de Marseille cherche alors à compléter ses ressources en eau, qui constituent un fort enjeu sanitaire : la ville stérilise l'eau de son canal. C'est sans compter les départements du Var, des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse, qui recherchent également l'eau potable. Quant au département du Var, il n'a pas d'autres ressources en eau que pluviales et son agriculture est principalement constituée de cultures sèches comme les céréales, la vigne, les amandiers et les oliviers. Au contraire, le Verdon, qui marque sa frontière au nord, offre une eau abondante, alimentée par la fonte des neiges.



Canal de Fontaine-l'Évêque. Réservoir projeté au lac d'Allos, Projet Périé, 1895.

Le projet de l'ingénieur Perier est examiné de 1895 à 1900. Il consiste à alimenter le département du Var par une dérivation de 4 000 litres d'eau par seconde, dont 1 200 litres par seconde pour Marseille. Afin de compenser l'eau prélevée, on prévoit d'augmenter le débit de la rivière par la création d'un réservoir de 40 millions de mètres cube, en aménageant le lac d'Allos.



Projet Dalloyau, 1905. En rouge : eaux dérivées de Fontaine-l'Évêque. En violet : eaux dérivées du réservoir de Comps-sur-Artuby.

16. AD 83 - 7S199, 1896
17. Eau que l'on a fait bouillir pour l'assainir.



Détail du projet Dalloyau, 1905 : Dérivation de Fontaine-l'Évêque et réservoirs de Rougon et de Comps-sur-Artuby.

Cependant, le problème d'une dérivation est « aussi facile à poser que difficile à résoudre. »¹⁸ La source est l'un des principaux affluents du Verdon. À ce titre, elle est déjà indirectement utilisée par d'autres départements, tels que les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse. Et le canal prélevant le Verdon à Quinson, qui rencontre des pénuries en période d'étiage, a des difficultés à fournir le débit auquel ces avaliers¹⁹ ont droit.

Ainsi, l'existence antérieure de canaux sur le cours de la Durance et du Verdon exige la prise en compte des usages de l'eau durancienne pour penser l'utilisation des eaux du Verdon. Dès lors, un rapport de force émerge entre le Var, soutenu par la municipalité de Marseille, et les avaliers de la Durance, des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse. Ces derniers cherchent à préserver leurs droits et à intensifier les prélèvements sur le Verdon. Or, celui-ci est justement en grande partie alimenté par l'eau de Sorps en période d'étiage. À plusieurs reprises, le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône protestent donc vivement, de manière plus ou moins collective, contre le projet du « canal du Var » qui, en période d'étiage, pourrait compromettre leur approvisionnement en eau potable et agricole. L'existence d'ouvrages antérieurs et l'accroissement simultané des besoins dans tous les départements de la basse Provence créent une situation conflictuelle.

Dès 1892, parallèlement à l'étude du projet Perier, le département du Var entame des démarches auprès de M. de Gassier, le propriétaire du domaine de Sorps, dans le but d'acheter la résurgence, ce qu'il fera en 1899, après quelques rebondissements. Au mois d'avril de l'année 1897, le Conseil d'État rejette la demande d'emprunt du département du Var, par crainte d'une spéculation sur la source, qui a été achetée par le Var avant même qu'il n'en fasse emploi. Le département emprunte alors 900 000 Francs pour l'acquérir, qu'il remboursera à l'aide d'une imposition exceptionnelle de 1,7 centimes pendant 30 ans.

La décision d'achat du Var en 1898 provoque de nouveau l'agitation des avaliers. La même année, l'article 641 du Code civil stipulant que « celui qui a une source dans son fonds peut en disposer à sa volonté » est modifié, et on y ajoute l'article 643 : « si les eaux de la source forment un cours d'eau offrant le caractère d'eaux publiques et courantes, le propriétaire ne peut les détourner au préjudice des usagers inférieurs »²⁰. Ainsi, « le propriétaire du fonds où naît la source ne peut avoir sur ces eaux que les droits d'un riverain et il ne peut les détourner de leur cours normal. »²¹ Le nouveau texte renforce dès lors la position des avaliers, dont l'accord devient nécessaire préalablement à toute dérivation. Toutefois, le département du Var persiste dans ses projets et devient propriétaire de l'eau de Sorps en 1899.

Outre ces protestations, différents problèmes techniques se posent dans les projets d'adduction. D'une part le relief, dont l'orientation, au nord du Var, ne favorise pas la dérivation de l'eau par gravité. D'autre part, du point de vue technique, la crainte que la cuvette du lac d'Allos ne soit pas étanche, ou encore qu'elle ne puisse stocker assez d'eau. En conséquence, le projet Perier est rejeté par le ministère de l'Agriculture en 1900.

“ On délibère beaucoup, alors qu'on exécute peu. ”

Louis de Bresc, 1900.

En 1907, l'État propose une solution aux insuffisances du canal du Verdon : régulariser le débit de la Durance en créant sur le Verdon un barrage-réservoir à Gréoux-les-Bains, destiné à soutenir l'irrigation des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse²². Le Var s'y oppose, craignant que sa réalisation n'entrave les projets d'adduction de la Fontaine et l'aménagement du lac d'Allos. Devant l'absence de consensus entre départements, Georges Clemenceau (Président du Conseil) et Joseph Ruau (ministre de l'Agriculture) se rendent dans le Verdon du 8 au 11 octobre 1908, afin d'examiner la situation.

La solution trouvée en réponse au problème du respect des droits d'eau antérieurs, consiste à stocker l'eau dans des réservoirs permettant de restituer celle prélevée à Fontaine-l'Évêque, évitant ainsi d'affecter le débit d'étiage à l'aval.

Entre 1909 et 1918, l'ingénieur Dalloyau, associé au financier Rouland, dépose quatre versions d'un projet de dérivation de Fontaine-l'Évêque, qui développe l'idée de plusieurs réservoirs.

18. Martel, 1905

19. Usagers situés à l'aval de la rivière.

20. Jean, 2011

21. Verdy, 1899. Contrairement aux affirmations d'autres auteurs, M. Jean démontre que l'adoption du texte n'est pas directement liée à la problématique du captage de la Fontaine, car les modifications du Code civil sont effectuées, en réponse à d'autres conflits analogues, dès 1883, puis déposées à la Chambre des députés en 1888. Si la loi est opportunément votée en 1898, sa rédaction est bien antérieure au projet d'adduction.

22. Il s'agit du projet d'I. Wilhelm, ingénieur qui réalisera plus tard le barrage de Serre-Ponçon.

Le projet consiste, d'une part, à dériver l'eau du Verdon à Saint-André-les-Alpes pour constituer des réservoirs à Comps-sur-Artuby et La Martre, et d'autre part, à aménager le lac d'Allos et à construire des réservoirs à Rougon (dit aussi de Trigance ou de Carejuan) et Gréoux-les-Bains pour soutenir le débit de la Durance. Les réservoirs de Comps-sur-Artuby et La Martre doivent être prélevés pour l'irrigation du Var et la création de chutes pour la force motrice, ainsi que la restitution de l'eau à la retenue de Rougon-Trigance et à l'aval de Fontaine-l'Évêque (5 m³ sur les 17 m³ prélevés à Saint-André-les-Alpes).

Ainsi « Fontaine-l'Évêque, les barrages du Verdon, le lac de Comps » deviennent-ils « pour les Varois des mots magiques vers lesquels ils tendent leurs espoirs »²³. Mais les irrigants de la Durance s'inquiètent de nouveau : le Verdon peut-il fournir assez d'eau ? Le réservoir du lac d'Allos sera-t-il suffisant ? Le projet apparaît trop ambitieux, et son financement pose question à l'égard des problèmes techniques possibles. Aussi, aucun projet n'aboutit et la Première Guerre mondiale interrompt l'affaire.

La situation n'évolue véritablement qu'à partir de 1920, lorsque le gouvernement projette une loi sur l'irrigation et l'alimentation publique dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et du Vaucluse, par l'utilisation des eaux du Verdon. Elle aboutira, le 5 avril 1923, à un texte surnommé la « charte du Verdon ». Elle confirme définitivement les droits des avaliers, en posant comme préalable à tout nouvel aménagement la jouissance des débits des canaux d'irrigation existants en aval de Fontaine-l'Évêque et sur la Durance. Elle garantit les dérivations nécessaires pour l'alimentation publique et l'irrigation aux Bouches-du-Rhône et au Var, en instaurant un programme de travaux comprenant l'exécution de réserves par l'État. Elle subordonne leur conception au ministère des Travaux publics. Conciliant toutes les revendications, elle prévoit, outre l'irrigation, l'usage de l'eau pour la production énergétique et la régularisation de la puissance aménageable sur le Verdon ou sur la Durance. Ainsi la dérivation de Fontaine-l'Évêque est-elle autorisée, mais sous condition de construire des barrages-réservoirs. La solution retenue présage donc la submersion du site dès 1923. L'État accorde la concession des chutes de Castillon et Chaudanne à la société hydro-électrique du Verdon. Le lac de Castillon ne sera mis en eau qu'en 1948, et, quarante ans après la loi de 1920, l'aménagement des retenues n'est toujours pas achevé à cause de difficultés techniques et financières, de modifications apportées pour le département du Vaucluse, et de la longue période d'amortissement des ouvrages d'adduction existants. Finalement, aucun projet de captage de Fontaine-l'Évêque n'aboutira jusqu'à la création de la retenue de Sainte-Croix.

Dès la seconde moitié du XIX^e siècle, les projets de canaux destinés au transfert de l'eau à grande échelle se multiplient

en Provence, pour répondre aux besoins des grands centres urbains. Ils concernent principalement l'irrigation et l'eau potable. Sorps, qui apparaît comme une ressource en eau idéale par ses qualités et son débit, fait l'objet de différents projets d'adduction. Sa convoitise déclenche l'histoire longue des tentatives de transport d'eau hors du bassin du Verdon.

En plus de son statut d'affluent du Verdon, la complexité des conflits autour de la source réside dans le régime méditerranéen de la rivière. Comme le souligne le karstologue J. Nicod, les ressources en eau de la région provençale sont considérables, seul leur régime est problématique. De fait, la question du débit insuffisant du Verdon en période de sécheresse est au cœur de la discorde. C'est cette composante climatique qui conduit à l'idée de stocker l'eau dans des réservoirs artificiels lors des périodes de surabondance, pour la restituer en été : la conciliation ne peut avoir lieu sans réguler les débits, pour compenser les prélèvements. Ainsi la problématique d'un emmagasinement de l'eau pour s'affranchir de la saisonnalité est-elle ancienne.

À cause de l'enchevêtrement des eaux de Sorps et du Verdon, la « question Fontaine-l'Évêque-Verdon »²⁴, au départ enjeu départemental et régional, se transformera en affaire nationale avec la loi de 1923. Ce changement d'échelle répond aux problématiques posées par l'eau en tant que réseau hydrographique constitué d'affluents multiples, reflétant la nécessité de penser les besoins dans leur globalité. L'obligation de considérer la Durance dans l'usage du Verdon montre les prémices d'une prise en compte de l'ensemble du bassin Durance-Verdon, et constitue un préambule à son aménagement à grande échelle au cours de la seconde moitié du XX^e siècle. L'aménagement de la rivière suit une sorte de gradient au fil du développement démographique et économique des centres urbains.

L'origine de l'eau de Sorps : explications légendaires et exploration scientifique

Au cours du XX^e siècle, le réseau d'alimentation de la résurgence commença d'être étudié du point de vue scientifique, d'abord par la spéléologie naissante, puis au travers de l'hydrogéologie. Associées aux différents projets de captage, ces études n'étaient pourtant pas les premières à tenter d'expliquer le fonctionnement du réseau : par une autre expression, les populations locales avaient déjà imaginé l'origine des eaux. Dans les légendes liées à l'eau souterraine de la Fontaine, on peut déjà percevoir son association au monde mystérieux des gouffres et abîmes des plans de Canjuers, plus tard mise en évidence par la spéléologie naissante.

23. Vidal, 1945

24. Ibid.

Les aquifères karstiques

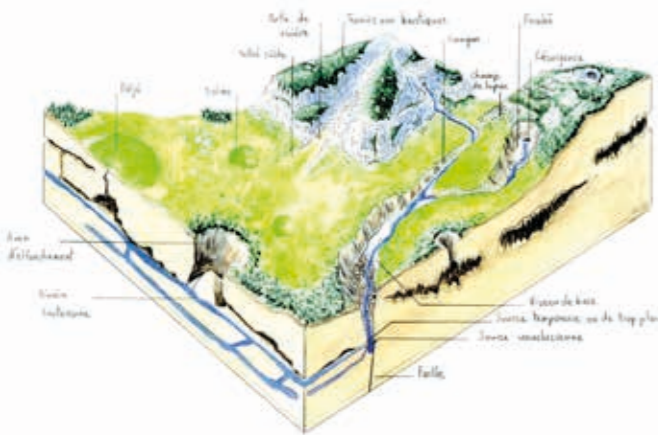
Les aquifères karstiques occupent une place importante parmi les ressources en eau de Méditerranée, où naît d'ailleurs la karstologie à la fin du XIX^e siècle. Le karst désigne une « formation calcaire caractérisée par la prépondérance du drainage souterrain et par le développement d'une topographie originale due à la corrosion de la roche (grottes, gouffres, résurgences, etc.) »²⁵. Pour ce qui concerne Fontaine-l'Évêque, associé au Garruby, son régime est de type méditerranéo-montagnard (hautes eaux printanières, débit soutenu en été), comme celui de la Fontaine de Vaucluse, et elle appartient à l'ensemble karstique des plans de Provence²⁶. Le système karstique forme l'impluvium d'une ou de plusieurs sources, constitué d'un réseau de conduits souterrains aboutissant à l'exutoire²⁷.



Bassin d'alimentation de Fontaine-l'Évêque d'après Théron.

Explications légendaires d'une itinérance souterraine

La géologie particulière des plans de Canjuers avec ses formations karstiques, ses cavités souterraines (avens, grottes), est à l'origine de récits légendaires. Les exurgences liées aux plateaux calcaires, drainant l'eau de pluie, sont souvent associées, dans les représentations populaires, à des lacs souterrains, qui communiquent avec un univers obscur de galeries et de cavernes. E.-A. Martel, qui étudie Sorps sur demande du ministère de l'Agriculture en 1905, mentionne un phénomène survenu sur un abîme de Canjuers lors de la fonte des neiges, qui tient du mythe. Le brusque dégel d'une couche de neige d'un mètre d'épaisseur déposée sur le Gros Aven aurait formé un « vrai lac », très profond. L'eau atteint le sol d'une écurie située à 100 mètres au nord de l'aven. Son seuil était à 6 m au-dessus du bord le plus élevé de l'abîme. La contenance du lac fut évaluée à 150 ou 200 millions de m³. Lorsque la glace se rompit, il s'évida en une heure et demie, en projetant « des volutes d'eau à 7 ou 8 mètres au-dessus des orifices » par l'effet d'un dégagement de bulles d'air. L'auteur met en rapport l'aven et Fontaine-l'Évêque en notant que l'abîme mesure 103 mètres de profondeur, soulignant qu'il reste un dénivelé de 360 mètres pour atteindre l'exutoire. J. Font d'Eilenc, remaniant ce même récit en 1981, ajoute que « les anciens racontaient que des moutons noyés étaient ressortis à Fontaine-l'Évêque. » J. Jaenichen parle quant à elle d'une « nappe phréatique souterraine située sous le grand plan de Canjuers », et rapporte une légende à propos d'un couple d'employés agricoles : « le mari berger à Canjuers avait, dans le grand aven, jeté son chapeau et son bâton de berger. Sa femme, bonne à Fontaine-l'Évêque, les avaient récupérés à la sortie de la source. » Une épopée amoureuse remaniée par J. Font d'Eilenc (1901-1990), poète aigunois, ancien conseiller général, et promoteur du tourisme dans le Verdon, met aussi en scène un berger. Il indique que le conte était narré en famille, parmi les légendes populaires.



Fonctionnement du relief karstique.

La légende de Sorps, par J. Font d'Eilenc.

« Il y avait alors à Fontaine-l'Évêque un fermier et un moulin à farine et plusieurs lavoirs. Les jeunes filles de Bauduen venaient y laver chaque jour en portant leur linge sur la tête dans une corbeille d'osier. L'hiver les pâtres de Canjuers, eux, descendaient de leur haut plateau neigeux pour faire paître leurs brebis dans les pâturages verts de la vallée du Verdon. Et souvent l'après-midi (...) des jeunes bergers venaient conter fleurette aux belles lavandières (...). L'un d'eux, qui s'était sérieusement amouraché de l'une (...), pour la convaincre de l'épouser lui promit de lui envoyer une belle agnelle, l'été prochain, lorsqu'il serait retourné à la ferme de Basset, qui se trouvait au milieu du Plan de Canjuers. En effet cette ferme (...) s'étend sur tout le quartier des Vessanes le plus bas du Plan, où s'ouvre au centre le gros aven, qui est comme un entonnoir. (...) Bref, notre pâtre amoureux, qui avait fait la promesse d'envoyer cette agnelle à sa future fiancée, imbu de savoir si la légende que les eaux de Canjuers ressortaient à Sorps s'imagina un matin du mois d'août, alors qu'il savait que sa lavandière serait à Fontaine-l'Évêque l'après-midi à battre son linge au lavoir, d'aller jeter la pauvre agnelle dans le gouffre de l'aven. Lorsqu'il arriva près de l'entrée du gouffre portant l'agnelle sur son dos, celle-ci se débattit si violemment effrayée d'apercevoir l'abîme (car les animaux reniflent le danger du vide) que dans une lutte entre l'agnelle et le pâtre voici ce qu'il arriva : le pâtre dut lâcher son bâton (la houlette) pour vouloir la rattraper avant qu'elle tombe dans l'aven, le mistral soufflant fort, ce jour-là, emporta son chapeau et dans un geste malheureux pour rattraper les deux il fit tomber l'agnelle dans le gouffre et trébuchant s'y précipita lui-même. La lavandière de Sorps toute prévenue était assise sur le parapet de la source, pieds nus en attente de recevoir l'agnelle. Soudain elle aperçut le bâton qu'elle rattrapa dans l'eau courante, puis ce fut le chapeau qui précédait l'agnelle toute mouillée, bêlant au secours. Et lorsque dans ses bras la caressant tendrement elle se sentit prise à bras le corps, une main humide sur son sein. Elle allait crier apeurée, quand son amoureux berger, ses lèvres sur sa bouche la fit soupirer d'amour. Et quand vint l'hiver au retour des bergers à Fontaine-l'Évêque ils s'épousèrent. (...) »

En outre, à Fontaine-l'Évêque, on racontait qu'un tunnel reliait la source à la campagne de La Fare, de l'autre côté du Verdon, et qu'une chèvre d'or s'y trouvait. Les récits légendaires liés à Sorps mettent en scène des personnages, des animaux ou des objets effectuant des itinérances souterraines, transportés par les eaux. Bien souvent, il s'agit d'avatars du pastoralisme : la houlette, le chapeau, l'agnelle tombant dans l'aven, suivis du berger dans la version romantique de Font d'Eilenc. En plus de ces symboles pastoraux, les spéléologues et géologues entrent dans l'imaginaire populaire, par un jeu d'appropriation. J. Font d'Eilenc, qui a participé à l'exploration spéléologique du gros aven (1930 et 1958) ainsi qu'à celle de Sorps (1966), indique que « certains petits objets abandonnés par des spéléologues ont été retrouvés à la source de Sorps ».

