



Aménagements de la montagne et gestion de l'eau dans les hautes vallées savoyardes

(Maurienne et Tarentaise, XIII^e-XVI^e siècles)

Fabrice Mouthon, Brien A. Meilleur, Anne-Marie Bimet

DANS **HISTOIRE & SOCIÉTÉS RURALES** 2019/2 (VOL. 52), PAGES 7 À 37

ÉDITIONS **ASSOCIATION D'HISTOIRE DES SOCIÉTÉS RURALES**

ISSN 1254-728X

ISBN 9782911369223

DOI 10.3917/hsr.052.0007

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://www.cairn.info/revue-histoire-et-societes-rurales-2019-2-page-7.htm>



CAIRN.INFO
MATIÈRES À RÉFLEXION

Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...

Flashez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Association d'histoire des sociétés rurales.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Aménagements de la montagne et gestion de l'eau dans les hautes vallées savoyardes (Maurienne et Tarentaise, XIII^e-XVI^e siècles)

Fabrice MOUTHON

*Université de Savoie-Mon-Blanc, domaine de Jacob, Chambéry
Fabrice.mouthon@usmb.fr*

Brien A. MEILLEUR

*Unité Écoanthropologie et Écoethnologie, Muséum d'Histoire
Naturelle, CNRS - Université Paris-Diderot
brien.meilleur@aol.com*

Anne-Marie BIMET

*La Ravoire, Hauteville-Gondon, 73700 Bourg-Saint-Maurice
anne-marie.bimet@orange.fr*

Résumé: L'irrigation traditionnelle en milieu de montagne a fait l'objet de nombreux travaux, notamment dans les Alpes suisses et italiennes ainsi que dans les Pyrénées. Par contraste, les Alpes françaises n'ont donné lieu qu'à des enquêtes déjà anciennes et passablement dispersées. Depuis 2011, une petite équipe s'est donné pour tâche de réparer cette lacune. Cette contribution se focalise sur la période médiévale en reprenant une partie de ces travaux déjà publiés tout en y ajoutant des données nouvelles. Dans les Alpes françaises du Nord, l'irrigation des prés et prairies se limite pour l'essentiel aux vallées de la Maurienne et de la Tarentaise. Elle est documentée depuis la fin du XIII^e siècle. Les sources médiévales donnent à voir un réseau de canaux déjà en place mais en nette expansion au cours du dernier siècle médiéval. D'abord monopole des seigneurs de ban, l'eau des torrents et les canaux qui la transportent deviennent, à mesure que les communautés montagnardes s'affirment, un bien commun, à l'image des bois et des alpages. Enjeu de nombreux conflits inter-communautaires, cette ressource n'est pas uniquement gérée par les communautés d'habitants, mais plus directement par des syndicats de propriétaires de prés, les consortages, qui prennent en charge la construction des canaux, l'entretien, la police et la répartition des tours d'arrosage.

Mots-clés: agriculture de montagne, communautés paysannes, gestion des biens communs, histoire de l'environnement, histoire des Alpes, irrigation, Moyen Âge.

L'IRRIGATION DES PRÉS et des prairies constitue, dans de nombreuses régions du monde, une contribution essentielle à l'agriculture de montagne¹. Dans les vallées intérieures alpines, réputées pour la relative

1. Pour la période contemporaine: CABOURET, 1999, notamment l'introduction générale.

sécheresse de leur climat, cette pratique est solidement documentée depuis le XIII^e siècle, mais remonte sans doute au moins à l'Antiquité². Dans le Valais, les aménagements et les usages liés à l'irrigation ont été abondamment étudiés par les historiens, les géographes, les anthropologues, les agronomes et les professionnels du patrimoine³. Les canaux, les fameux « bisses », sont même devenus une composante incontournable de l'identité valaisanne et disposent, depuis 2012, de leur propre musée⁴. Dans une moindre mesure, les canaux du Val d'Aoste, du Haut Adige et des Grisons ont donné lieu à plusieurs études d'histoire, de géographie ou d'anthropologie⁵. Par comparaison, l'irrigation traditionnelle dans les Alpes françaises n'a inspiré qu'un nombre très limité de travaux, assez anciens pour la plupart.