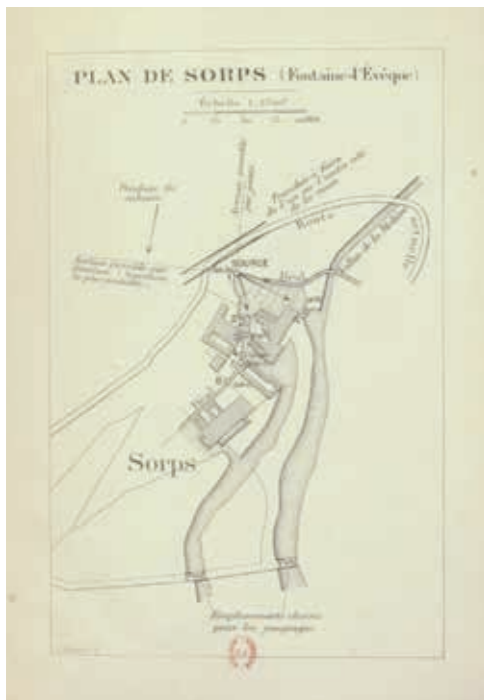
Si ces narrations se nourrissent du discours scientifique, elles précèdent aussi l'explication savante de l'origine de la source. L'idée de la circulation de ces objets montre qu'elle est déjà pensée comme un réseau souterrain, une eau en mouvement.

L'hypothèse d'une alimentation de la résurgence par Canjuers était ancienne, déjà mentionnée en 1835 par le lexicographe E. Garcin. Les observations scientifiques qui débutent dès la toute fin du XIX^e siècle, commandées par les projets d'adduction, permettent de vérifier l'hypothèse.

L'image du lac renvoie quant à elle aux réservoirs mis en évidence dans le fonctionnement de l'aquifère karstique de Sorps, ainsi qu'à l'un des objectifs de la mission d'exploration du spéléologue E.-A. Martel en 1905 : « rechercher la possibilité de créer, dans les cavités naturelles de ce terrain un immense réservoir intérieur ». On peut aussi, aujourd'hui, imaginer dans le lac de Sainte-Croix le reflet du « lac » souterrain qui l'alimente.



© gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France



Plan de Sorps tiré de Martel, 1905.



La rencontre des eaux : un « point d'interrogation » pour EDF

Dans la seconde moitié du XX^e siècle, alors que l'EDF s'affaire à l'aménagement hydroélectrique du Verdon, Fontaine-l'Évêque reste un « point d'interrogation » pour les ingénieurs.

Le problème de la rencontre des eaux souterraines et des futures eaux lacustres

Suite à la loi du 5 avril 1923 prévoyant la constitution de barrages-réservoirs sur le Verdon, des compagnies d'électricité demandent des concessions de chutes. Prévoyant de noyer la source, elles soulèvent la question du fonctionnement souterrain de son réseau d'alimentation, qui fut examiné à plusieurs reprises à partir de 1924.

Les inquiétudes portaient sur d'éventuelles perturbations du régime des eaux souterraines par la retenue, ainsi que son impact sur la qualité hygiénique des eaux. On ne savait pas,

alors, si les eaux du réservoir pourraient servir à la boisson, et par conséquent, on redoutait que la communication des eaux de la retenue avec celles de la source soit incompatible avec la préservation de ses qualités hygiéniques.

La pureté de la Fontaine, celle-là même qui avait entraîné les projets de captage, allait être menacée par les eaux troubles du Verdon. En 1954, alors que l'on projetait le réservoir hydroélectrique dans la plaine des Salles-sur-Verdon, l'idée deviendra un argument contre le projet de barrage, dans une lettre du maire de Bauduen : « (...) dans l'immense cuvette formant lac artificiel (...), ses eaux transparentes seraient mélangées aux eaux limoneuses et contaminées par les eaux résiduelles en provenance d'un grand nombre d'agglomérations. »²⁸

Cependant, dès 1932, une commission avait tranché que l'eau stockée pourrait être potabilisée. Elle confirma cependant une autre incertitude : quels seraient les effets de la future retenue sur la circulation des eaux de l'aquifère karstique ?

Le nœud de l'affaire portait sur les conséquences du contact des deux eaux sur le réseau d'alimentation de la source, submergée sous 70 mètres d'eau. On craignait un déficit d'apport à la réserve : un déversement des eaux souterraines hors de la cuvette était possible par d'autres conduits karstiques, comme par exemple en période de crue lorsque la retenue serait pleine, saturant le réseau. Comme le résume un rapport de 1976, « la mise en eau, en remontant le niveau de base de toutes ces résurgences (Fontaine-l'Évêque et Garruby), pouvait mettre en jeu des volumes nouveaux, changer la répartition des débits et, éventuellement mettre en circulation, de nouvelles résurgences (anciennes, temporaires ou fossiles). » Des infiltrations vers les sources du haut Var étaient par exemple à craindre, les essais de coloration pratiqués sur l'Artuby ayant débouché non seulement à Fontaine-l'Évêque, mais également dans le bassin de l'Argens, aux sources de Bresque et à Saint-Barthélémy, etc.²⁹ L'étanchéité du futur réservoir était donc au cœur des préoccupations.

“ Ils ne savaient pas si Fontaine-l'Évêque se viderait dans le lac ou si le lac se viderait dans Fontaine-l'Évêque. ”

P. V.

Malgré les progrès techniques, le mystère des eaux souterraines perdura. De la spéléologie, l'expertise passa dans le domaine de l'ingénierie, et les études hydrogéologiques menées par l'EDF se multiplièrent.

28. Les grands projets. Le barrage du Verdon. Aimé Blanc, Bauduen, le 23 avril 1954. 29. Archives communales de Bauduen. 29. Information évoquée par le propriétaire du domaine de Bresc ainsi que dans plusieurs rapports d'EDF (1946, 1952, 1953). Un rapport de la DDAF du Var indique que l'information a été mise en doute par EDF. La coloration de 1952 est positive aux sources de Bresc, mais les résultats de la coloration suivante, en 1953, également positifs, sont mis en doute pour cause de « pollution par flocons brisés » (Fonds EDF).



© Fonds EDF

Croquis issu d'un rapport EDF.

Plusieurs reconnaissances de la source en plongée furent effectuées. Dès 1928, un camarade d'E.-A. Martel, Robert de Joly, réussit à s'introduire dans le conduit. Le 25 septembre 1952, une équipe d'EDF nommée « les castors » pénètre dans le conduit sur 22 mètres, profitant d'un débit d'étiage de 3 m³/sec.



© Fonds EDF

L'équipe EDF des Castors tente de faire pénétrer une embarcation dans l'exutoire. 1952.

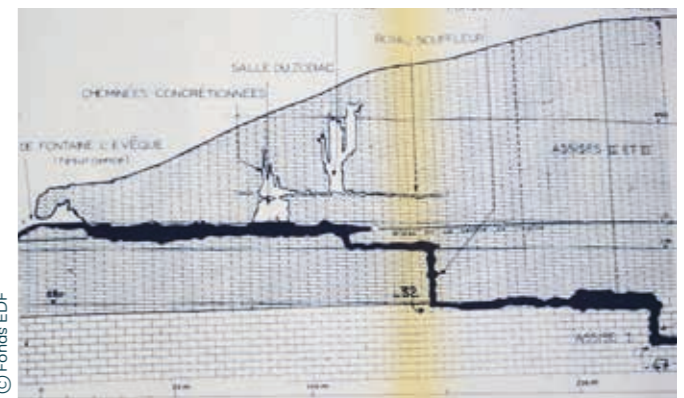
L'année suivante, le commandant Jacques-Yves Cousteau y rencontre un échec, mais réussit à pénétrer dans la fontaine de Vacluse en 1955. La première progression significative permettant de connaître le degré de ramification du réseau est l'œuvre du groupe de spéléologie belge de Namur, qui effectue la reconnaissance de 100 mètres de conduits en août 1966, à l'occasion d'un débit très bas. Ils sont relayés l'année suivante, sur demande de l'EDF, par des plongeurs de la Compagnie maritime d'expertises (COMEX), une société privée marseillaise fondée en 1962 par un ancien membre de l'équipe du commandant Cousteau. La « salle du Zodiac » est

relevée et l'exploration se poursuit à partir de celle-ci, à l'aide d'une galerie creusée pour y accéder directement, le siphon de départ présentant toujours des difficultés de passage. Le périple conduit les plongeurs à la salle dite de la cathédrale. Ils découvrent tout un système de boyaux, de salles, de puits formant la rivière souterraine, et topographieront 550 mètres de galeries en parvenant à descendre 47 mètres sous l'exutoire. Cependant, l'hypothèse d'un écoulement de la source hors de la cuvette restait à vérifier. Pour cela, on passa de l'exploration à l'expérimentation : les ingénieurs conçurent une expérience visant à simuler la mise en charge du réseau d'alimentation de la Fontaine. Il s'agissait d'élever artificiellement le niveau d'eau à l'intérieur du réseau souterrain, en fermant l'écoulement de la résurgence par une voûte en béton. En 1968, au cours de l'expérience, le niveau simulé atteint 465 mètres, pour 13 m³ par seconde.



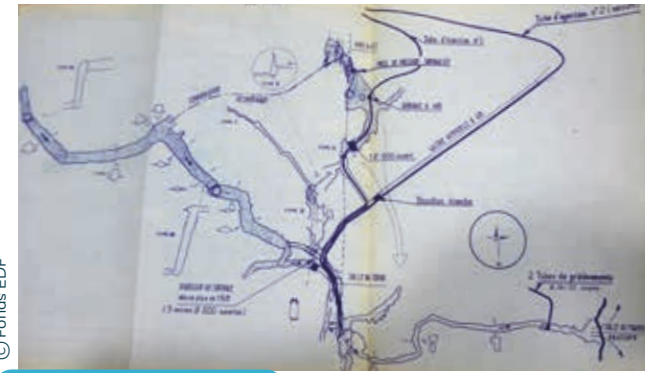
© Fonds EDF

Emplacement de la galerie d'accès.



© Fonds EDF

Coupe verticale du conduit menant à l'exutoire.



© Fonds EDF

Schéma de l'expérience.

On conclut que les Garruby (qui réagissent à la mise en charge) et la Fontaine étaient alimentés par un seul aquifère, infirmant le risque de fuite, et que le volume mobilisé dans le réseau, d'environ 1 million de m³ (chiffre variable selon les rapports), était insuffisant pour impacter le réservoir de Sainte-Croix, de 761 millions de m³. Deux ans après, le camp militaire de Canjuers était créé sur une partie du périmètre d'alimentation.

Du fait de ces incertitudes, la retenue de Sainte-Croix sera la dernière à être réalisée sur le Verdon. Le nom initial du lac sur les premières cartes dressées par l'EDF, Fontaine-l'Évêque, montre la place importante de la source dans la conception du réservoir, comme l'attachement des Bauduennois au site, puisqu'en 1963, le conseil municipal de Bauduen demande que le barrage définitif soit nommé « barrage de Fontaine-l'Évêque ».

Au cours du remplissage, en 1973-74, la piézométrie (niveau de la nappe souterraine) du réseau karstique augmentant, EDF constata de nouveaux points de jaillissement de la Fontaine, à l'aplomb des anciens exutoires. On peut aujourd'hui, après de fortes pluies, voir le remous provoqué par ce « griffon » à la surface du lac, à proximité du rivage de la presqu'île de Sulagran. L'EDF redoutait que ces exurgences arbitraires surgissent dans le versant supportant le village de Bauduen. Elle conclura en 1976, après le remplissage, que le réseau hydrologique naturel de la source était resté inchangé.



© Photo P. Borgard

Vue et détail du remous causé par une petite exurgence à la surface du lac.

Bauduen sauvé par Fontaine-l'Évêque ?

Le projet de la retenue dite de Fontaine-l'Évêque, conçu par Electricité de France à partir de 1960, prévoyait d'utiliser une hauteur de chute comprise entre les cotes 496,50 et 400, point où seraient restituées les eaux au Verdon. À la cote³⁰ 496,50, le village de Bauduen devait être entièrement immergé.

L'ambition du projet avoisinait le volume de la retenue de Serre-Ponçon, avec le stockage de 1200 millions de m³ par un barrage de 100 mètres de hauteur. Cependant, on préféra finalement descendre la cote à 477 m, et le barrage à 85 m, laissant Bauduen hors d'eau.

Quelles en furent les raisons ? L'enquête menée dans les archives d'EDF et auprès d'anciens agents de la compagnie indique que suite à des réserves d'ordre hydrogéologique, la cote retenue n'était pas définitive. Les rives aux abords du barrage s'avéraient instables à la cote 496,50. La structure géologique sur laquelle est implanté le village de Bauduen donnait également des indices d'instabilité (chutes de bloc, fissurations).

Cependant, pour les habitants de Bauduen, c'est bien la présence de Fontaine-l'Évêque et de son aquifère karstique qui est la cause de la décote du lac, et qui aurait ainsi épargné Bauduen de l'engloutissement. La Fontaine a-t-elle « sauvé » Bauduen ? En 1954, Bauduen, protestant contre le projet de barrage, connaissait déjà les deux points d'interrogation posés par la future retenue : où irait l'eau de la Fontaine sous l'effet de la pression, et quelles surprises réservait la



© Archives communales, Bauduen

Plan des terrains submergés à la cote 496,5. Demande de concession et de déclaration d'utilité publique, Electricité de France.

30. Niveau

nature accidentée du terrain constituant la cuvette ? Les habitants ont-ils fait un amalgame entre la décote du projet initial de barrage suite aux problèmes géologiques posés par l'instabilité des rives, et ces inquiétudes sur l'étanchéité de la retenue ? Aurait-on abaissé le niveau du lac pour réduire la mise en pression de la source, et ainsi éviter son écoulement hors de la cuvette ? En somme, y a-t-il un lien entre la question de l'étanchéité de la cuvette du lac et sa décote ? Aucun rapport consulté dans le fonds EDF ne le mentionne : la décote du lac a pour cause l'instabilité des rives, et l'essai de mise en charge de l'aquifère conclut qu'aucune modification notable n'était à présager dans l'écoulement des eaux. Seul un rapport de 1966 (avant l'essai de mise en charge) indique qu'« il est certain qu'une retenue à 470 ou 480 implique des risques de fuite nettement moindres qu'une retenue à 500. »³¹ Cependant, pour L. Poncin (2015), ce sont bien les essais de mise en charge de 1968 qui font revoir le niveau de la retenue à la cote 477. Et dans une étude de 1967-68³², on peut lire que la cote 481,70 résolvait de nombreux problèmes géologiques posés par le lac, comme la stabilité des falaises de poudingue de Sainte-Croix et celle des rives du barrage, évitant le « risque de contournement des eaux au large », et permettait de sauvegarder le village de Bauduen. Il y aurait donc bien un lien entre la décote du lac et les observations effectuées sur l'aquifère de la Fontaine... Pour les habitants de Bauduen, la source a en tout cas joué un rôle central dans la décote du lac, et a, par conséquent, permis de garder Bauduen hors d'eau.

Les différentes manières dont on projetait de prélever la source, par captage, puis par submersion, ont fini par se concrétiser. Aujourd'hui, Fontaine-l'Évêque alimente bien en eau potable les neuf communes du Syndicat Intercommunal du Haut Var (SIHV), autrefois approvisionné par la nappe alluviale du Verdon prélevée à Montmeyan. Après la sécheresse de 1981 et suite à l'augmentation des besoins, on entreprit, dès les années 1990, de forer le réseau alimentant la source en évitant les zones où son eau pouvait être en contact avec celle de la retenue, afin de compléter le ravitaillement des communes. Aux plus hautes eaux du lac, la pression provoque un phénomène artésien : l'eau jaillit naturellement au niveau du forage. Aujourd'hui, Fontaine-l'Évêque alimente Bauduen, Baudinard et Moissac-Bellevue (et partiellement Aups et Salernes), avant que son eau ne se mêle à celle du Verdon, pour être acheminée vers les autres communes du syndicat.

Outre les expérimentations médiatisées d'EDF et les explorations des plongeurs, la création de la retenue était

31. Fonds EDF, 1966

32. Renucci, 1967-68

33. Agrandissements des boyaux à la mine, essais de mise en charge, etc.

pionnière dans le contexte karstique. Les longues études qui présidèrent à la mise en eau montrent que l'eau souterraine de l'aquifère s'avère plus indomptable que celle du Verdon. En effet, l'aménagement du Verdon visait à réguler son débit, tandis que le cheminement souterrain des eaux de la Fontaine restait insaisissable au-delà de l'exploration physique. Et la mise en eau de la vallée, destinée, comme on le sait, à se muer en « cuvette », ne se fera pas sans heurts. Le dernier propriétaire de Fontaine-l'Évêque fut membre d'un syndicat de défense qui lutta contre le projet d'aménagement jusqu'à l'aube de la submersion. Ainsi s'acheva l'histoire du site de Sorps, dont l'eau, en excitant la convoitise des centres urbains, généra de nombreux conflits, et contribua à provoquer la création des barrages-réservoirs que l'on connaît actuellement sur le Verdon.



© D.R. Fonds Allaud

Construction du pont en prévision de la retenue de Sainte-Croix, Fontaine-l'Évêque en arrière-plan.

Conclusion : l'eau vive et le lac artificiel

Il n'y a plus de traces visibles de Fontaine-l'Évêque en tant que lieu chargé d'histoire humaine. Cependant, l'eau souterraine sourd aujourd'hui au sein d'un environnement profondément aménagé par l'homme, celui du lac artificiel et de son eau « morte ». La résurgence interroge la frontière entre l'eau naturelle artificiellement conduite par l'homme. Œuvre du karst, son exutoire a pourtant été modifié par les explorations³³ et est aujourd'hui aménagé pour permettre des captages.

La source submergée laisse aujourd'hui un souvenir ému à ceux qui ont connu son flot remarquable et fertile. En tant que lieu englouti, Sorps nous questionne sur la mémoire de la vallée, l'attachement à un lieu qui n'existe plus. Peut-on conclure, pour le site entier, comme l'avait fait J.-B. Jaubert en 1857, parlant de la résidence de l'évêque, qu'« il n'y a plus rien à voir de tout cela... Mais quelles truites !!!!... » L'histoire de Sorps n'est pas terminée.

PAR-DELÀ LE VERDON : LE GRAND VOYAGE DES EAUX



©Photo P. Mayer

Eau de la source du Plan, Ginasservis



De la dense hydraulique déployée au point de confluence de l'Issole et du Verdon aux premières revendications sur la propriété et le droit de dériver l'abondante Fontaine-l'Évêque, nous avons, au gré du courant, abordé plusieurs aspects de l'histoire du Verdon comme autant d'étapes précédant sa grande transformation.

La métamorphose profonde de la rivière au XX^e siècle est le résultat d'une histoire complexe, qui renvoie à l'espace plus vaste de la Provence, où l'eau commande la vie par sa présence ou par son absence. Cette condition de l'eau, propre au climat méditerranéen, a poussé les communautés humaines à imaginer des procédés de captation, de transport et de stockage de l'eau de plus en plus techniques, pour desservir des territoires de plus en plus larges.

La rivière du Verdon s'est inscrite dans l'histoire des grands transferts d'eau en Provence dès la seconde moitié du XIX^e siècle, avec la construction du canal du Verdon (dit aussi canal d'Aix). Après la Seconde Guerre mondiale, l'aménagement agro-industriel régional dit « Durance-Verdon » que nous connaissons aujourd'hui, a conduit à la mise en eau des retenues de Gréoux-les-Bains, de Quinson et de Sainte-Croix-du-Verdon, ainsi qu'à la mise en place du canal de Provence. Ces dérivations importantes signent l'extension artificielle du bassin hydrographique du Verdon par la main de l'homme, qui a provoqué des bouleversements considérables dans les zones riveraines du cours d'eau. Du canal du Verdon au canal de Provence, quels impacts les grands aménagements régionaux ont-ils eu sur les sociétés du bas Verdon et sur leurs infrastructures hydrauliques ? Dans quelle mesure ces grands aménagements témoignent-ils d'une évolution du rapport de ces sociétés à l'eau, principalement d'irrigation, et quel rôle ont-ils joué dans cette évolution ?





1. PETITE GÉOGRAPHIE DES RESSOURCES EN EAU

Les grands transferts d'eau ont redessiné la géographie de l'eau au sein de la Provence. Avant que l'usage des rivières de la Durance et du Verdon ne se généralise avec la constitution des retenues, l'accès à l'eau était fortement déterminé par le contexte climatique méditerranéen, celui de la pénurie d'été. Cette composante est à l'origine d'un rapport particulier à la ressource hydrique, objet d'une appropriation à la fois symbolique et matérielle. Sa quête, là où elle fait défaut, est un objet de conflits, comme un support de coopération.

Le régime des eaux dans les Préalpes du Sud

Le cours du Verdon se déploie dans les Préalpes méridionales¹, différenciées des Préalpes du nord par leur climat méditerranéen. Dans le département des Basses-Alpes, le contexte hydrique est marqué par l'irrégularité. Le régime des rivières y est pluvial, modestement alimenté par la fonte des neiges au printemps. Son trait le plus marqué est l'importante période de pénurie en été. Ainsi, les hautes eaux surviennent-elles au printemps et à l'automne, alimentées par des épisodes pluvieux, tandis que l'été et l'hiver sont les saisons des basses eaux.

Malgré la sécheresse, les régions méditerranéennes sont souvent pourvues de reliefs pouvant faire office de châteaux d'eau. C'est ainsi que le régime des cours d'eau, qui en été ne peut assurer des besoins en eau alors à leur maximum, a conduit les communautés humaines à transférer l'eau des montagnes dans les zones dépourvues de ressources suffisantes.

Les rivières possèdent en outre un régime torrentiel. D'un lit parfois à sec durant l'étiage d'été, elles peuvent devenir, en cas de crue, des torrents dévastateurs. Si, dans le sud-est de la Provence, l'eau est bien présente en quantité suffisante, seule sa régularité fait défaut. La région bénéficie en effet d'abondantes ressources, comme la présence du Rhône ainsi que l'importance des réserves souterraines karstiques ou alluviales, mais aussi de cours d'eau alimentés par des précipitations importantes dans les zones montagneuses (Durance, Verdon et Var)². Ainsi le lot des sociétés provençales est-il de chercher, une fois captée, à stocker l'eau par différentes techniques, afin de continuer à pouvoir l'utiliser en période de sécheresse. Cette nécessité est à l'origine d'un fait social important : celui du partage de l'eau, notamment au sein des systèmes agraires.

Le développement des irrigations



© Photo P. Mayer

L'eau de la Fontaine du Plan, Ginasservis.

La sécheresse du climat provençal a conduit à un fort déploiement des irrigations. Les sociétés méditerranéennes ont développé les cultures sèches aptes à endurer la période estivale (vigne, olivier), ou ayant fini de croître à la fin du printemps (céréales, fèves). Mais elles ont aussi mis en place d'ingénieux systèmes d'arrosage. Cette technique est mise en avant tout au long du XIX^e siècle comme un moyen d'intensifier l'agriculture : elle permet non seulement d'apporter l'eau nécessaire à la croissance des plantes, mais également de fertiliser le sol par les matières qu'elle contient. Dès lors, les terres arides et sujettes à la sécheresse sont propices à donner des récoltes rémunératrices. Dans la haute Provence de la fin du XIX^e siècle, cette intensification est même perçue comme un remède à la dépopulation et à la déprise agricole, ce qui explique en partie l'essor des irrigations dans les plaines alluviales, à grand renfort de digues et de canaux, alors même qu'une baisse démographique sévit dans les campagnes. Différents moyens de conduire l'eau à la parcelle ont ainsi été développés, qu'elle soit dérivée à partir d'une rivière, d'une source, d'une citerne ou d'un puits. Chaque recoin d'humidité est exploité : « (...) le moindre thalweg reçoit sa part, dès qu'une source à peu près pérenne y flue à l'amont ; le plus insignifiant suintement est utilisé, l'eau des fontaines de village soigneusement recueillie (...) Il s'agit d'une irrigation au compte-goutte, mais où du moins pas une goutte n'est perdue. »³

L'histoire de l'irrigation est donc ancienne en Provence. Les canaux s'organisent d'abord en systèmes d'irrigation gravitaire à échelle très localisée, dérivés de petits cours d'eau et de sources.

Puis, dès le XVIII^e siècle, de grandes dérivations sont établies à partir des rivières pour permettre d'acheminer l'eau au travers d'un périmètre plus vaste. Cette grande hydraulique s'inscrit dans un élan général de mise en valeur des territoires, notamment des plaines alluviales (essor des digues). L'État aménage et règlemente, les communautés d'irrigants se formalisent en associations syndicales. Les canaux s'étendent désormais sur plusieurs communes, leur débit s'accroît, l'emplacement de leur prise permet de mettre en valeur tout un bassin alluvial. C'est par exemple le cas, sous le Second Empire, du canal du Verdon à La Mure-Argens et Saint-André-les-Alpes, du canal de Pontoise à Gréoux-les-Bains et Vinon-sur-Verdon, mais aussi, sur la Durance, des canaux de Ventavon, de Gap, et de Manosque.

Ce développement des irrigations est à l'origine d'importantes mutations agricoles. Dans les périmètres désormais arrosables, les anciennes cultures nécessitant peu d'eau, telles que les céréales, le mûrier (élevage des vers à soie), la vigne, l'olivier, l'amandier et l'élevage ovin, seront devancées par la pomme de terre, les cultures fruitières et maraîchères, les graines potagères et le foin. Désormais, l'accroissement des systèmes d'irrigation permettra de rallonger le calendrier agricole.

Parmi les ressources fluviales exploitables en Provence, figurent les rivières de la Durance et du Verdon. La Durance est dérivée dès l'époque médiévale, comme à Cavaillon, au XII^e siècle avec le canal Saint-Julien, et à Chateaufort au XIII^e siècle. La première réalisation à grande échelle date du XVI^e siècle, lorsque le canal de Craonne conduit son eau vers les plaines de la Crau. De fait, les géographes de la haute Provence considèrent cette vallée comme le secteur le plus touché par les efforts d'irrigation dès le XIX^e siècle.

Quant au Verdon, l'industrie établie à partir de sa force motrice, qui se traduit essentiellement par l'implantation de moulins à farine, à huile, à foulon et à papier, est restée modeste en comparaison des rivières situées au nord des Alpes. Les arrosages, à l'image de toutes les Alpes du Sud, s'y sont développés à partir de multiples petits réseaux. Ce n'est qu'à la fin du XIX^e siècle que survient, avec la construction du canal dit d'Aix, la première grande entreprise de transfert d'eau du Verdon.

L'eau dans le bas Verdon : une « hydraulique de piémont »⁴

Si Gréoux-les-Bains et Vinon-sur-Verdon avaient déjà entrepris de transporter l'eau du Verdon à l'échelle d'un bassin par l'intermédiaire des canaux de Pontoise et de Noirel, la mise en place d'une hydraulique à portée régionale transforma des systèmes agraires et urbains autrefois dépourvus d'accès au Verdon, qui bénéficieraient désormais d'une ressource pérenne puisée hors de leur territoire. Cependant, les grands canaux n'ont pas supplanté, mais complété des ressources en eau déjà existantes. Quelles étaient-elles et comment étaient-elles réparties ? Comment captait-on l'eau dans les communes du bas Verdon avant les réseaux d'adduction et les grandes dérivations ?

À Ginasservis, les ressources en eau domestique (eau de boisson, cuisine, lessive) se bornent avant 1875 à des puits communaux, à des puits privés, ainsi qu'à deux fontaines, l'une située au cœur du village, et l'autre, la fontaine-lavoir dite du Plan, en contrebas de celui-ci. Les puits communaux sont en situation de carrefour, à la croisée des chemins, et structurent les déplacements au sein d'un quartier. Les puits privés sont situés dans les caves des maisons. Les citernes, alimentées par l'eau de pluie, fournissent de l'eau fraîche en été. Dans les villages voisins, on se souvient qu'elles étaient réapprovisionnées par un transporteur qui acheminait l'eau de source. « J'ai toujours entendu dire qu'à Esparron la grosseur de la citerne donnait un surplus, une valorisation à la maison. »⁵



© Photo P. Mayer

Puits à Ginasservis.

1. D'après l'expression de R. Blanchard, 1945

2. Nicod, 1980

3. Blanchard, 1945 : 101-102

4. D'après l'expression de la géographe D. Larcena

5. Entretien à Ginasservis

Dans la plaine de Valavès, l'eau d'irrigation est fournie par la source de La Foux située au sud de celle-ci. Elle approvisionne au XVIII^e siècle un moulin et un petit réseau gravitaire qui rejoint le ruisseau de la Vabre, alimenté par le vallon de La Maline. Parmi les quartiers irrigués, celui des Faisses concentrait les jardins vivriers des habitants. Ils se souviennent y avoir travaillé d'étroits lopins, fruits de la division parcellaire de terrains autrefois seuls à pouvoir être arrosés sur la commune.

La fontaine du Plan est l'édifice le plus significatif de l'ancienne répartition de la ressource en eau. Située à environ 1 kilomètre du village, elle est alimentée par la source du Plan, qui est captée par une mine d'eau ou galerie drainante. Le transport de la lessiveuse était ainsi l'objet d'un pénible trajet.

“ Les femmes profitaient des gens qui allaient travailler dans les champs en charrette pour descendre le linge sale. ”

Entretien avec Hervé Philibert, Marc Aubert, Jean Brondino et Denis Maurel, Ginasservis, 2018.

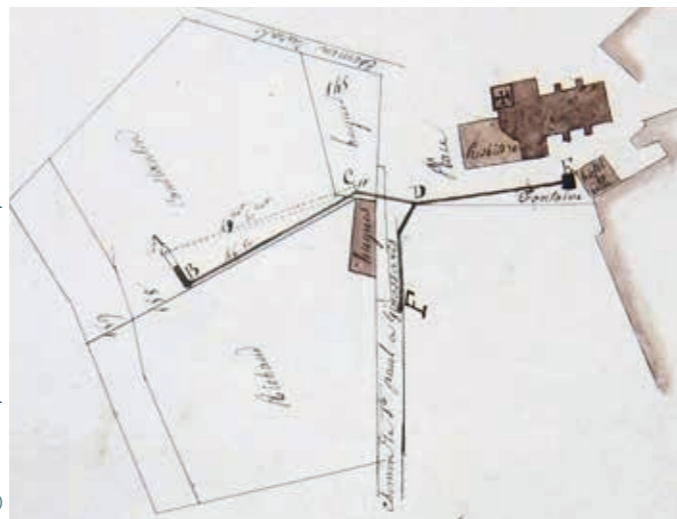
Les puits tarissaient régulièrement, et c'était alors la fontaine du Plan qui les remplaçait. Cependant, dans les sécheresses sévères, elle ne suffisait plus aux besoins du village. Ainsi l'accès à l'eau était-il précaire.



Fontaine du Plan.

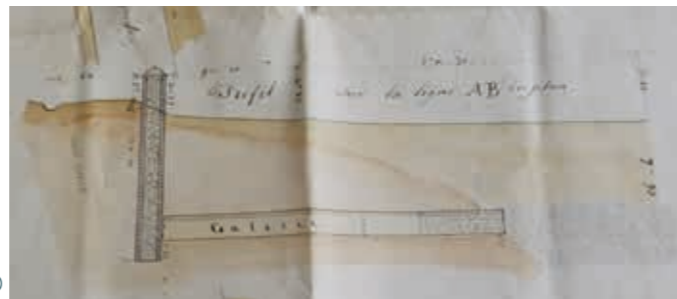
© D. R. Fonds A. Marion / H. Philibert

D'autres mines d'eau étaient présentes au village. Les Ginasservois ont gardé le souvenir d'une galerie creusée dans le mont Carmel, approvisionnée par intermittence, en période hivernale ou lors de fortes pluies. Elle correspond à l'ancienne alimentation de la fontaine de la place principale du village, située face à la mairie. Cette fontaine fut approvisionnée par une mine dès 1816 suite à des fouilles effectuées à l'initiative du maire pour « procurer à l'habitation des eaux plus abondantes ». Son alimentation sera modifiée en 1888, après la mise en eau du canal du Verdon.



© Archives départementales du Var - 2Op66_5.

Détail de l'alimentation de la fontaine de la place principale de Ginasservis, 1845. A. Puits. B à C. Galerie drainante ou mine d'eau. E. Fontaine. F. Ancienne conduite.



© Archives communales de Quinson.

Plan d'une galerie drainante alimentant un puits, 1871.

La technique des galeries drainantes ou mines d'eau existe dans des villages voisins. À Saint-Julien-le-Montagnier, bordé au nord par le Verdon, l'ancien chef-lieu, perché sur son monticule, domine un territoire composé de collines et de vallons cultivés, et parsemé de 38 hameaux. Les difficultés de l'approvisionnement en eau y sont séculaires, contrairement à la plaine jalonnée de points d'eau variés, fontaines et lavoirs alimentés par des sources et des puits. Pas moins de dix lavoirs ont ainsi été aménagés au bénéfice des différents hameaux. Cependant, hormis le vallon de Beaucas qui, prolongé par le ruisseau de Malavasse, alimentait un moulin à farine, elle ne semble pas avoir bénéficié d'un réseau d'irrigation de grande ampleur.