Dans la Savoie traditionnelle, l'irrigation se concentre dans les moyennes et hautes vallées de la Maurienne et de la Tarentaise, vouées de longue date à l'élevage laitier. Le besoin d'herbe et de fourrage pour hiverner les bêtes, couplé à la nécessité d'assurer le fonctionnement de divers artifices ainsi que l'approvisionnement en eau des populations villageoises et des troupeaux, a parfois conduit à l'aménagement de bassins versants entiers par la mise en place de réseaux de canaux. Des institutions veillant à l'entretien de ces canaux, comme à la juste répartition de l'eau, ont fonctionné des siècles durant, non sans conflits. Depuis 2011, une petite équipe financée en partie par le Parc national de la Vanoise et la région Rhône-Alpes, a mené un projet de recherche visant le recensement et l'étude des anciens canaux, à la fois les canaux d'arrosage, les canaux d'amenée (vers des abreuvoirs, des moulins ou autres artifices) et les canaux d'alpage. Cet effort a donné lieu à la production d'un rapport, remis au Parc en 2012⁶.

S'en est suivie la rédaction d'un ouvrage de synthèse sur l'histoire et l'ethnographie des usages de l'eau et de l'organisation des activités d'arrosage⁷

2. LEVEAU, 2006.

3. Sur les bisses l'essentiel de la recherche historique, géographique et anthropologique est rassemblé dans deux colloques : *Les Bisces : Actes du colloque international sur les bisces Sion (15-18 septembre 1994)*, Société d'histoire du Valais romand, Annales Valaisannes, Sion, 1995 et *Les Bisces, économie, société, patrimoine : Actes du colloque international (2-5 septembre 2010)*, Société d'Histoire du Valais Romand, Annales Valaisannes, Sion, 2011.

4. Voir sur ce point, l'ouverture en 2012 d'un Musée Valaisan des Bisces situé dans le village de Botyre de la commune d'Ayent (www.musee-des-bisces.ch).

5. Par exemple : BODINI, 2002. Pour le Moyen Âge, courte synthèse dans CARRIER et MOUTHON, 2010, p. 252-256.

6. Voir MEILLEUR, 2012.

7. MEILLEUR, MOUTHON, et BIMET, 2017.

s'appuyant sur quatre types des sources : les publications (rares pour la région)⁸, les cartes et plans et notamment l'ancien plan cadastral de la deuxième moitié du XIX^e siècle (dit Premier Cadastre Français) et l'expertise locale, mais aussi les anciens documents, pour la plupart inédits, conservés dans les différents dépôts d'archives du département et dans les archives familiales des personnes et familles qui ont été impliquées dans la pratique de l'irrigation. Le projet comporte donc une importante composante historique basée sur l'exploitation des documents d'archives. Ces documents, qui s'échelonnent du XIII^e au XX^e siècle, révèlent la façon dont les montagnards ont su mobiliser les ressources en eau par la mise en place et le maintien sur la longue durée de formes élaborées de coopération⁹. Cet article présente les recherches et les résultats relatifs aux plus anciens témoignages écrits concernant les canaux de Maurienne et de Tarentaise. Ils ont pour cadre la fin de la période médiévale, entre la fin du XIII^e et le début du XVI^e siècle, époque marquée dans les Alpes du Nord comme ailleurs par la crise démographique, mais aussi par le développement de l'élevage intensif et l'affirmation des communautés paysannes¹⁰.