Quant au vieux village, il était donc approvisionné par une source captée au pied du versant nord du promontoire, ainsi que par des citernes individuelles ou collectives. La source alimente de petits édifices attestés dès le XVII^e siècle : un réservoir de stockage, une fontaine dont la surverse alimente un lavoir, un abreuvoir, une glacière, et autrefois un apprentis. Son accès représentait une véritable corvée en hiver comme en été. La recherche de points d'eau sur le promontoire du vieux village est attestée au XVII^e siècle, mais on tentera au XIX^e siècle – sans succès – d'y élever l'eau au moyen de deux béliers hydrauliques. Ce système, inventé à la fin du XVIII^e siècle, génère une force motrice par provocation d'une onde de choc. À Saint-Julien-le-Montagnier, il fut promu et financé par un homme d'église, Lucien Perrimond. Mais la conduite en poterie ne résista pas sous la pression engendrée et le système fut abandonné. Aussi le déperchement du vieux village, dès la fin du XIX^e siècle, est-il attribué aux difficultés à y faire venir l'eau.

À ces difficultés d'acheminement, il faut ajouter les problèmes sanitaires tels que les maladies infectieuses véhiculées par l'eau, à l'exemple du lavoir des Fontettes (Saint-Pierre), alimenté par une source surnommée « l'empoisonneuse » après qu'elle eut véhiculé la typhoïde et emporté l'institutrice du village.



6. Jolly, 2002

Les mines d'eau

L'exploitation des nappes souterraines par la technique des galeries drainantes est connue pour les régions au climat chaud et sec, dans des pays aussi variés que l'Afghanistan, l'Iran, les pays du Mahgreb. D'origine incertaine, la diffusion de cette technique est attribuée aux Arabes du Moyen-Orient et datée du II^e millénaire avant notre ère. Elle consiste à drainer, par une galerie souterraine, les aquifères constitués dans les massifs calcaires où s'infiltrent les eaux pluviales. La galerie, qui conduit les eaux jusqu'à la surface par gravité, est jalonnée de puits. Ils permettent de communiquer avec la surface du sol dans un but d'aération, d'extraction de matériaux puis, une fois l'ouvrage achevé, d'entretien. Outre la captation de réserves souterraines, la technique permet d'éviter l'évaporation liée à la chaleur. Elle permet d'alimenter un réservoir qui peut être complété par d'autres réseaux et approvisionner différents édifices, comme des puits ou des fontaines, ou servir à l'irrigation. Certains auteurs ont vu dans ce système le support d'une culture locale de l'eau, dissimulée à son point de captage, et pourtant offerte au regard dans un soigneux décorum à son lieu de recueillement⁶.



© Photo P. Mayer.

Noria à Saint-Julien-le-Montagnier. L'axe central est actionné par la traction animale, le système élève l'eau à l'aide d'une chaîne sans fin munie de godets qui puisent l'eau dans le puits.

La diversité des manières de capter et de puiser l'eau reflète le caractère très localisé de la ressource et des ouvrages hydrauliques, corollaire de la pénurie d'eau. Les communes qui ne pouvaient pas bénéficier de l'eau du Verdon ont utilisé les ressources aussi diverses que l'eau de surface des petits cours d'eau, l'eau souterraine des sources et des nappes, ainsi que l'eau pluviale, pour leurs besoins aussi bien domestiques qu'agricoles et industriels. L'arrosage était déterminé par la topographie et l'emplacement des points d'eau. Les canaux d'irrigation étaient soit associés à des moulins (canaux dits « du moulin »), à la surverse des fontaines, à des puits ou à des réservoirs. L'accès à l'eau domestique comme agricole était inégalement réparti dans l'espace, et les fontaines et lavoirs, qui étaient rarement situés au cœur des villages, faisaient l'objet de pénibles trajets.

On remarque que les ressources employées sont principalement souterraines et pluviales, les cours d'eau étant maigres et intermittents en période estivale. Avant les grandes adductions de la fin du XIX^e siècle, les villages semblent donc parsemés de petits aménagements hydrauliques disparates, qui montrent que de petites communautés paysannes ont « organisé elles-mêmes leur terroir en fonction des possibilités naturelles et de leur savoir-faire technique. »⁷ Au contraire de cette culture hydraulique de piémont, l'hydraulique fluviale déployée dans les plaines nécessite une politique collective d'aménagement, ou émane d'une logique d'investissement individuel induisant des moyens financiers et une concentration foncière importante. La géographe D. Larcena distingue l'eau des plaines, captant les cours d'eau, et celle des collines, drainant l'eau des massifs et puisant dans les sources, les puits, les galeries, autant de « techniques de piémont ». Elles peuvent être affiliées à d'anciennes périodes d'accroissement démographique qui ont conduit à étendre le périmètre cultivé par l'aménagement des collines à l'aide de terrasses de cultures. Au contraire, l'hydraulique fluviale qui se développe dans la seconde moitié du XIX^e siècle va conduire à un essor de l'agriculture de plaine et, avec les débuts de l'exode rural, à l'abandon progressif des versants. C'est dans ce contexte de développement d'une grande hydraulique fluviale que va s'opérer le premier transfert d'eau du Verdon hors de son bassin versant.

7. Larcena, 1999 : 121

8. Les données concernant la genèse des canaux du Verdon et de Provence sont principalement tirées de l'ouvrage de Michel Jean, *Les architectes de l'eau en Provence (voir bibliographie)*.

9. La commune d'Aix-en-Provence sera communément désignée par Aix.



2. LE CANAL DU VERDON, 1863-1969

Avec la construction du canal du Verdon, aussi connu sous le nom de canal d'Aix, la gestion de l'eau change d'échelle. L'ampleur de l'ouvrage, commandé par la municipalité d'Aix-en-Provence, nécessite une cohésion politique, un financement public ainsi que les compétences du corps d'État des Ponts et Chaussées⁹.



Carte du réseau du canal en 1965. *L'Irrigant*, n°31.

Genèse du canal du Verdon, dit d'Aix

Son origine est à rechercher dans l'histoire de l'approvisionnement en eau des villes d'Aix et de Marseille. Avant la mise en eau du canal de Marseille en 1849, cette ville ne bénéficiait que de ressources locales, constituées de puits et de citernes privées, de quelques sources ainsi que des eaux apportées par un aqueduc drainant les nappes superficielles. Dès le XVI^e siècle, différents projets de canaux sont imaginés pour amener l'eau de la Durance jusqu'à Marseille et Aix⁸. Des personnages aussi illustres qu'Adam de Craponne, Peyresc, Vauban et Floquet, envisagèrent successivement de la dériver. L'alimentation des deux villes était pensée de manière indissociable. Elle devait être assurée par un seul ouvrage, qu'on imaginait même navigable. Suite à la sécheresse survenue à Marseille en 1818, ingénieurs et promoteurs établirent de nouveaux projets. En 1834, celui d'un négociant marseillais, Bazin, finit par être plébiscité. Mais Marseille, face à la réticence des autres collectivités à participer au financement du canal, et pressée par la sécheresse qui sévissait sur son territoire, décida d'agir pour ses intérêts propres, sans desservir Aix. De nouveaux conflits entre les deux villes conduisirent le gouvernement à promulguer la loi du 4 juillet 1838, qui autorisait la ville de Marseille à dériver les eaux de la Durance, et celle d'Aix à dériver les eaux de la Durance ou du Verdon. C'est ainsi que le canal de Marseille, d'une longueur de 83 km, fut réalisé et mis en eau en 1849.

Quelques dizaines d'années plus tard, c'est donc par la volonté



© Fonds Société du canal de Provence

Carte de la branche mère du canal du Verdon.

de disposer des eaux qui lui avaient été concédées par la loi de 1838, que la ville d'Aix fera établir le canal du Verdon. En attendant, la ville retint le projet de François Zola (père d'Émile Zola), qui fut réalisé en 1854. Il comprenait un barrage destiné à stocker les eaux sur le vallon de l'Infernet au pied du massif de Sainte-Victoire¹⁰, et à les dériver par un canal de 7 km, qui ne put alimenter les parties hautes de la ville que par pompage.

Le projet du canal d'Aix

Après un premier projet établi par l'ingénieur Gendarme en 1840, une nouvelle proposition est présentée en 1853 par Tournadre, ingénieur des Ponts et Chaussées à Aix. L'objectif est d'obtenir les eaux nécessaires à l'agriculture et à l'industrie pour la ville d'Aix et les villes voisines. Pour desservir ce périmètre, le débouché du canal doit se faire à Venelles, point le plus élevé possible, et nécessite donc une prise sur le Verdon. Un décret de concession est accordé le 20 mai 1863, pour l'irrigation d'Aix, l'alimentation des usines et l'eau de ville. La concession est cédée par la ville à MM. Dussard et Sellier qui auront la jouissance des produits de l'ouvrage durant 99 ans, Aix exigeant la gratuité pour la quantité de 200 litres/seconde. Mais les



© D.R. Fonds Quinson Histoire et Devenir

Travaux du barrage de Quinson. 1870.

grandes difficultés techniques et financières rencontrées dès le début des travaux conduisent les entrepreneurs à abandonner le projet dès 1866.

Pour construire le barrage de prise, on établit un batardeau¹¹ en travers de la rivière. L'eau ainsi retenue est évacuée par deux galeries creusées dans la roche de part et d'autre du barrage provisoire. De 1866 à 1869, huit crues surviennent sur le Verdon, submergeant le chantier et interrompant les travaux. Une fois le barrage terminé, le canal doit longer les gorges sur 7 kilomètres. Plusieurs ouvriers y trouvent la mort et le chantier est particulièrement difficile. Souterrains, galeries, siphons et aqueducs font partie des réalisations techniques les plus remarquables du canal. L'ouvrage, long de 81 km, traverse plusieurs communes des anciennes Basses-Alpes, du Var et des Bouches-du-Rhône. Il comporte trois grands souterrains, dont celui des Maurras et de Ginasservis, situés tous deux dans le bas Verdon, et trois grands pont-aqueducs, dont ceux de Beurivert (10 arches, à Montmeyan) et de Malaurie (3 arches, à Saint-Julien-le-Montagnier). Au total, 58 des 78 galeries souterraines ont été creusées dans les basses gorges du Verdon.

Après maintes difficultés et la reprise de la concession par différentes compagnies, l'eau parvient à Aix par la branche mère en août 1875, et en 1877, débute l'exploitation des huit dérivations principales et des 250 km de branches secondaires. Le débit théorique prévu est de 6 m³ seconde, mais ce chiffre s'abaisse à 4,5 en période d'étiage. Cependant, le débit maximal que le canal peut transporter n'est que de 4,6 m³/seconde. Après la mise en eau, les compagnies continuent de se succéder jusqu'à ce que le département des Bouches-du-Rhône ne rachète la concession en 1926.

10. D'après M. Jean, il s'agit en Provence de la première réalisation mettant en œuvre un prélèvement d'eau sur une réserve de cette ampleur, au contraire d'un prélèvement classique dit au fil de l'eau. La technique sera entérinée dans la loi de 1923 sur les eaux du Verdon.

11. Barrage provisoire établi dans le lit du cours d'eau pour exécuter au sec certains travaux (CNRTL)



L'eau du Verdon à Aix

L'eau du canal alimente Aix-en-Provence, alors en pleine croissance, en eau domestique. Elle sert aussi à actionner de multiples béliers hydrauliques destinés à élever l'eau à la hauteur des « caisses à eau » situées au dernier étage des maisons, et approvisionne une usine hydroélectrique, une minoterie et une papeterie. Bien que le Verdon fût nécessaire à l'accroissement urbain d'Aix, son eau, souvent trouble en période d'orage, n'y fut pas toujours appréciée pour la boisson. La municipalité dut maintenir des bornes fontaines qui continuaient de délivrer l'eau de la source des Pinchinats à côté des fontaines desservies par le nouveau canal.

À Quinson : indemnités et aménités

Certaines communautés du bas Verdon ont dû s'adapter à un aménagement qui a bouleversé leur environnement. À Quinson, un canal dont la prise se trouvait au débouché du canyon de Baudinard actionnait le moulin à farine et servait à l'irrigation. Les crues de la rivière étaient fréquentes, et le territoire était endigué depuis le XVIII^e siècle au moins. Ainsi, lorsque l'on décide d'établir la prise du nouveau canal à Quinson, le Verdon y est déjà un espace aménagé par les digues, les barrages de prises d'eau des canaux, la culture des prés et jardins au bord de la rivière, l'exploitation des iscles ... Une occupation humaine avec laquelle devra composer l'administration du canal.

Le déplacement de la prise d'eau

La première mention du canal dans les délibérations communales apparaît le 22 mars 1857, suite à la mise à l'enquête¹² de l'avant-projet de l'ingénieur Tournadre. Il prévoit alors une prise à Esparron-de-Verdon, à 500 mètres en amont du pont d'Esparron, c'est-à-dire à la sortie des basses gorges, pour éviter de traverser le canyon et faire l'économie des ouvrages souterrains. La prise élèverait les eaux amont de 21 mètres entre les falaises encaissées, aboutissant au bassin de Quinson. Outre le risque que le remous du barrage ne permette plus d'actionner le moulin, instrument économique de premier ordre, la commune craint que les terres du bassin, qui constitue non seulement « la partie la plus fertile et la plus précieuse du territoire de cette commune, toute en prairies », mais qui de plus a été conquis « à grands frais par la construction de digues », ne soit recouverte par les eaux. Elle redoute aussi qu'en période de crue, le pont de Quinson ne soit noyé, et que l'accumulation des graviers de la rivière en amont de la prise n'entraîne l'exhaussement du lit. Le Verdon finirait à la longue par « [envahir les] plaines non arrosables et le pays lui-même un jour. » La rivière conquérante renvoie ici encore à l'image d'une guerre de la communauté contre le cours d'eau, entre conquête (digues) et invasion (crues). Aussi cet élan d'opposition reflète-t-il l'inquiétude de voir un territoire difficilement conquis anéanti par les eaux. Le conseil propose de déplacer la prise en amont de la commune, « vers Fontaine-l'Évêque ou ailleurs ». La prise sera donc exécutée au débouché des gorges de Baudinard à Quinson, obligeant le canal à traverser les versants abrupts du canyon : l'opposition des Quinsonnais montre que les populations locales ont pu influencer le tracé du canal en défendant leurs intérêts. Cependant, le problème de l'élévation des eaux par le barrage de prise se pose désormais pour la commune d'Artignosc, située en amont de la prise d'eau de Quinson. Elle proteste contre la submersion de plusieurs accès pour l'abreuvement des troupeaux au bord du Verdon¹³...

Les indemnités...

Les travaux du barrage sont achevés en 1869, le canal est mis en eau en 1875. Entre ces deux dates, la commune se bat pour formaliser la promesse d'indemnisation faite par la compagnie du canal. Elle concerne l'acquisition de terrains, la perte de terres inondées en amont du barrage, le « droit d'appuyage » du barrage, mais aussi l'extraction de pierres, et les bois « perdus dans les gorges » au cours du chantier. La commune requiert également un droit de passage pour l'établissement d'une passerelle en bois, et quatre passages pour l'abreuvement des troupeaux entretenus aux frais de la compagnie.

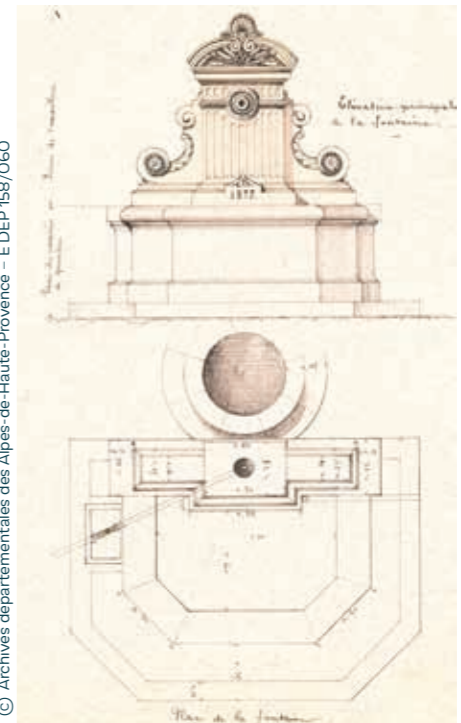
12. Ces enquêtes publiques sont destinées à permettre aux populations concernées de réagir aux projets d'aménagement.
13. Magnaudeix, 2000 « ... les bestiaux y arrivaient non par des sentiers escarpés et dangereux (...) mais par des sentiers longitudinaux qui se trouvaient à la base des masses presque perpendiculaires des rochers qui avoisinaient le Verdon, sentiers qui actuellement sont sous l'eau... ».



Passerelle à l'entrée des gorges.

... les aménités

L'eau est rare dans la commune et le pays est privé d'eau durant l'été. Après la mise en eau du canal en 1875, la pénurie est toujours d'actualité à Quinson. Le conseil porte alors ses espoirs sur une source située dans une galerie dérivant l'eau du Verdon vers le canal du moulin. Son eau, qui ne tarit pas lors des périodes de sécheresse, reste limpide quand celle du Verdon est trouble. La source sera donc dérivée jusqu'au village, au moyen d'une chute actionnant une roue hydraulique dite « machine élévatrice », abritée par une petite maison au débouché des gorges. Un bassin réservoir de distribution est établi au point culminant du village. Six fontaines dont un lavoir public seront ainsi approvisionnées à Quinson dès 1877. Bien que ce lien demeure incertain, certains auteurs estiment que ce sont les indemnités perçues suite à l'établissement du canal qui permirent à Quinson de financer cette adduction d'eau.



Plan d'une fontaine de Quinson destinée à être alimentée par l'adduction, 1876.

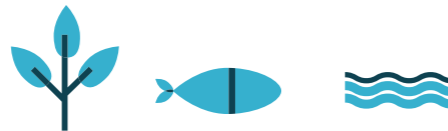


Canal du moulin de Quinson, d'après le cadastre napoléonien de 1825.