Aspects généraux

Au début du XX^e siècle, le réseau des canaux d'irrigation de la Savoie méridionale comprenait environ 350 canaux s'étendant sur 50 communes et environ 550 km¹¹. Une partie de ce réseau subsiste à l'état de vestige ou de sections récemment réhabilitées. Sur ce patrimoine en train de sortir de l'oubli, la documentation est essentiellement moderne et surtout contemporaine, incluant notamment de nombreuses sources figurées telles que cadastres, plans divers, croquis, photographies. Par comparaison, le legs de la période médiévale apparaît fort mince, à savoir quelques dizaines de mentions éparées et quelques rares dossiers locaux. Du fait du peu d'intérêt suscité jusqu'ici par la question de l'irrigation ancienne dans l'historiographie savoyarde, les sources utilisées pour cet article sont, pour la plus grande part, inédites et conservées dans les dépôts d'archives savoyards : archives départementales de Chambéry, mais aussi archives communales non déposées, une spécificité des vallées savoyardes. La plupart de ces documents nous renseigne seulement sur l'existence et la localisation des canaux d'arrosage, sous forme de brèves mentions. Une poignée pourtant évoque la construction, la gestion et l'exploitation de ces canaux.

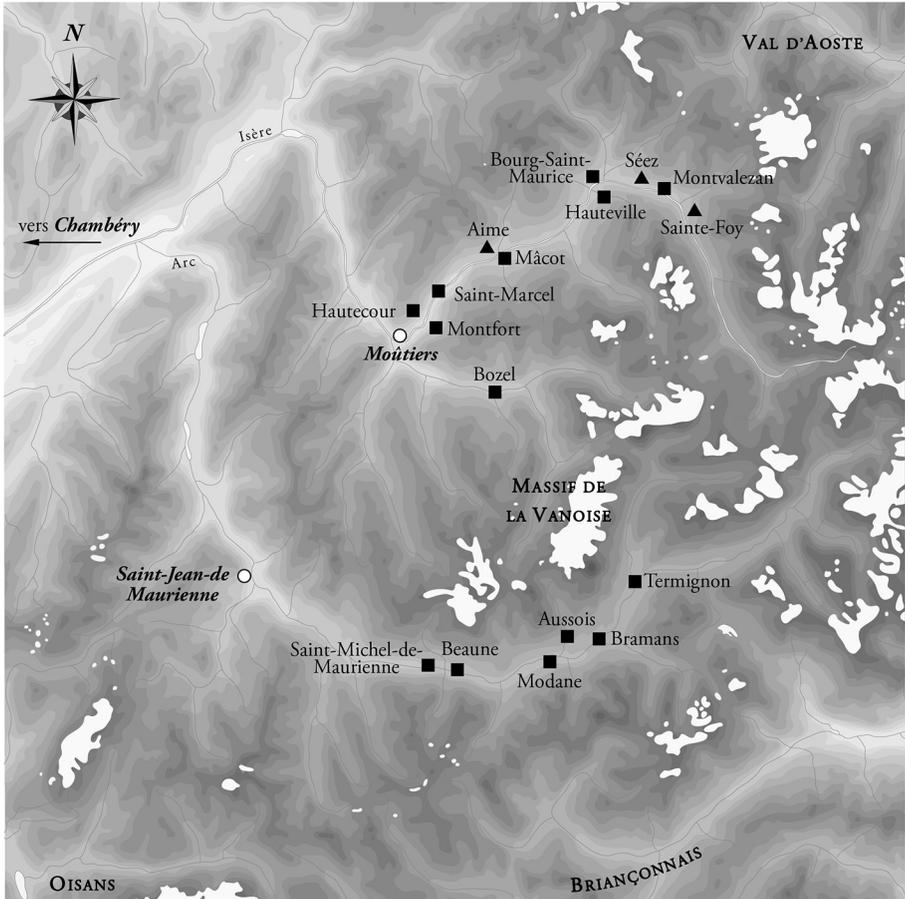
8. ONDE, 1940 ; HUDRY, 1985 et 1991 ; MEILLEUR, 2002.