La concurrence entre les prises d'eau de Quinson et d'Aix-en-Provence

Mais le voisinage entre le barrage du canal du Verdon, la prise d'eau du canal du moulin, et la source alimentant le village en eau domestique au sein de l'étroit débouché des gorges posera différents problèmes à la communauté dans les décennies suivantes. Ils concernent les crues, l'exhaussement ou le creusement du lit, les flux d'eau et leurs répercussions entre l'amont et l'aval... Toute entreprise ou événement entraînant la modification du lit provoque des oppositions qui se traduisent par la concurrence entre l'ancienne prise d'eau des Quinsonnais et la nouvelle prise d'eau du canal d'Aix. En 1887, un projet de réglementation des eaux de la Durance et de ses affluents visant à limiter les arrosages par les riverains en période d'étiage suscite l'émoi des Quinsonnais. Ils se défendent alors par un argumentaire mettant en avant l'antériorité de leur canal du moulin sur le canal d'Aix, et la restitution des eaux d'arrosage au bassin par l'infiltration des terrains et le canal de fuite, « sans aucune perte pour le Verdon ». Il n'en est pas de même pour le canal d'Aix, qui conduit l'eau à grande distance, « au détriment du cours d'eau qui les fournit ». De plus, si les riverains tirent parti de la rivière pour les arrosages, c'est au prix des nombreux dommages causés par les crues sur les terres et les digues : « C'est bien le moins que le Verdon leur fournisse un peu d'eau et qu'ils ne soient pas entravés dans leur droit d'irrigation, droit qu'ils exercent sans trouble depuis un temps immémorial, en vertu des règlements et usages locaux. » Les arguments traduisent clairement la tension existant entre les usages du Verdon à l'intérieur et hors de son bassin versant, entre haute et basse Provence.

Deux ans plus tard, les enrochements constitués par la compagnie du canal pour réparer son barrage de prise, transportés par une crue, emportent le barrage de prise du moulin, stable depuis près d'un demi-siècle. Il sera désormais balayé à chaque débordement du Verdon, jusqu'à ce que la commune poursuive la compagnie du canal en 1907 pour l'obtention de dommages et intérêts. Elle gagne le procès, ce qui conduit à un accord amiable prévoyant l'établissement d'une nouvelle prise d'eau en amont du barrage du canal d'Aix, contre rémunération. L'eau est cette fois destinée à actionner une turbine, une pompe et une dynamo pour fournir l'eau de boisson et l'électricité à la commune. Les travaux seront réalisés en 1925.

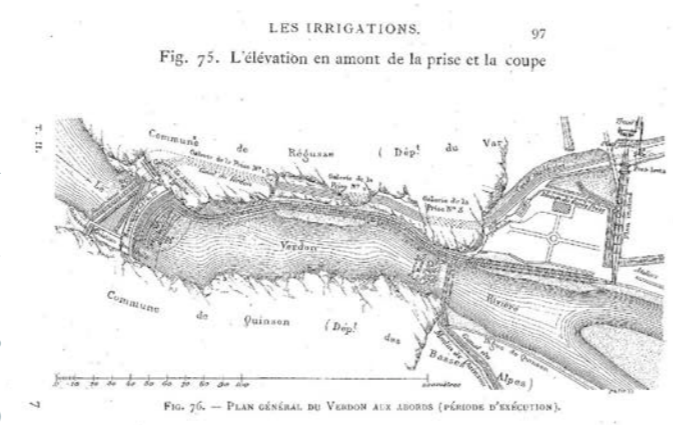


© Fonds Combiat-Musée Népice Chalain sur Site. Coll. Quinson Histoire et devenir.



Voisinage entre les prises d'eau du canal du Verdon, du canal du moulin à son aval, et captage de la source alimentant le village (maison abritant la machine élévatrice en rive droite) au débouché des gorges de Baudinard.

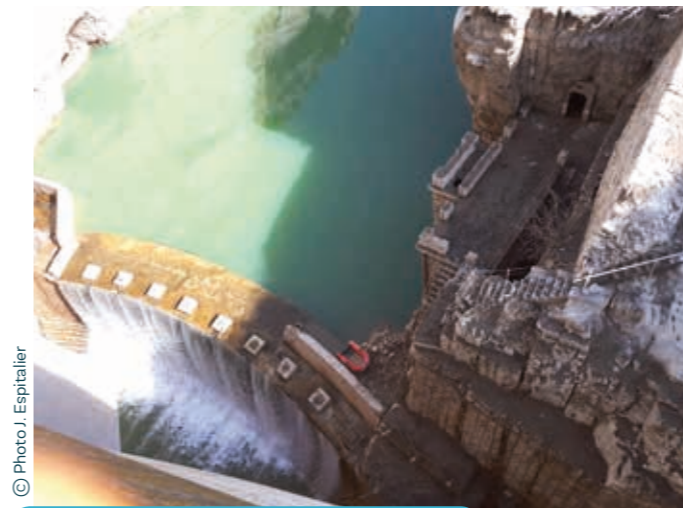
© Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France



Vue aérienne des deux prises d'eau et de la galerie captant la source du moulin. Ronna, 1889.

La quête de l'eau à Quinson est le résultat d'un long cheminement, au fil de plusieurs générations, ainsi résumée dans cette phrase du conseil municipal « (...) il est de notre devoir de poursuivre la tâche que nos anciens ont commencée. »¹⁴ Si le voisinage du barrage du canal d'Aix amène son lot de difficultés pour la communauté, elle paraît avoir habilement su tirer parti des dommages causés et préserver les usages antérieurs de son territoire : non seulement la communauté de Quinson a obtenu le déplacement de la prise d'eau lors de l'établissement du tracé du canal, mais elle gagne aussi un procès suite à la destruction du barrage de prise du moulin.

De l'autre côté, la grande hydraulique doit composer avec des ouvrages de moindre ampleur, antérieurs et localisés à l'échelle de petits bassins. Il y eut au débouché des gorges de Quinson un ensemble d'ouvrages qui se succéderont dans le temps, coexistant parfois : la prise du canal du moulin, dont la galerie servit plus tard à conduire la source du moulin vers la machine élévatrice, puis celle du canal dit d'Aix, et enfin, au cours du XX^e siècle, le barrage de Quinson formant la retenue du même nom. La communauté devra alors transiger, au lieu des classiques problématiques liées aux phénomènes de crue, avec la submersion permanente de son bassin.



© Photo J. Espitalier

Ancien barrage de prise du canal du Verdon, visible lors de la vidange de 2018.

À Ginasservis : l'eau « miraculeuse »

L'arrivée de l'eau du Verdon à Ginasservis au XIX^e siècle est, encore aujourd'hui, considérée comme une « révolution ». Le Verdon va désormais arroser la plaine de Valavès par gravité, et compléter les ressources disponibles pour l'eau domestique. Le canal du Verdon traversait les communes de Régusse, Montmeyan, Quinson, Saint-Julien-le-Montagnier, Esparron-de-Verdon, et Ginasservis, avant d'atteindre Rians (Var), Jouques (Bouches-du-Rhône), Peyrolles, Meyrargues puis Venelles dans les Bouches-du-Rhône. Des communes du bas Verdon telles que Montmeyan, Saint-Julien-le-Montagnier et Esparron-de-Verdon ont pu irriguer certaines parties de leur territoire par le biais de souscriptions mineures. Cependant, Ginasservis est incontestablement la commune qui a bénéficié de la plus grande superficie irrigable (prises de la Fontaine, de la Rougonne, de la Gardure, du Gros Noyer, du Camp Saint-Laurent, du Clos de Gravier, des Poulières, de la Blanche et de Bouis). Durant l'année 1885, elle avait souscrit un volume d'eau de 62,625 litres, contre 17,50 litres à Saint-Julien-le-Montagnier, 2,50 litres à Esparron-de-Verdon et 3 litres à Montmeyan. Et cette même année, après Aix, les communes de Saint-Cannat, Rians, Lambesc et Ginasservis furent, par ordre de grandeur, les plus consommatrices des 17 communes desservies¹⁵. Cette commune, située à l'interface entre les bassins versants du Verdon et de la Durance, est aussi la première à bénéficier d'un transfert d'eau hors du bassin du Verdon.



14. Session du 7 février 1875, Délibérations communales de Quinson.
15. Fonds SCP.

© Société du Canal de Provence, 2011



Tracé du canal à Ginasservis. « État des lieux de l'ancien canal du Verdon ».

Le fonctionnement d'un canal d'irrigation gravitaire

Le canal était composé d'une branche mère, qui contenait de l'eau en permanence, de branches dérivant une partie de ce débit, ainsi que de rigoles ou canaux tertiaires qui acheminaient l'eau jusqu'aux surfaces arrosées dans un temps circonscrit. La saison d'arrosage s'étalait du 1^{er} avril au 15 octobre. La distribution d'eau du Verdon était régie par un calendrier déterminant une période d'arrosage de six jours et six heures et une main d'eau (débit unitaire de livraison) de 33,5 litres par seconde, ainsi que la répartition des tours d'eau entre les propriétaires. Des gardes-eygadiers ou gardes-canaux au service de l'administration du canal avaient la charge d'alimenter les rigoles en manœuvrant les vannes principales, et de faire respecter le tour d'eau de chaque irrigant pendant la saison d'arrosage. À cette fonction de surveillance, s'ajoutaient le fauchage des berges, le curage des rigoles durant l'hiver et l'épandage des vases, le nettoyage des grilles. Au nombre de 44 lors du passage au canal de Provence, les gardes-canaux étaient suppléés par des agents départementaux qui assuraient les aspects administratifs tels que la gestion des contrats, factures, etc.

© Archives départementales du Var - S_03_11

Tableau des heures d'arrosage, rigole du Ragel, Saint-Julien-le-Montagnier, 1906.

L'eau à la rigole : la vie du canal à Ginasservis

Avant l'arrivée de l'eau du Verdon, nous avons vu que l'agriculture irriguée s'organisait à Ginasservis autour de points d'eau naturels tels que sources et ruisseaux. Elle se concentrait au lieu-dit des Faisses, non loin de la source de la Foux qui alimentait tout le sud de la plaine. Les irrigants formaient une ASA destinée à la gestion du canal associé au moulin. Le reste du terroir était composé de cultures sèches telles que les céréales et la vigne. La recomposition du territoire irrigué suite à la mise en eau du canal conduit à l'abandon de ces anciens territoires arrosables, au parcellaire très étroit. La branche-mère du canal du Verdon, appelée à Ginasservis « grand canal », irrigue la plaine par des vannes que le garde-canal ouvre à l'aide d'une clé. La rigole de la Rougone forme le « petit canal », qui alimentait la partie sud-est de la plaine, ainsi que la machine élevant les eaux jusqu'au village. Tous les ans, avant le début de la saison des arrosages, l'administration concessionnaire communiquait au garde-canal la répartition des heures d'arrosage. Chaque irrigant disposait d'un tour d'eau tous les six jours durant six heures¹⁶. Un cultivateur pouvait voir son tour d'eau fixé à toute heure du jour et de la nuit. Aussi certains champs pouvaient-ils être fort animés durant les arrosages nocturnes, effectués à l'aide du *fanau* (lanterne).

16. L'information donnée dans les sources orales contredit les documents du fonds SCP qui indiquent tous que la durée d'arrosage se faisait en fonction du temps souscrit par l'irrigant, tous les six jours et six heures et non tous les six jours **durant** six heures.

“ Moi quand je voyais arroser à la fontaine du Plan en bas, tu voyais des lumières qui venaient aux Ribes, on entendait parler de partout, parce que les trois quarts du temps, autant il venait encore la femme pour voir si l'eau elle était au bout de la raie, c'était un fourbi (...) C'était à voir, tu voyais des lumières de partout. Il y avait ceux qui arrosaient aux Brasques, après ceux qui arrosaient aux Ribes, ce n'étaient pas les mêmes... Après, ceux qui arrosaient à la Baraque. ”

Denis Maurel.

Cette organisation pouvait parfois poser problème, comme lorsque le cultivateur possédait des parcelles irrigables situées dans plusieurs endroits différents, et malgré la répartition décalée des tours d'arrosage en fonction des quartiers.

« J'avais un rôle d'eau là, là et là. J'avais douze heures d'arrosage dans la semaine, tous les six jours, à trois endroits différents. (...) Un endroit c'était sur le gros du canal en bas, l'autre endroit dessous à la fontaine du Plan c'était l'arrosage qui allait aux Brasques et l'autre c'était celui qui allait à Bouissier là-bas, le petit canal. »¹⁷
De manière plus anecdotique, l'illettrisme pouvait occasionner quelques déconvenues.

“ Le père X ne connaissait pas l'heure. Mettons, il avait l'heure à trois heures du matin. Sa femme lui mettait le réveil. Il partait avec le réveil, il se mettait sous le cerisier en bas, et quand le réveil sonnait, ça voulait dire qu'il fallait qu'il prenne l'eau. ”

Marc Aubert.

17. Toutes les citations de ce chapitre sont issues d'un entretien avec Hervé Philibert, Denis Maurel, Marc Aubert et Jean Brondino, à Ginasservis, 2018.

© D.R. Fonds C. Menut / H. Philibert



Sortie du souterrain à Ginasservis.

Seules les cultures maraîchères – principalement vivrières, telles que les pommes de terre, haricots et petits légumes, ainsi que les cultures fourragères étaient irriguées. « À ce moment-là, il ne s'arrosait que les prairies et les légumes, ça ne s'arrosait jamais, les céréales. » Depuis la branche-mère ou le petit canal, « chacun se faisait une rigole pour alimenter son champ. » Deux techniques étaient employées, l'arrosage « à la raie » pour les légumes, et l'arrosage par submersion pour les prairies. « Quand c'était des pommes de terre, ou des haricots, des légumes...on faisait des raies et on faisait passer l'eau dans les raies entre chaque rangée de légumes. » Ce type d'arrosage nécessitait parfois deux personnes, une pour conduire l'eau et l'autre, postée au bout de la raie, pour signaler le moment où l'eau aurait atteint le bout de la parcelle. Pour l'arrosage des prairies et des luzernes, « on lâchait l'eau. » Pour inonder la luzerne, l'irrigant devait créer des *vasèu* temporaires ou « petits monticules de terre de 5 ou 6 mètres de large pour guider l'eau », ce qui demandait un nivellement rigoureux du terrain. « Il fallait que ça soit bien bien plat, parce que si ça ne s'arrosait pas tout, là où l'eau n'allait pas, ça mourait. » Dans le cas des prairies naturelles, les *vasèu* étaient permanents.



Aussi le canal du Verdon a-t-il principalement procuré, en renforçant la sécurité alimentaire de la communauté par la présence certaine de l'eau, l'assurance d'une récolte plutôt que provoqué l'adoption de cultures plus rémunératrices, les cultures irriguées (maraîchage et fourrage) complétant les cultures sèches (céréales).

Tous les ans, au mois de mars, le canal et ses rigoles étaient mis hors d'eau pendant une période dite de chômage, pour permettre leur curage. Le souterrain de Ginasservis était nettoyé, les fuites colmatées, le petit canal curé.

“ Je n'avais pas besoin de regarder le calendrier. J'étais lycéen à Aix-en-Provence et quand je voyais la fontaine de la Rotonde s'arrêter de couler, je savais que mon village n'avait plus d'eau. C'était le 1^{er} mars. ”

Guy Lombard. Citation tirée de Hubrecht J.-P., Nedelec H., Ventujol P. & Sorelli D. (s. d.) *La conquête de l'eau*. SIANOV, Saint-Julien-le-Montagnier.

Deux gardes-canaux étaient dévolus à l'entretien du petit et du grand canal. Ce poste, envié, était fréquemment occupé de père en fils. On le considérait comme « une belle planque », une charge similaire à celle des employés municipaux : le garde-canal disposait d'un « bon salaire » payé par l'administration du canal, et de temps libre où il pouvait chasser et travailler sa vigne. À Ginasservis, la description du personnage oisif est presque caricaturale, si bien qu'on ne peut déterminer où s'arrête l'humour. « Un il allait chasser d'un côté, l'autre il portait le fusil il chassait à la Rougône, poh poh... c'était la mairie. L'herbe ils la coupaient quand ils voulaient. (...) Quand il fallait faucher l'été, il embauchait quelqu'un ! (...) C'était mieux que d'être instituteur. Moi si j'avais pu... (...) Il prenait sa retraite à 60 ans. (...) Et le plus qu'il avait à faire, le peu d'écriture, pas beaucoup, c'était sa femme qui le faisait. »¹⁸ Le sous-emploi dans lequel se trouvaient prétendument les gardes-canaux s'explique par l'organisation du travail à la tâche et non au rendement. Le garde n'avait pas d'horaires fixes de travail, mais devait être disponible jour et nuit, ce qui lui laissait la liberté d'organiser sa journée comme il le souhaitait.

Le canal du Verdon, en plus d'une « richesse agricole », a aussi apporté à la commune l'eau domestique qui lui faisait défaut en période de grande sécheresse.



© D.R. Fonds Quinson histoire et devenir

Un garde-canal, années 1890.



© Photo P. Mayer

Bâtiment abritant l'ancienne machine élévatrice. Ginasservis.

La compagnie du canal livre aussi l'eau d'agrément, qui est distribuée en continu. Ginasservis demande, dès lors, la concession d'une force motrice pour réaliser son adduction d'eau. En 1876, alors que le canal est achevé, le directeur des travaux répond au maire de Ginasservis que si les souscriptions à l'arrosage de la plaine dépassaient les 60 litres, le canal pourrait mettre en œuvre l'élévation des eaux jusqu'au village¹⁹.