9. Sur les sources et la méthodologie utilisées pour le projet, voir MEILLEUR *et al.*, 2017, p. 15-30.

10. CARRIER et MOUTHON, 2010, notamment chap. 4 et 8.

11. *Ibid.*, 2017, p. 22-26.

Carte 1.
Vallées de la Maurienne et de la Tarentaise (Savoie)



- Localité où l'irrigation est documentée au Moyen Âge
- Sièges d'évêché ou d'archevêché
- ▲ Autre localité citée

0 10 20 30 km

Typologie des sources

Ces sources sont du même type que celles utilisées, en plus grande abondance il est vrai, par les historiens des bisses valaisans¹². Les plus anciennes et les plus nombreuses sont les sources seigneuriales. De fait, depuis au moins le XII^e siècle (avant, les textes manquent totalement), l'eau, comme les espaces incultes et les minerais relèvent en Savoie des

12. REYNARD, 2002, p. 40-48.

seigneurs de ban, tels que le comte/duc de Savoie, l'évêque de Maurienne et l'archevêque de Tarentaise¹³. L'utilisation des ressources naturelles par les populations a pour cadre l'exercice de droits d'usage dont le paiement de redevances spécifiques est la contrepartie. Détourner l'eau d'un torrent pour alimenter un moulin ou irriguer une prairie relève ainsi du droit de *rivagium*, et suppose le versement d'une redevance appelée aussi *rivagium* ou bien *bialagium* (d'après le béal, ou canal) ou encore *aguagium*. En 1429, le châtelain de Maurienne reçoit ainsi d'un groupe d'habitants de la paroisse de Fourneaux, près de Modane, deux sous forts de *rivagium* en échange du droit d'utiliser l'eau des torrents de leur paroisse. Il reçoit également onze sous forts d'un autre consortage, cette fois de la paroisse de Sollières, près de Termignon, pour la même redevance et le droit de détourner l'eau du torrent de Bonnenuit ainsi que d'un autre cours d'eau¹⁴. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que l'irrigation apparaisse d'abord dans le cadre de ce contrôle seigneurial de l'eau. À compter du milieu du XIII^e siècle, le développement de l'administration princière et l'affirmation des communautés d'habitants induit une remise à plat massive des droits éminents et des droits utiles sur les eaux, les forêts et les alpages. C'est « la naissance des communs »¹⁵. Au total, nous disposons d'actes de concessions (d'albergements) de cours d'eau et de canaux en faveur de communautés ou à de consortages (voir plus loin), d'extraits de comptabilité princière témoignant du paiement des droits d'arrosage par ces mêmes communautés ou consortages (les fameux comptes de châtelaneries), d'enquêtes, d'aveux ou de reconnaissances enfin, dans lesquels les représentants de ces communautés ou consortages déclarent les cours d'eau et canaux qu'ils tiennent de leur seigneur. Plus tardivement (XV^e-XVI^e siècles), les terriers mentionnent parfois les canaux, non pour eux-mêmes, mais comme des parcelles (de prés surtout) déclarées par les tenanciers¹⁶.

Les sources judiciaires qui intéressent notre propos se concentrent sur un domaine particulier : le règlement de conflits opposant deux ou plusieurs communautés voisines à propos des ressources collectives. Il s'agit de mémoires, de pièces de procédure diverses mais surtout de sentences, arbitrages et transactions à l'amiable. À côté des litiges les plus fréquents, portant sur les bois et les alpages, plusieurs affaires de la fin du XIV^e et du

13. MOUTHON, 2016, p. 27.

14. Compte particulier de la châtelanerie de Maurienne, 1429-1430 : Arch. dép. Savoie SA16084.

15. MOUTHON, 2016, p. 59-75.

16. Par exemple dans les terriers de Saint-Martin-de-Belleville, en Tarentaise (BAUDOT, 1984, p. 158), ou à Beaune en Maurienne (GAVARD, 1999, p. 37).

début du xv^e siècle ont pour objet le partage et l'exploitation des eaux. En 1407, par exemple, les paroissiens de La Villette et de Mongirod, dans la vallée de la Tarentaise, s'opposent à propos du détournement par les seconds de l'eau descendant des pâturages communaux des premiers¹⁷.

Les sources émanant des communautés elles-mêmes sont plus rares, car sans doute moins bien conservées. On les trouve essentiellement dans les archives communales, que celles-ci aient été versées à Chambéry ou bien laissées aux bons soins des services municipaux. Elles sont aussi et surtout plus concentrées géographiquement. De fait, notre corpus provient presque uniquement de la paroisse de Termignon, en haute Maurienne, et de celle d'Hauteville, en moyenne Tarentaise, uniquement pour des actes notariés de la fin du xv^e et la première moitié du xvi^e siècle. Nous disposons ainsi de trois actes de constitution de consortages à des fins de construction ou de rénovation de canal, d'un « ratements » de 1492, c'est-à-dire un acte de partage des tours d'arrosage entre les ayants droit d'un nouveau canal, ainsi que plusieurs versions d'un règlement rural révisé en 1553 et en partie consacré à l'entretien et la gestion des canaux. Un autre document remarquable n'est hélas connu que par la traduction française d'une copie moderne donnée en 1931 par un érudit local, l'abbé Gaide-Chevronnay. Il s'agit d'un rôle de partage de l'eau des canaux de la paroisse de Montvalezan-sur-Sééz, en Haute-Tarentaise, le plus ancien de ce type pour toute la Savoie puisqu'il est daté de 1374¹⁸.

Le recensement de ces sources n'est bien entendu pas exhaustif, les archives savoyardes, notamment les archives communales, restant en grande partie inexploitées. Par ailleurs, aucune pièce citée ici n'a à ce jour été intégralement publiée. Certaines sont citées et sommairement analysées dans cinq publications pour la plupart déjà anciennes qui constituaient l'essentiel de la bibliographie savoyarde sur les canaux d'irrigation avant le commencement de notre travail¹⁹.

Le vocabulaire de l'irrigation

Comme pour les autres domaines de la vie rurale, les sources utilisent pour évoquer l'irrigation un vocabulaire alternant ou mariant le latin et les dialectes franco-provençaux locaux. Pour parler de l'arrosage proprement dit, nos textes utilisent trois verbes latins différents. *Aqua ducere*, désigne

17. ONDE, 1940, p. 481-82.

18. GAIDE-CHEVRONNAY, 1931, p. 146-151.

19. En dehors des articles d'Henri Onde et de Marius Hudry, déjà mentionnés, il s'agit de MILLION et MIÉDAN-GROS, 1866, et de TRUCHET, 1912.

le fait de détourner l'eau d'un cours d'eau au moyen des canaux et de la conduire en un lieu précis. *Rigandere* désigne littéralement le fait d'irriguer, tandis que qu'*aquare* signifie plutôt inonder. On peut supputer que *rigandere* s'applique ainsi au mouvement de l'eau par rayonnement au moyen de rigoles branchées sur un canal principal ou secondaire et quadrillant le pré ou la prairie à arroser. Par opposition, *aquare* évoquerait alors le fait d'arroser par débordement, ce qui consiste à barrer une section du canal avec une pierre plate (plus tard une plaque métallique) jusqu'à ce que l'eau déborde et s'écoule par gravité dans le pré adjacent situé en contrebas. Là encore, si l'imprécision des textes et l'usage des redondances autorisent le doute, il faut souligner qu'aux époques plus récentes, les deux techniques étaient utilisées.