18. Marc Aubert, Ginasservis

19. Lettre du directeur des travaux du canal au maire de Ginasservis. Compagnie générale de canaux et travaux publics, *Canal du Verdon*. N° 906. 22 novembre 1876, Aix. Fonds SCP

L'eau de la source alimentant la fontaine du Plan sera élevée à l'aide d'une machine élévatrice jusqu'à un réservoir dominant le village. Elle approvisionnera un lavoir, une grande fontaine située sur le cours, deux bornes fontaines, et des bouches d'incendie. La force motrice sera fournie par l'eau du Verdon au travers d'une chute d'environ 7 mètres établie sur la rigole de la Rougonne, restituée en aval à la rigole de la Fontaine. Le projet, réalisé vers 1890, prévoit de fournir 150 litres d'eau par 24 heures et par habitant. Un filtre doit clarifier l'eau ainsi élevée. Mais les préoccupations hygiénistes de l'époque n'ont pas empêché les cultivateurs de boire l'eau « à la rigole » lorsqu'ils irriguaient dans la plaine. Un fontainier est en charge de l'entretien des édifices. L'un d'eux aurait d'ailleurs perdu un pouce en manœuvrant la roue à aubes actionnant la pompe élévatrice ! Les puits et citernes qui alimentaient jusque-là le village ne sont pas abandonnés pour autant. En période de chômage²⁰, ils se substituent au canal. Dans les années 1960, un habitant avait même installé sur sa citerne un système élevant l'eau à l'aide d'un compresseur, destiné à être utilisé lors du chômage. Enfin, l'arrivée de l'eau du Verdon est concomitante d'une période d'expansion urbaine.

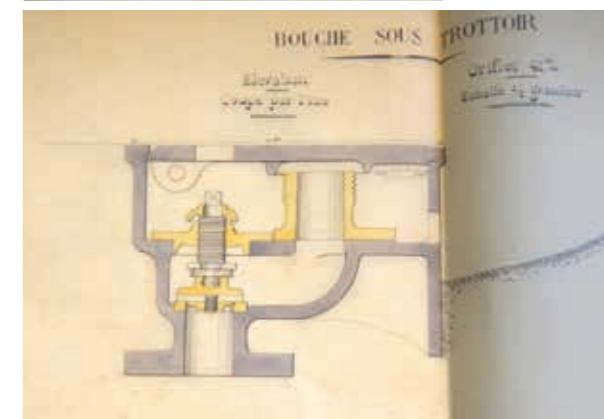
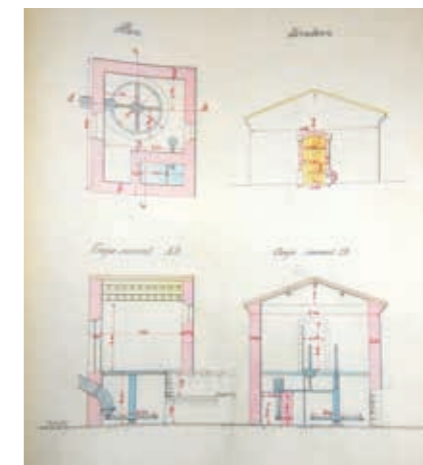
Comme à Quinson et à Rians, le Verdon a fourni la force motrice nécessaire à l'élévation de l'eau jusqu'au village. Mais sa distribution était tributaire de la topographie, et son usage domestique n'a pu se généraliser qu'avec le canal de Provence.

© Fonds Combière Musée Niépe Chalons sur Saône. Coll. A. Menut/H. Philibert



La fontaine et le cours. Ginasservis.

20. Période durant laquelle le canal est mis hors d'eau pour les besoins de son entretien.



© Archives départementales du Var - 20pp66_5

Plans de quelques ouvrages devant être alimentés par la nouvelle adduction, 1887 : machine élévatrice, bouche d'incendie, fontaine.



Fontaine-lavoir.

Les petits agréments du canal : pêche et baignade...

En dehors de ses fonctions premières de transport d'eau pour l'irrigation, la boisson et l'industrie, le canal est aussi le lieu d'une appropriation forte par les usagers du territoire. À l'image d'autres canaux provençaux, il possède des fonctions piscicoles et d'agrément (baignade, promenade). Tous les dimanches d'été, un peu avant midi, les jeunes gens du village se retrouvaient à la distillerie, près du canal, « et allez, on se baignait, on allait se laver comme ça. » La baignade interdite, qui échappait à la surveillance du garde-canal, pouvait se prolonger par des séances de plongée depuis les passerelles et les ponts qui ponctuaient l'ouvrage.

Lors de la période de chômage, seul un filet d'eau demeurerait dans le canal, alimenté par les fuites et le drainage des fossés. Peu avant la mise en service du canal de Provence, des habitants (garde-canal compris ...) effectuèrent alors une pêche mémorable : « je me rappelle encore, l'évier, il y avait les deux bacs, pleins de truites ! »

L'autorisation de dériver le Verdon accordée à la ville d'Aix fut la conséquence, comme pour le cas de Fontaine-l'Évêque quelques décennies plus tard, de conflits entre des zones à fort accroissement démographique, qui cherchaient à sécuriser leur accès à l'eau. Pour les communautés proches du Verdon, le canal ne modifia rien, causa certains heurts ou devint une manne participant de la prospérité du village. « Lorsque l'eau ne manque pas, ce sont les moyens de l'amener à la pile qui manquent », écrit-on à Bauduen. Outre l'eau agricole et domestique, le Verdon fournit aussi une force motrice qui permit à Ginasservis d'alimenter ses fontaines, tandis que les luttes incessantes des Quinsonnais avec l'administration du canal de Quinson traduisaient un déséquilibre entre les intérêts des centres urbains et ceux des petites communautés riveraines.



Jeunesse au canal.

Aujourd'hui, certaines communes ont pu racheter à la Société du canal de Provence, pour un euro symbolique, un canal qui « prend l'eau ». Le glissement sémantique, du canal d'Aix au canal du Verdon, signe son nouveau statut d'élément remarquable du territoire, là où, auparavant, il était seulement considéré comme un moyen d'acheminer une eau appropriée par les Aixois. Il demeure un lieu investi par les habitants du bas Verdon, un secteur aux petites passerelles empruntées pour la chasse, le transport du bois extrait des parcelles situées au-dessus de l'ouvrage ; un endroit où l'on récupère des matériaux, et un espace de promenade informel, comme l'aqueduc de Malaurie à Saint-Julien-le-Montagnier. De petits édifices jalonnent son parcours, témoins d'une activité ancienne, ici, une distillerie abandonnée, là, de petits cabanons dans leur écrin arboré... C'est aussi un lieu touristique avec l'aménagement, à Quinson, du sentier du garde-canal empruntant l'ancien tracé du canal dans les basses gorges, dont la biodiversité particulière est protégée et mise en valeur. C'est enfin un aménagement hydraulique empreint de souvenirs, ceux de la baignade, de la pêche lors du chômage, du curage du canal et des souterrains, des tours d'eau...

L'ouvrage sera modifié après la Seconde Guerre mondiale pour répondre aux besoins de plus en plus importants de la basse

Provence. Les extensions du canal du Verdon, ou projet Rigaud, vont tirer profit des eaux d'hiver transportables par le canal en projetant la construction du barrage de Bimont. Mais on continuera de lui reprocher sa difficile gestion financière et administrative, sa rentabilité négative, ses pertes considérables (infiltration, évaporation estivale), son cheminement à ciel ouvert (vols d'eau possibles), son caractère gravitaire qui génère le gaspillage d'une partie de l'eau et un acheminement trop lent du débit. L'environnement du canal s'est par la suite profondément transformé, la ville qu'il a contribué à développer a rongé ses rigoles et ses siphons, le développement des grandes infrastructures urbaines (réseau routier par exemple) ont rendu son tracé obsolète. En un mot, le canal d'Aix est devenu archaïque. Vers 1969, il n'est plus qu'un ouvrage « fatigué par un siècle de bons services »²¹ qui doit être modernisé.



Aqueduc de Malaurie, Saint-Julien-le-Montagnier.



Cueillette au bord du canal d'Aix à Quinson.



3. LE CANAL DE PROVENCE. 1969 - ...

L'expansion rapide de la région provençale s'est traduite par un besoin accru d'eau urbaine, industrielle et agricole. Le littoral et l'étang de Berre furent les deux moteurs de ce développement. Une fois les lois de 1923 puis de 1955 adoptées et l'eau de la Durance régularisée par la retenue de Serre-Ponçon, les usagers situés en aval du Verdon ne furent plus un obstacle à l'accroissement des prélèvements. La rénovation hydraulique se traduisit alors par l'aménagement de grandes retenues, fournissant l'eau nécessaire à l'alimentation du canal de Provence. Dans le bas Verdon, il fut à l'origine de nouvelles mutations dans la répartition de l'eau, touchant cette fois toutes les communes.

Genèse de l'aménagement Durance-Verdon

Les besoins des populations desservies par le canal du Verdon n'étaient, au début du XX^e siècle, plus en adéquation avec les possibilités de l'ouvrage. Le Var et l'est des Bouches-du-Rhône réclamaient l'eau urbaine et agricole, Aix-en-Provence cherchait à développer les irrigations déjà existantes dans ses environs, et Marseille avait toujours besoin d'alimenter sa population. Un projet d'extension fut envisagé dès 1934, pour augmenter le débit du canal d'Aix en utilisant les eaux d'hiver du Verdon, au moyen de réserves et de nouvelles branches, après avoir agrandi la branche-mère. Le projet dit Rigaud sera réalisé après la guerre, de 1946 à 1956, avec l'établissement de la réserve de Bimont emmagasinant les eaux du canal, et de dérivations secondaires desservant Gardanne et Trets. Les eaux d'arrosage y furent distribuées au moyen d'un système sous pression. Le canal et ses extensions formaient alors une infrastructure hybride, partagée entre différentes techniques de transport de l'eau : l'ancien système gravitaire (branche mère du canal) et le réseau d'irrigation par aspersion (extensions). De nouvelles études et la nécessité de satisfaire des besoins croissants et des usages divergents, conduiront cependant à abandonner le projet d'agrandir la branche mère pour réaliser un nouvel ouvrage unifiant la distribution de l'eau : le canal de Provence.



21. Le canal du Verdon. Extrait de *L'irrigant* n° 31, sept. 1965, Fonds SCP



© Fonds Société du canal de Provence

Carte des principaux aménagements de la SCP, 2011.

La première réalisation destinée à régulariser le débit du Verdon pour la production d'électricité fut le barrage de Castillon, mis en eau en 1948, suivie du barrage de Chaudanne en 1953. Ils furent cependant insuffisants pour répondre à tous les besoins. Dès 1951, les retenues de Serre-Ponçon et de Sainte-Croix sont projetées. La loi sur l'aménagement de la Durance est adoptée le 5 janvier 1955 et la réserve de Serre-Ponçon achevée en 1961. L'aménagement comporte aujourd'hui cinq usines hydroélectriques situées entre le confluent de la Durance et du Verdon et l'étang de Berre.

Afin de relier les fonctions agricole et hydroélectrique des futurs aménagements, le Service Spécial du Bassin de la Durance (SSBD) fut créé en 1952, date à laquelle le projet du canal de Provence vit le jour. Réunissant différents acteurs représentant les départements du Var et des Bouches-du-Rhône, la ville de Marseille, les ministères de l'Agriculture et de l'Industrie, ou encore EDF, le SSBD proposa la constitution d'une société au régime juridique particulier, dite d'économie mixte, au capital détenu par des personnes publiques. Ainsi fut créée en 1957 la Société du Canal de Provence et d'Aménagement de la Région Provençale, connue aujourd'hui sous l'acronyme de SCP. Pour allier l'aménagement hydroélectrique du bas Verdon mené par EDF et le futur canal, on décida de placer la prise au niveau du réservoir de Gréoux-les-Bains. Sur le Verdon, les retenues de Gréoux-les-Bains (1967), de Quinson (1972) et de Sainte-Croix (1973) furent construites pour la production d'électricité et le stockage de l'eau nécessaire au développement agricole, urbain et industriel. Les premiers ouvrages du canal de Provence furent achevés en 1986-1987, tandis que le canal du

Verdon était abandonné au profit des premières sections mises en eau dès 1969. Depuis, son réseau n'a cessé de s'étendre.

Le canal est constitué d'un tronç commun à partir duquel se ramifie un réseau qui dessert, selon un axe nord-sud :

- par la branche dite de Bimont : la réserve de Bimont qu'il réalimente (expansion urbaine et développement agricole d'Aix) ;
 - par la branche dite de Marseille-Est alimentant le réservoir du vallon Dol : Marseille, Aubagne, Cassis et La Ciotat dont il sécurise l'accès à l'eau, et une partie de l'étang de Berre pour l'usage industriel ;
 - par la branche dite du Var : la région toulonnaise ;
 - par la branche dite de Brignoles : l'est varois.
- Depuis peu, les liaisons entre le Verdon et Saint-Cassien, ainsi que Sainte-Maxime, ont été achevées, alimentant l'extrémité orientale du Var.

Il réapprovisionne en partie des ouvrages hydrauliques déjà existants et dessert l'est des Bouches-du-Rhône ainsi que l'ouest du Var. Il répond à trois types de besoins, en alimentant la population dont les besoins en eau sont croissants, en approvisionnant les industries qui se sont développées sur le littoral, et en irrigant par une distribution sous pression les surfaces agricoles de la région. L'infrastructure hydraulique mène le principe du transfert d'eau d'une rivière hors de son bassin versant à son paroxysme. Désormais pourvoyeur de l'eau urbaine, agricole et industrielle dans toute la région, le Verdon a vu son paysage fluvial profondément transformé par les cinq retenues.

Du sec à l'irrigué : métamorphose du territoire à Vinon-sur-Verdon

Le total des surfaces irrigables par les réseaux du canal de Provence s'élève à plus de 80 000 hectares, l'ensemble des droits d'eau dont la SCP dispose étant de 660 millions de m³. Autour d'Aix, là où le canal du Verdon desservait 4 000 hectares de manière partielle, le canal de Provence arrose plus de 20 000 hectares. Le périmètre irrigué par les eaux du Verdon s'est donc accru de manière considérable avec sa mise en place. L'ouvrage apportait aussi avec lui une innovation technique : celle de la distribution d'eau sous pression, permettant l'irrigation par aspersion. Cette technique fut appliquée en France pour la première fois avec l'eau du Verdon, au travers du réseau d'irrigation issu de la branche de Gardanne (programme des extensions du canal du Verdon).

Du réseau gravitaire au réseau sous pression

Jusqu'ici, le transport de l'eau comme son emploi se faisaient à l'aide de techniques dites gravitaires. De la rigole à la raie, l'eau était transportée à ciel ouvert. L'agriculteur était dépendant de la topographie et de la position de la branche-mère, devant conduire l'eau jusqu'aux cultures par un réseau complexe de rigoles à la pente régulière, sur des terrains nécessairement nivelés pour obtenir un arrosage uniforme. La pente et le relief étaient donc une condition de ce type d'agriculture, les terres irriguées situées au-dessous du canal marquaient une organisation particulière de l'espace entre cultures sèches et irriguées. L'irrigation sous pression, quant à elle, suppose le transport de l'eau par des canalisations au parcours souterrain, pour lesquelles la topographie et l'organisation des parcelles ne sont plus un obstacle. Le périmètre d'irrigation s'accroît.

“ Vous arrosez n'importe où, alors qu'avec le canal du Verdon, les ¾ du morceau vous ne pouviez pas les arroser, ce n'est pas nivelé. ”

Marc Aubert, Ginasservis.

Ce type d'irrigation demande un matériel spécifique et des investissements importants. Il va de pair avec le libre-service et le paiement du volume d'eau réellement consommé, qui supplante le tour d'arrosage. La répartition des tours d'eau, qui nécessitait une organisation collective de plus en plus difficile avec la recomposition de la population, est remplacée par la livraison individuelle à la borne. Les agriculteurs n'organisent

plus leurs cultures en fonction des restrictions d'eau et arrosent « quand ils veulent, et autant qu'ils veulent. » Là où le canal du Verdon avait déjà amélioré la distribution de l'eau agricole par l'établissement d'un calendrier saisonnier, le canal de Provence allait la modifier complètement du point de vue technique et économique. L'adoption de cette technique eut ainsi un impact sur la taille des parcelles cultivées (superficie agricole), leur éloignement du point d'origine de l'eau, leur pente et leur nature, et enfin sur les cultures pratiquées.

De la rationalisation de la distribution au regroupement parcellaire

La plus importante mutation concerne le périmètre cultivé et la nature des cultures, et la fertilité du sol.

“ Quand vous voyez les tournesols dans la plaine de Gina, vous voyez des trucs comme ça, et quand vous passez à Saint-Julien, vous voyez des marguerites. Ils le font au sec, ça ne marche pas. ”

Un habitant de Ginasservis²².

À l'arrosage, la luzerne est fauchée quatre fois, tandis qu'au sec, elle l'est « deux fois, tout juste. » L'intensification agricole qui résulte de l'adoption de cette technique nécessite également d'importantes surfaces, qui ne peuvent être acquises la plupart du temps que par d'importantes opérations de restructuration parcellaire, comme le montre le cas de Vinon-sur-Verdon.



© Photo P. Mayer

Enrouleurs et village de Vinon-sur-Verdon.

22. Information démentie par un ancien agriculteur de Saint-Julien, qui met en avant le savoir-faire nécessaire au travail des sols argileux : le labour doit être effectué à l'automne, suivi d'un déchaumage au printemps. La terre « garde l'eau » et l'arrosage devient caduc.

Située à la confluence du Verdon avec la Durance, cette commune a aménagé et endigué ces deux rivières dès le XVIII^e siècle, dans l'élan de l'hydraulique fluviale. Elle bénéficiait donc d'une plaine importante, fertile et irrigable, conquise au fil des siècles. En outre, deux canaux, le canal de Pontoise et le canal Noirel (toujours actif), arrosaient en partie son territoire, sans compter le classique canal du moulin. À l'aube de la mise en service du canal de Provence, les terres non arrosables y étaient cultivées avec des céréales (blé, orge), des fourrages (sainfoin, vesces et ers), des légumineuses (pois chiches, lentilles), du lavandin, de l'olivier et de la vigne sur les coteaux. L'élevage ovin était aussi important. L'agriculture bénéficiait déjà de l'eau d'irrigation, dans la plaine conquise sur le confluent : les zones anciennement endiguées, comme celle des Quartons, étaient parcourues d'une multitude de canaux gravitaires. On y trouvait des cultures maraîchères, vivrières ou non, comme les haricots coco, asperges, fraises, melons, des cultures florales et arboricoles.