Pour ce qui est des canaux eux-mêmes, les sources emploient tantôt des termes vernaculaires (en dialecte franco-provençal local), tantôt ces mêmes termes vaguement latinisés par le notaire, tantôt un vocabulaire tiré du latin classique. Le canal est le plus souvent appelé « byal », « bialé », « bléyar » ou encore « byai » en patois récent, *bialagium*, en latin, ce dernier terme s'appliquant aussi à la redevance payée au seigneur de ban pour détourner l'eau. Bialère, « bialei », en latin *bialerium* semble désigner une rigole de dérivation. En réalité, la distinction de sens entre ces deux termes, c'est-à-dire, béal/canal et bialère/rigole, n'est pas très claire du fait de l'imprécision de nos textes et des différences entre les patois locaux. Fréquent enfin pour désigner les canaux est le terme « d'eyriels », « herieulx », « airels » etc., en latin *eraliis* (Bourg-Saint-Maurice 1402), ou *hereilia* (Bourg-Saint-Maurice 1458, Mâcot 1462) qui semble lui aussi employé de façon assez générale. Au total, ce vocabulaire d'origine vernaculaire est remarquablement similaire à celui encore appliqué aux pratiques locales d'irrigation dans la première moitié du XX^e siècle.

Plusieurs termes purement latins sont également donnés comme équivalents aux termes vernaculaires ou latinisés que l'on vient de passer en revue. Ce sont *aque ductum* (*bialagium siue aque ductum*), plus rarement *alveis* (*pro alveis siue aqueductibus*, 1497), *aquarum* (*bialagium siue aquarum*, 1502) ou encore *passagium* (*quoddam passagium, siue bialagium siue aque ductum*, 1502)...²⁰ Le terme d'*exitum aque*, enfin, correspond probablement au patois « mariz », que l'on trouve dès le XVI^e siècle et qui désigne la « matrice » au sens de lieu l'origine du canal. Concrètement, il faut y voir une prise d'eau reliant le canal au cours d'eau ou bien la séparation entre deux embranchements d'un même canal. Le partage des

20. Arch. dép. Savoie, AC Termignon, DD49, pièces a à d.

eaux devait se faire, comme aux époques plus récentes, au moyen d'une pierre, soit une « pierre de partage » dressée dans le canal, soit une « ardoise à trou »²¹.

Chrono-géographie des canaux

De tout le territoire des actuels départements de la Savoie et de la Haute-Savoie, seules la moyenne et la haute vallée de la Tarentaise, la moyenne et la haute vallée de la Maurienne ainsi que leurs vallées secondaires ont pratiqué l'irrigation à ciel ouvert jusqu'au milieu du *xx^e* siècle. C'est également dans ces vallées, les plus méridionales et les plus sèches, du moins pour leurs sections internes, que les sources médiévales évoquent l'irrigation²². Ailleurs, les témoignages sont exceptionnels. C'est le cas au *xv^e* siècle, dans le massif préalpin des Bauges, dont le climat est particulièrement humide, et où l'irrigation n'a jamais fait partie des pratiques traditionnelles courantes, plusieurs habitants des villages de Montlardier et de La Compôte se voient concéder le droit de prendre l'eau des torrents afin d'irriguer leurs prés. Or, cette poignée d'albergements de cours d'eau est concentrée sur les seules années 1430-1440. On n'en trouve trace ni avant ni après, comme s'il s'agissait d'une tentative d'innovation, plus ou moins avortée²³. Ces exemples mis à part, il y a continuité globale entre l'irrigation médiévale et l'irrigation des périodes plus récentes. Toutes les communautés tarines et mauriennes citées par nos sources comme pratiquant l'irrigation figurent ainsi dans l'inventaire des canaux récents dressé pour le compte du Parc de la Vanoise par l'un des auteurs. L'inverse n'est pas vrai, ce qui s'explique presque certainement par le hasard de la conservation et du dépouillement des archives. Autrement dit, on peut penser que là où l'irrigation était pratiquée il y avait encore un demi-siècle, elle l'était déjà lors de la période médiévale. Autre enseignement de cette géographie de l'irrigation médiévale, les communautés paroissiales où sont signalés des canaux ne se situent pas uniquement sur les « versants du soleil » (versants adroits orientés vers le sud ou le sud-ouest), victime

21. MEILLEUR, 2012, p. 17.

22. Dans la plupart des hautes vallées de la Vanoise et ailleurs dans les Alpes du Nord, notamment la vallée de Chamonix, on pratiquait au moins depuis le Moyen Âge le lavage du fumier : un filet d'eau est dirigé vers le chalet d'alpage pour emporter le fumier accumulé durant l'estivage et l'épandre dans les prairies et pâturages voisins (CARRIER, 2001, p. 338-339).

23. En 1434 un certain Jean de Monlardier, prend en albergement l'eau du torrent de Montlardier (paroisse du Châtelard) pour l'irrigation de ses prés situés dans le finage de ce village, contre un cens d'une obole forte par an. Deux autres albergements de ce type en 1434, un en 1435, un en 1440, trois en 1443. MORAND, t. I, 1889, p. 405-407, 1424.

d'une aridité relative durant les mois d'été, mais aussi sur les « envers », les versants orientés vers le nord ou vers l'est (les envers ou revers), réputés plus froids et plus humides. Ainsi la paroisse d'Hauteville (aujourd'hui Hauteville-Gondon) en moyenne Tarentaise et maintenant fusionnée avec la commune de Bourg-Saint-Maurice, se trouve dotée de la plus forte concentration de canaux d'irrigation en Vanoise, bien qu'elle soit située sur le versant qui regarde vers le nord et sur lequel est établie aujourd'hui la station de ski des Arcs. Nous avons pourtant là, pour les périodes récentes, un réseau aussi dense que celui du versant du soleil d'Aime, Bellentre, Les Chapelles et Bourg-Saint-Maurice situé juste en face²⁴. Même remarque pour la paroisse de Mâcot, dotée dès le Moyen Âge d'un dense réseau de canaux bien qu'elle soit elle aussi située sur les envers. Autrement dit, l'irrigation résulte moins d'une nécessité imposée par le milieu que des stratégies économiques des populations locales. Nous allons y revenir.

Si l'histoire commence avec l'écriture, celle de l'irrigation en Savoie remonte seulement au bas Moyen Âge. L'irrigation en Maurienne et Tarentaise est en effet documentée depuis la fin du XIII^e siècle, alors qu'avec le développement de l'administration savoyarde, les sources commencent enfin à éclairer les secteurs de montagne²⁵. En 1290, dans une extente ou enquête domaniale commanditée par le comte de Savoie, le seigneur Aymonet d'Aygueblanche reconnaît que ses hommes des paroisses de Bellentre et Monvalezan, tiennent du comte et non de lui, leurs droits de pâturage et d'arrosage (*usum suum jurum pascuorum et aquarum*)²⁶. La première mention explicite d'un canal remonte néanmoins à 1299, lorsque le châtelain de Tarentaise, investit plusieurs habitants de Mâcot d'une « conduite d'eau » (*conductum aque*), sans que l'on puisse préciser la destination de celle-ci²⁷. Il faut attendre ensuite 1336 et de 1340 pour trouver d'autres références à l'arrosage des prés, dans les paroisses de Saint-Marcel et d'Hauteville, près de Moutiers²⁸. La chronologie de ces premières mentions est grosso modo la même que celle que l'on constate dans le Valais, le Val d'Aoste, les vallées piémontaises ou encore les Alpes du Sud²⁹. Comme pour les autres régions alpines, celles-ci semblent

24. MEILLEUR, 2012.

25. MOUTHON, 2010, p. 75-76 et 91.

26. Extente de la châtellenie de Salins-Tarentaise, Arch. dép. Savoie, SA 3112, peau 12.

27. Arch. dép. Savoie, SA 16623, peau 9.

28. Pour Saint-Marcel : MILLION et MIÉDAN-GROS, 1866, p. 643-646, pièce 4. Pour Hauteville : Arch. com. Hauteville-Gondon, DD17, folio 6.