© Photo P. Mayer

Pivot à Vinon-sur-Verdon.

À l'époque de la mise en eau du canal de Provence, Vinon-sur-Verdon bénéficie de l'exemple de Ginasservis et de Saint-Julien-le-Montagnier (cuvette de Malaurie), où les agriculteurs étaient peu nombreux à souscrire aux abonnements et à utiliser l'eau sous pression : le matériel, tout comme la démultiplication des bornes sur de petites parcelles morcelées, étaient trop coûteux... Bien que le nombre d'agriculteurs diminuât chaque année, permettant aux cultivateurs restants d'agrandir leur surface, le phénomène ne suffit pas à structurer de grandes exploitations. Forts de ce constat, les agriculteurs vinonnais, regroupés en syndicat, décidèrent d'effectuer une opération de restructuration parcellaire pour pouvoir utiliser le réseau sous pression de manière optimale et amortir le coût de l'équipement.

“ **Ceux qui étaient au sec aspiraient à irriguer.** ”

Marcel Cheilan, Vinon-sur-Verdon.

Le projet obtint d'importantes subventions de l'État et fut réalisé de 1978 à 1981, avec le concours de la SCP. Il fallut alors arracher les vergers et les vignes, réorganiser l'espace agricole. La création d'îlots de culture cohérents et concentrés permit l'installation rationnelle des bornes.

Cette modernisation agricole de la seconde moitié du XX^e siècle est concomitante à une période d'expansion urbaine qui se traduit aujourd'hui par la présence de l'aménagement hydroélectrique, l'intensification du trafic lié aux voies de communication et au commerce, la péri-urbanisation des versants, la proximité du Centre d'études atomiques (CEA) de Cadarache, pôle important de l'industrie nucléaire, et la construction de nouvelles infrastructures. Ainsi le remembrement et les nouvelles techniques d'irrigation, adoptées dans un contexte de déclin agricole, furent-elles considérées comme un frein à l'urbanisation du village, qui subissait une forte pression due à sa position dans l'axe durancien. Aujourd'hui, l'agriculture vinonnaise, à l'image du Val de Durance, produit majoritairement des semences de tournesol, de betterave, de colza, de maïs ou de blé. Ces cultures irriguées, plus rémunératrices dans le contexte provençal que celles destinées à la consommation, trouvent des débouchés proches. M. Cheilan, ancien agriculteur influent de la commune, se félicite des quinze exploitants encore actifs. Le remembrement est pour lui à l'origine d'une importante vitalité agricole, que l'on retrouve « tout au long du tracé du canal ». « À Vinon, on ne voit pas de terres incultes », constate-t-il.

Dans cette commune, le paysage fluvial de la plaine endiguée, fait d'un petit parcellaire parsemé de canaux, d'arbres et de cabanons, achève sa transformation avec le canal de Provence. Si c'est toujours l'eau du Verdon qui arrose le terroir, l'irrigation sous pression redessine les possibilités d'arrosage et la géographie de l'accès à l'eau agricole en abreuvant désormais aussi les quartiers « au sec ». Le périmètre irrigable s'étend, la commune bénéficie désormais d'une infrastructure hydraulique qui lui permet d'intensifier son agriculture.

Rester « au sec »

Dans les années 1960, l'irrigation sous pression offrait un avenir agricole plein de promesses, et le « messianisme aspersionniste »²³ battait son plein. On imaginait par exemple la reconversion de plaines viticoles de moindre renommée. Au niveau local, la SCP organisait des réunions pour informer sur les possibilités du nouveau système. La modernisation des méthodes d'irrigation dans le bas Verdon fut pourtant faite d'adaptations comme de résistances. L'adoption de la technique nécessitait de profondes mutations qui renvoyaient à des aspects multiples tels que les marchés, les possibilités d'investissement (emprunts), l'organisation de la main-d'œuvre, la maîtrise de la technique mais aussi, nous l'avons vu, la composition du foncier.

23. Marié, 1984

À Saint-Julien-le-Montagnier comme dans d'autres communes viticoles du nord varois, une enquête menée de manière informelle par la municipalité conclut que les agriculteurs estimaient pouvoir se passer de l'eau du Verdon, et ce malgré une forte volonté politique du maire. À cette époque, la viticulture domine, le vin trouve un débouché facile et la réglementation en vigueur depuis 1964 interdit l'arrosage des vignobles du 1^{er} avril au 31 octobre. Mais dans les années 1976-1979 et 1980-1985, une politique viticole visant à remédier aux déséquilibres des marchés par des primes à l'arrachage se met en place. Elle amorce le déclin de la viticulture. En outre, l'adoption de cette technique nécessite un remembrement. « On n'allait pas irriguer les parcelles d'un demi hectare, un quart d'hectare... alors, faire un remembrement avec des vignes ! (...) C'est tombé

à l'eau comme on peut dire ! »²⁴

Dans les zones agricoles du bas Verdon, l'accès à l'eau sous pression n'a pas forcément provoqué une intensification systématique. Dans un premier temps en effet, cette technique paraît difficile à mettre en œuvre dans un territoire où les agriculteurs se sont déjà adaptés aux pénuries estivales en adoptant des cultures sèches. Alors qu'aujourd'hui, avec les effets du changement climatique, certaines communes autrefois récalcitrantes aspirent à sécuriser leur accès à l'eau agricole. Quant aux zones restées « au sec », où l'agriculture demeure extensive et où une certaine biodiversité s'est maintenue, elles deviennent des espaces à préserver du point de vue environnemental²⁵.



Les eaux du Verdon sont-elles comptées ? Sur la question des eaux et du changement climatique

Une histoire des irrigations en Provence concluait en 1981 que « les projets liés à la réalisation du canal de Provence laissent augurer d'un avenir sans pénurie. »

Pourtant... « Les eaux du Verdon sont comptées²⁶. » Quand elle n'apparaît pas sous forme d'interrogation, cette préoccupation est latente dans les discours. Si l'eau du Verdon est aujourd'hui perçue par les usagers comme une ressource intarissable, une étude définissant plusieurs scénarii d'évolution hydroclimatique du bassin de la Durance à l'horizon 2050 indique qu'elle tendra à l'avenir à diminuer, bien que l'amélioration des rendements des canaux puisse compenser l'augmentation des prélèvements²⁷. Pour l'heure, l'eau du Verdon peut contenter tous les types d'usages sans hiérarchisation. Des arbitrages visent à les concilier, notamment pour les besoins du tourisme (par exemple, définition d'une cote, période des lâchers d'eau pour les sports d'eau vive). Le discours sur sa qualité et son abondance côtoie l'omniprésente inquiétude de la sécheresse. Aujourd'hui, la problématique porte davantage sur la gestion des retenues que sur la disponibilité de la ressource. Du point de vue agricole, on se préoccupe de desservir les terres agricoles « au sec », vulnérables lors des épisodes de sécheresse. La question de la pénurie se pose donc pour l'instant uniquement pour les communes qui n'ont pas l'eau du Verdon. Elle conduit paradoxalement à l'extension du réseau alimenté par le canal de Provence, et non à l'économie d'un nouveau « chevelu ». Rien d'étonnant, si on considère que la pénurie d'été est à l'origine de la longue histoire des irrigations en Provence. Certains chercheurs voient même dans le maillage dense de canaux un potentiel d'adaptation aux nouveaux enjeux du changement climatique²⁸. Pour la SCP, le canal de Provence est le garant d'une meilleure résilience du territoire provençal à la sécheresse par rapport à d'autres régions françaises. Cette résilience se traduit, par exemple, par le déplacement des centres de production de semence sous contrat²⁹ depuis le Sud-Ouest – contraint par les insuffisances de la nappe phréatique – vers le Sud-Est de la France. Dans cette logique, la SCP continue d'étendre son réseau sur le plateau de Valensole, le Var, le sud du Luberon, les Bouches-du-Rhône, et poursuit l'aménagement au sud de Manosque, travaux qui devront être achevés au terme de sa concession, en 2038.

24. Entretien avec Gilbert Pourrière, Michelle Aubert, Alain Burle, Audrey Laurans et Arlette Ruiz, Saint-Julien-le-Montagnier, 2018.

25. Un projet de réserve naturelle régionale est à l'étude sur le périmètre du plateau de Malassoque, d'une partie de la plaine de la Mourotte et des basses gorges du Verdon.

26. Entretien avec Marcel Cheilan, Vinon-sur-Verdon, 2019.

27. Programme R2D2 (2015) cité par Garrone, 2018. Pour ce qui concerne le Verdon en particulier, si les canaux de la SCP ont un très bon rendement, les cotes touristiques risqueront d'être pénalisées du fait de la possible diminution des débits d'étiage.

28. Aspe et al., 2014

29. Il s'agit de multiplier les semences produites par les obtenteurs pour les firmes semencières. Les facteurs de réussite sont des terres alluviales riches, un isolement relatif et des espaces ventés (pollinisation), un climat chaud et ensoleillé propice à la maturation des grains, et, facteur le plus important, l'irrigation sous pression. (Plantier, 2013)

Là où la prairie et les cultures légumières étaient les principales productions développées le long du canal du Verdon, le canal de Provence a permis de favoriser les cultures spéculatives : grandes cultures intensives (par exemple, maïs et soja), prairies temporaires, céréales, production de semences. Dans la zone de Vinon-sur-Verdon, elle a en outre intensifié les cultures fourragères (fourrage pour ovin), céréalières (blé dur) et semencières (luzerne) déjà présentes.

L'adduction d'eau potable : le Syndicat Intercommunal d'Alimentation du Nord-Ouest Varois (SIANOVO)

La SCP dessert aujourd'hui 110 communes en eau urbaine et abreuve près de 2 millions d'habitants. Dans le bas Verdon, le canal de Provence permet l'installation d'un réseau d'adduction d'eau potable à l'échelle du nord-ouest varois dès 1968³⁰. Il rassemble au départ les communes de Saint-Julien-le-Montagnier et de La Verdière. Peu à peu, d'autres communes les rejoignent : Ginasservis, Rians, Artigues, Varages, Saint-Martin-de-Pallières et Esparron-de-Pallières. « C'était incontournable, sinon ce serait devenu un désert ici », racontent les élus.

Le contexte local est toujours celui de la pénurie d'eau et seule La Verdière possède le réseau de tout à l'égoût et l'eau au robinet dès 1951. Seules Varages et Vinon-sur-Verdon, qui a « les pieds dans l'eau », disposent de ressources suffisantes. L'inégalité de l'accès à l'eau et un découpage administratif préexistant conduisent à définir le périmètre du syndicat. Sa création est un fait marquant du mandat de Maurice Janetti, figure politique du bas Verdon, maire de Saint-Julien-le-Montagnier et successivement sénateur, député du Var, et conseiller régional. Décrit par les élus actuels comme une « locomotive » du pays, il édita une affiche le mettant en scène comme un « porteur d'eau », traduisant la dimension éminemment politique de l'accès à cette ressource.



30. Les faits décrits ici se basent essentiellement sur un entretien oral mené le 19.12.2018 à la mairie de Saint-Julien-le-Montagnier avec des membres anciens et actuels du Sianov: Gilbert Pourrière, ancien président et Michelle Aubert, ancienne secrétaire, Alain Burtle, premier adjoint de Ginasservis et président actuel, et Audrey Laurans, secrétaire actuelle, ainsi qu'Arlette Ruiz, première adjointe de Saint-Julien-le-Montagnier.



© Photo SIANOVO

La mise en scène du porteur d'eau, texte de Maurice Janetti pour le SIANOVO.

L'eau est captée dans le canal mixte, en amont de la prise du canal de Provence, et alimente une usine de potabilisation à Malaurie (Saint-Julien-le-Monagnier). Construite en 1969, elle bénéficie d'un débit gratuit de 40 litres/seconde, résultat d'une négociation liée aux dommages causés par la construction du canal à Saint-Julien-le-Montagnier. Cette commune joue donc un rôle central dans les modalités de distribution de l'eau sur le périmètre du syndicat. Le Sianov assainit l'eau brute et assure son transport jusqu'aux châteaux d'eau des communes, qui possèdent chacune un réseau propre. Son réseau est construit avec l'aide de l'État, maître d'œuvre et financeur, de 1968 à 1974. De 1968 à 1972, la gestion est assurée en régie, directement par le Syndicat. Puis, face à une technicité accrue et aux contraintes d'entretien, celui-ci la délègue à des sociétés privées spécialisées, régulièrement mises en concurrence. Seul Varages, qui dispose également de ressources propres, gère son eau en régie. Par la suite, les communes se péri-urbanisent et les besoins augmentent, notamment en période estivale, ce qui conduit dès 1975 à une augmentation du débit initialement prévu, et à la construction d'une seconde usine de potabilisation à Rians en 1973. Le syndicat dérive aujourd'hui 53,75 litres par seconde, et l'eau du Verdon alimente huit communes, dont sept de manière

exclusive³¹. Ce fait singulier est dû au caractère « inépuisable » du Verdon : si d'autres communes eurent l'obligation de diversifier leurs ressources en eau, le Sianov ne fut pas touché par cette mesure.

De la fontaine au robinet... et vice-versa

Depuis que l'eau coule au robinet via le réseau du Sianov, la fontaine est le dernier avatar de l'accès collectif à l'eau. Elle est devenue un édifice d'agrément alimenté, lorsqu'elles sont disponibles, par des ressources locales, pour économiser le coût de l'eau assainie. Ce n'est pas le cas à Ginasservis, où le village, nous l'avons vu, n'a jamais disposé que d'eau pluviale et souterraine. Aujourd'hui, le maire a fait le choix, par souci d'économie, de ne pas employer l'eau potabilisée pour alimenter les fontaines du village. Elle ne ruisselle plus hors de la fontaine du cours, à la grande déception de certains habitants. Leurs réclamations montrent que l'eau est perçue comme un bien qui doit être mis à disposition de tous (les cyclistes de passage, les troupeaux qui transument), et la fontaine comme un reliquat de la vie sociale du village... mais l'infrastructure de distribution a un coût, rétorque le maire. L'écoulement de la fontaine est un symbole aujourd'hui remis en question au nom de l'économie d'eau. « Aujourd'hui l'eau, il en faut de plus en plus... »³²

L'eau : de la quête à la conquête

Avec la création des grandes retenues et du canal de Provence, les communes renégocient leur accès à l'eau et un réseau d'adduction d'eau potable naît d'une volonté politique locale. D'une gestion des ressources locales à l'échelle communale, l'eau urbaine devient l'affaire du syndicat qui regroupe plusieurs communes. « L'union des maires » préfigure ainsi une gestion à l'échelle intercommunale des services publics, avant la création de la communauté de communes Provence-Verdon en 2014, qui doit englober la compétence du Sianov d'ici quelques années. La création du réseau d'adduction marque un affranchissement de plus en plus fort des contraintes saisonnières et géographiques d'acheminement de l'eau. Mais si l'eau du Verdon a atteint toutes les communes de la zone pour ce qui concerne l'usage domestique, l'accès à l'eau agricole reste inégal. À l'image du titre de la bande dessinée « la conquête de l'eau », éditée par le Sianov, l'eau du Verdon est aujourd'hui pleinement appropriée hors de son bassin versant. Son accès détermine les possibilités de développement des communes. Elle est centrale dans l'aménagement territorial et considérée comme un élément structurant, par le maillage des réseaux d'adduction (eau potable, tout à l'égoût).

31. Varages fait exception.

32. Entretien avec Hervé Philibert, Marc Aubert, Jean Brondino et Denis Maurel, Ginasservis, 2018

33. Marié, 1984

Conclusion : le Verdon comme bien commun ?

Tout comme les communes du bas Verdon ont recherché l'eau qui leur faisait défaut durant des siècles dans leur périmètre communal, des régions entières de la basse Provence ont cherché à dériver l'eau fluviale parcourant les reliefs du haut pays vers leur territoire.

La « pression par le bas »³³ est ancienne dans la région. Si les premiers grands transferts d'eau ont lieu en basse Durance, le Verdon finira par être mobilisé au XIX^e siècle avec le canal d'Aix, premier ouvrage de grande envergure qui, par les progrès techniques, put traverser le relief des basses gorges. Cette pression par le bas ne fut pas toujours uniforme : les villes et départements à l'aval étaient concurrents entre eux. La réalisation du canal du Verdon fait suite à la scission des politiques hydrauliques de Marseille et d'Aix-en-Provence. Fontaine-l'Évêque est l'objet de conflits entre des acteurs multiples. Chaque collectivité a cherché à marquer son territoire en fonction de rapports de force fluctuants, que l'État doit arbitrer plusieurs fois en adoptant des lois qui accordent des droits sur l'eau du Verdon à des acteurs extérieurs au bassin. La loi de 1838 aboutit au canal du Verdon, celle de 1923 se traduit par la réalisation des retenues de Castillon et de Chaudanne, et celle de 1955 par les aménagements actuels du bassin Durance-Verdon. Les communes riveraines ont parfois su tirer parti des ouvrages lorsque leur tracé le permettait. D'autres ont été englouties par les progrès de l'hydraulique régionale. Aujourd'hui, au sein du bassin versant, certains habitants bénéficient des retombées d'une importante activité touristique, d'autres ont gardé l'amer souvenir des vallées englouties, et d'autres encore profitent d'un accès permanent à l'eau du Verdon, qu'elle soit domestique ou agricole.

À l'heure actuelle, l'eau est perçue comme un patrimoine commun, en France comme en Europe. Mais la question de la réciprocité du partage de l'eau du Verdon fait toujours l'objet de controverses au sein des territoires riverains de la rivière. L'évolution progressive du mode de gouvernance des eaux, montre comment la rivière finit par devenir un bien commun, partagé au sein de toute la Provence...





ARDOUIN-DUMAZET V.-E. (1897) *Voyage en France*, 12^e série, *Alpes de Provence et Alpes Maritimes*, Paris, Berger-Levrault et Cie éditeurs, réed. 1904. 378p.

ASPE C., GILLES A., JACQUE M. (2014) *Analyse socio-environnementale des canaux d'irrigation en Durance. Des outils d'ajustement aux effets du changement climatique sur la variation des ressources en eau. Revue d'études en agriculture et environnement - Review of agricultural and environmental studies*, INRA Editions, 95 (02), pp.151 – 176

AUBRIOT O. & JOLLY G. (2002) *Histoires d'une eau partagée* (Provence, Alpes, Pyrénées). Université de Provence.

BAKALOWICZ M. (2010) « Karst et ressources en eau souterraine : un atout pour le développement des pays méditerranéens ». *Sécheresse*, en ligne, 21 (1e), pp. 1-6.

BARRUOL G. (1986) *Ouvrages routiers antiques à Sainte-Croix-du-Verdon et à Riez (Alpes-de-Haute-Provence)*. Revue archéologique de Narbonnaise, Tome 19, CNRS éditions

BARTEL S. (1636) *Historica et chronologica praesulam sanctae Regiënsis Ecclesiae nomenclatura. Aquae-Sextiae*. Fonds de Bresc

BETEILLE R. (1986) *Du canal du Verdon au Canal de Provence*. Document SCP.

BLANCHARD R. (1945) *Les Alpes Occidentales, Les Préalpes françaises du Sud*, Vol. 4. B. Arthaud. Grenoble, Paris.

BOYER M. (1995) *Repères diachroniques du tourisme*, Téoros, 14-2, 42-44

BRAVARD J.-P. & PEIRY J. -L. (1993) « La disparition du tressage fluvial dans les Alpes françaises sous l'effet de l'aménagement des cours d'eau (19^e-20^e siècle) » *Z. geomorph.* N. F. Suppl.-Bd. 88, 67-69, Berlin-Stuttgart

BRESC L., de (1900) *Notes historiques sur Fontaine-l'Évêque ou Sorps*. Bulletin de la Société d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan. Imprimerie de P. Gimbert (Draguignan)

BRESC L., de (1889) *Excursion d'Aix à Fontaine-L'Évêque*, Draguignan, Imp.C. et A. Latil, 20 p. Fonds de Bresc

BRIOT, F. (1907) *Les Alpes françaises. Nouvelles études sur l'économie alpestre. Diverses questions générales et monographies (...)* Berger-Levrault

BUFFA G. (2006) « Usines textiles dites draperies du Pays Asses, Verdon, Vaïre, Var », Dossier IA04000468, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - Inventaire général. Disponible sur : <https://dossiersinventaire.maregionsud.fr/>

FONDSECTIF (1982) « Historique des irrigations dans la région provençale », Extrait du XI^e congrès des irrigations et du drainage, 31 août-6 septembre 1981, Grenoble, France.

FONDSOMP A. (2002) *La découverte des gorges du Verdon, histoire du tourisme et des travaux hydrauliques*, Edisud PNRV

DAUBRÉE A. (1887) *Les Eaux souterraines à l'époque actuelle, leur régime, leur température, leur composition, au point de vue du rôle qui leur revient dans l'économie de l'écorce terrestre (...)* Tome 1, Vve C. Dunod (Paris)

DURBIANO C. & REPARAZ A., de (1987) « Eau et aménagement dans les Alpes du Sud : le cas de la zone Durance-Buech ». In REPARAZ, A., de *L'eau et les hommes en Méditerranée*. Editions du Centre national de la recherche scientifique.

EISENMENGER G., CAUVIN C. (1914) *La haute Provence, étude de géographie régionale*. Edition P. Jacques, Aix-les-Bains, Digne.

EXPILLY J. J. (1770). *Dictionnaire géographique, historique et politique des Gaules et de la France* (Vol. 6). Desaint et Saillant.

FONT D'ÉILENC J. (1981), La complainte de Sorps, Idylle d'amour, Sorps chevalier d'amour, épopée érotique du Moyen Âge. Le lac d'amour – La légende de Sorps. Historique du barrage de Sainte-Croix et de Chasteuil. *Magazine de l'exposition des Gorges du Verdon*. 2^e éd. (janv. 1981) Provence, Côte d'Azur, Verdon, Font d'Eilenc & Vale-Roux, Aiguines.

GARCIN, É. (1835) *Dictionnaire historique et topographique de la Provence ancienne et moderne*, vol. 1. Chez l'auteur, Draguignan.

GARRONE C. (2018) « Caractérisation de la vulnérabilité des milieux aquatiques et milieux humides de Provence-Alpes-Côte-d'Azur aux changements climatiques ». In *L'eau précieuse du Verdon, courrier scientifique du Parc naturel régional du Verdon*, n°4, juillet 2018, PNRV

GASSIER-IRIGOIN I. (2012) *Carnets des Iscles. Souvenirs de l'enfance. Les animaux. Carnet pour Hubert*. Ed. C'est-à-dire, Saint-Michel L'Observatoire.

GIREL J. (2016) « Les endiguements de l'Isère au XIX^e siècle. Impact géomorphologique écologique et social en Savoie et Grésivaudan ». In *Aménagement et Environnement. Perspectives historiques*, Presses Universitaires de Rennes, P. Fournier & G. Massard-Guilbaud, pp.149-161

HALLAYS, A. (1929). *En flânant : à travers la France. Provence...* Librairie académique Perrin, treizième édition.

HUBRECHT J.-P., NEDELEC H., VENTUJOL P. & SORELLI D. (s. d.) *La conquête de l'eau*. Sianov, Saint-Julien-le-Montagnier.

JAENICHEN J. (2004) *Souvenirs d'une vie dans la vallée perdue*. Association Culture, Loisirs et Patrimoine, Sainte-Croix-du-Verdon.

JAUBERT J.-B. DR. (1857) *Guide aux eaux de Gréoulx (Basses-Alpes)*. Marseille.

JEAN A. M., LEFEBVRE J., PELISSIER F. (1981) « Utilisations et transferts des eaux de la Durance et du Verdon ». *Méditerranée*, troisième série, tome 43, 4. pp. 23-37

JEAN M. (2011) *Les architectes de l'eau en Provence : de la Renaissance au XX^e siècle*. Actes sud.

LEBORGNE M. (2006). *L'espace d'un oubli. Le rôle des mémoires fondatrices dans la construction du sentiment d'appartenance territoriale : le cas du Parc naturel régional du Verdon*. Thèse en sciences sociales, sous la dir. de J.-C. Chamboredon, 2 vol., EHESS Marseille, 585 p.

LIVET R. (1980) « Irrigation et sociétés dans le monde méditerranéen ». *Méditerranée*, troisième série, tome 39, 2-3. L'eau en Provence-Alpes-Côte d'Azur. pp. 3-11

MAGNAUDEIX I. (2000) *Le chemin de l'eau*. Rapport de recherche. Commune d'Artignosc.

MARIE M. (1984) « Pour une anthropologie des grands ouvrages. Le Canal de Provence », IN « *Les Annales de la recherche urbaine*, n°21, janv., pp. 5 à 35.

MARIE M., LARCENA D. & DERIOZ P. (1999) *Cultures, usages et stratégies de l'eau en Méditerranée occidentale. Tensions, conflits et régulations*. L'Harmattan. 543 p.

MARTEL E.-A., LE COUPPEY DE LA FOREST M. (1905) « Étude sur la source de Fontaine-L'Évêque », Extrait des *Annales du ministère de l'Agriculture*, Direction de l'hydraulique et des améliorations agricoles, fascicule 33, Paris, 66 p.

MISTRAL A. (1977) Textes et documents sur Saint-André-les-Alpes in *Chroniques de Haute Provence*, Société scientifique et littéraire des Alpes-de-Haute-Provence, n° 364, juill-déc.

MISTRAL, M. (1951) *L'industrie drapière dans la vallée du Verdon - Nice* : Don Bosco imprimeur, 236 p.

MONMARCHÉ F. (1971) *Provence Côte d'Azur*. Les guides bleus. Hachette.

MORANT R. de (1980) *Le canal de Provence, un exemple français d'aménagement régional* (SCP), Le Tholonet, Société du canal de Provence et de la région provençale, 136 p.

NICOD J. (1974) « La mise en eau du réservoir de Sainte-Croix, clef de l'aménagement du Verdon et de l'équipement hydraulique régional ». IN: *Méditerranée*, deuxième série, tome 16, 1. pp. 85-92

NICOD J. (1980) « Les ressources en eau de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur. Importance et rôle des réserves souterraines ». In: *Méditerranée*, troisième série, tome 39, 2-3-1980. L'eau en Provence-Alpes-Côte d'Azur. pp. 23-34

NICOD J. (2018) *Sites du Bas-Verdon : recueil de documents*. PhysioGéo, Fonds. « Ouvrages », mis en ligne le 6 juin 2018.

PLANTIER L. (1989) *Fontaines de haute Provence*. Aix-en-Provence, Edisud, 160 p.

PLANTIER L. (2013) *Un terroir, des machines et des hommes. Corbières, entre moyenne et basse Durance*. C'est-à-dire éditions. Forcalquier.

PONCIN L. (2008) « Les moulins de Sorps avant la Révolution ». *Bulletin des amis du vieux Riez* n° 109, p.16

PONCIN L. (2015) *La vallée du Verdon avant le lac - Un paysage et un patrimoine engloutis : Les Salles, Sainte-Croix, Bauduen, Moustiers, Aiguines*. C'est-à-dire éditions, Forcalquier.

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE



RENUCCI M.-F. (1967-68) *Sainte-Croix-du-Verdon, Présentation et étude démographique et économique d'une commune rurale*. Dir. M. Isnard. Laboratoire de géographie. Faculté des Lettres, Aix-en-Provence. Fonds Musée de Salagon.

REPARAZ A., de (1978) *La vie rurale dans les Préalpes de haute Provence*, Thèse présentée devant l'université d'Aix-Marseille II, le 18 mai, éd. Edisud/ Atelier national de reproduction de thèses, Université de Lille III, Aix-en-Provence.

Revue mensuelle du touring-club de france, octobre 1905

RONNA, A. (1889). *Les irrigations*. Firmin-Didot et cie.

RUAT, P. (1896). *Excursions en Provence*. P. Ruat, Marseille.

SCHNEY H. (2013) *La Minoterie des Alpes, La Mure-Argens : étude historique et documentaire*, Service régional de l'inventaire PACA / Patrimoine Recherche Avenir

VALE-ROUX (1955) *Fontaine L'Évêque*. Monographie historique, Editions Provence et Côte d'Azur, Aiguines, 17 p.

VERDY C. (1899) « Les eaux de Fontaine-l'Évêque. L'avis des juristes ». *Le petit provençal*, 7 novembre 1899. Archives départementales du Var - 7 S 209

VIDAL M. (1945) *Les grands projets hydrauliques intéressant le département du Var. Historique de la question de l'adduction de Fontaine-l'Évêque*. Rapport de M. Vidal, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Imprimerie Olivier-Joulian, Draguignan. Archives départementales du Var - BR 679

AUTRES SOURCES DOCUMENTAIRES



Archives départementales des Alpes-de-Haute-Provence

Archives départementales du Var

Archives communales de Bauduen, Ginasservis, Quinson

Archives E.D.F. (Sainte-Croix)

Archives de la Société du canal de Provence (Le Tholonet)

Archives du Syndicat d'alimentation du nord-ouest Varois (SIANOV)

Archives du Syndicat Intercommunal du Haut-Var (SIHV)

Archives privées de la famille de Bresc (Fox-Amphoux)

Inventaire du Patrimoine – Région Sud : Notices du Parc naturel régional du Verdon et du Pays d'art et d'histoire Provence Verte





Le Parc naturel régional du Verdon souhaite tout particulièrement remercier Pauline Mayer, ethnologue, pour son travail remarquable et son éclairage nouveau porté sur le Verdon.

Nous tenons également à remercier l'ensemble des membres du comité de pilotage, élus, partenaires techniques institutionnels ou associatifs, ou membres du Conseil Scientifique pour leur appui tout au long de la mission, et tout particulièrement Danielle Musset pour ses conseils avisés, ses relectures et nos échanges.

À toutes les personnes qui ont contribué à l'enquête, pris le temps du souvenir et du partage, fourni des documents et accompagné Pauline Mayer, sur le terrain, un grand merci.

Merci aux Archives départementales du Var et des Alpes-de-Haute-Provence, à Electricité de France, la Société du Canal de Provence, aux associations locales (Quinson Histoire et Devenir, le Vieux Village, Les chemins du patrimoine, Petra Castellana, Joie de vivre, Les amis du vieux Riez, Culture Loisirs Patrimoine, Quinson histoire et devenir), aux municipalités de Bauduen, La Mure-Argens, Saint-André-les-Alpes, Saint-Julien-le-Montagnier, Ginasservis, Quinson, La Verdrière, Esparron-de-Verdon, aux syndicats intercommunaux du Haut-Var (SIHV) et d'Alimentation du Nord-Ouest Varois (SIANOV) et à Gérard et Marceline de Bresc, merci de nous avoir donné accès à vos archives.

Merci également au Conservatoire du littoral, à la Maison régionale de l'eau, à la Maison des lacs, à la Maison Nature & Patrimoines, au Pays d'Art et d'Histoire Provence Verte Verdon, à l'Office national des forêts (service RTM), au Musée départemental d'ethnologie de Salagon, au Musée de Préhistoire des gorges du Verdon, au réseau Secrets de Fabrique, à la bibliothèque historique du ministère de l'Agriculture, au service de l'inventaire du patrimoine de la Région Sud.

Merci à tous ceux dont les travaux sur le Verdon ont éclairé nos recherches, comme ceux de Lucette Poncin ou de Marjorie Salvarelli.

Merci à Audrey Zorzan pour avoir initié et suivi le projet, et à tous les agents du Parc qui ont participé à l'enquête.

Merci à tous ceux qui ont participé à l'enquête, de près ou de loin :

Marie-France Ebbo, Christian et Denise Reboul, Eugène Mistral, Jean Gibert, Andrée Marcel, Christian Peugeot, Jean Bérenger, René Bondil, Georges Bagarre, les habitants de Bauduen, Mary-Ann Hird Mistral, Alain Martel, Hervé Philibert, Marc Aubert, Jean Brondino, Denis Maurel, René Fouque, Hervé Chatard, Gérard Marignane, Robert Truffier, Franck Pourrière, Raymonde Pons, France Authier, Alain Amédéo, Robert Rolando, Gabriel Philibert, Gilbert Pourrière, Michelle Aubert, Alain Burle, Audrey Laurans, Marcel Cheilan, Gérard Cire, Louis Plantier, François Prévost, Corinne Guin, Jacques Espitalier, Georges Olivari,

Enfin, merci aux personnes qui ont accompagné notre cheminement, au fil de la rivière : Pierre Coste, Irène Magnaudeix, Nicolas Blanc, Philippe Borgard pour avoir aimablement partagé leurs sources et l'iconographie recueillie sur Fontaine-l'Évêque, Catherine Leroy, Jean-Pierre Reboul, et Joanne Kauffman, pour leur ouverture, nos échanges.



Publication du Parc naturel régional du Verdon réalisée dans le cadre du projet
« Approche culturelle de la rivière du Verdon et de ses affluents : bien commun, usages et pratiques locales »
réalisé dans le cadre du Contrat rivière Verdon.

Directeur de publication : Paul Corbier

Rédaction : Pauline Mayer

Coordination : Audrey Zorzan

Suivi et corrections : Danielle Musset, Annie Robert et Marlène Economidès

Mise en page et graphisme : La Chamade

Imprimé en France en août 2019 par l'imprimerie Riccobono
Nous avons choisi une entreprise soucieuse de réduire son impact sur l'environnement
pour imprimer ce document sur papier recyclé.





Baignade au confluent de l'Issole et du Verdon, portrait de famille à Fontaine-l'Évêque, jeux au bord du canal du Verdon à Ginasservis.



Issu d'une étude historique et ethnologique conduite par Pauline Mayer, cet ouvrage illustre, au travers de l'évolution du milieu fluvial, quelques aspects de la relation des habitants du Parc du Verdon à la ressource en eau et à la rivière depuis le XIX^e siècle.

Des petits canaux alpins, au transport massif des eaux vers la basse Provence, en passant par les abîmes et les lieux submergés, l'histoire du Verdon se partage aujourd'hui entre le souvenir des vallées englouties et la vie que le cours d'eau répand dans la région. Trois récits d'eau, trois lieux, considérés pour leur exemplarité, illustrent cette histoire culturellement riche au gré de la rivière : les digues et canaux des communes de Saint-André-les-Alpes et la Mure-Argens au confluent de l'Issole et du Verdon, à l'origine d'une puissante industrie textile ; à Bauduen, Fontaine-l'Évêque, la seconde résurgence karstique de France engloutie par les eaux du lac de Sainte-Croix ; et enfin, la grande hydraulique déployée dans le bas Verdon entre Quinson et Vinon-sur-Verdon, en passant par Saint-Julien-le-Montagnier et Ginasservis depuis le XIX^e siècle, du canal du Verdon au canal de Provence.



PARC NATUREL RÉGIONAL DU VERDON

Domaine de Valx

04360 Moustiers-Sainte-Marie

Tél. 04 92 74 68 00

www.parcduverdon.fr

info@parcduverdon.fr



Parc
naturel
régional
du Verdon

Une autre vie s'invente ici