29. C'est-à-dire les XIII^e et XIV^e siècles pour les premières mentions écrites non équivoques. Pour le Valais : DUBUIS, 1995b, p. 281-290. Pour le Val d'Aoste : GERBORE,

décrire un système d'irrigation en place depuis fort longtemps sans que l'archéologie n'ait pu jusqu'à présent fournir plus de précision³⁰. Pour la Tarentaise, l'interprétation que l'on peut donner des trois ensembles de vestiges archéologiques datés respectivement de l'âge du bronze final et de l'époque romaine et situés dans les anciennes paroisses d'Aime, de Sainte-Foy et de Séz laissent place au doute : il s'agit bien d'ouvrages hydrauliques, mais pas obligatoirement de canaux d'irrigation, bien que ceux du site d'Aime aient été explicitement interprétés comme tels³¹. En Maurienne et Tarentaise, comme d'ailleurs dans les autres régions alpines citées, les textes suggèrent par ailleurs l'existence d'une phase d'extension du réseau d'irrigation s'étendant du milieu du xv^e au début du xvi^e siècle.

Le climat et le profit

Deux interprétations ont été proposées par les chercheurs suisses pour expliquer l'expansion du réseau d'irrigation alpin à la fin du Moyen Âge, la seconde ayant leur nette préférence.

L'explication climatique suppose une plus grande fréquence de sécheresses estivales ainsi qu'un déficit hydrique global pour les régions concernées. De fait, Tarentaise et Maurienne sont, comme le Valais des bisses, les vallées les plus sèches de Savoie et dans certains secteurs la pluviométrie moyenne est inférieure à 700 mm. Néanmoins, pour la période subactuelle, les secteurs les plus secs ne sont pas ceux où l'on constate la plus grande densité de canaux. En outre, si l'on en croit les travaux récents en matière paléoclimatique, le xiv^e siècle européen se caractérise par la première poussée d'un refroidissement général connu sous le nom de Petit-Âge glaciaire³². Dans les Alpes, ce siècle est particulièrement froid et humide et marqué par une forte poussée de glaciers, tels ceux l'Aletsch et du Gorner, dans le canton du Valais, de 1303 à 1380 environ³³. Le xv^e siècle est plus ambivalent avec un réchauffement modéré durant sa première moitié, tandis que la seconde moitié s'avère plutôt fraîche. Le début du xvi^e enfin, aurait connu une succession d'étés chauds voire très

1995, p. 241-262. Pour le Piémont : ROTELLI, 1973, p. 113-115. Pour le haut Dauphiné, notamment le Briançonnais, l'Embrunais, le Champsaur et le Diois : SCLAFERT, 1926, p. 301-304, 472-476, 660-666, 696-700.

30. En Valais, le site archéologique de Pflug, situé dans la plaine du Rhône, a révélé les vestiges d'une douzaine de bisses ayant successivement fonctionné de l'Antiquité romaine à l'époque moderne : voir PACCOLAT *et al.*, 2011, p. 171-198.

31. CHEMIN, 2010, p. 37 ; REY, 2011.

32. LE ROY LADURIE, 2004, p. 31-155.

33. PFISTER *et al.*, 1996, p. 91-108.

chauds, tandis que les autres saisons seraient demeurées dans le droit fil de la période précédente. Rien n'incite donc à croire, pour la fin du Moyen Âge, à un déficit hydrique manifeste, la période étant marquée, par ailleurs, par les débuts d'une crise torrentielle pluriséculaire³⁴.

La deuxième explication avancée pour expliquer l'extension des réseaux d'irrigation est de type socio-économique. Elle se base sur l'hypothèse assez solidement attestée par l'historiographie d'une expansion de l'élevage alpin à la fin du Moyen Âge³⁵, ceci en réponse aux opportunités représentées par l'augmentation de la demande urbaine en viande, produits laitiers, peaux et toisons et par la réduction des besoins en céréales provoquée par une crise démographique³⁶. Le commerce du fromage prend dans toutes les Alpes une ampleur nouvelle à laquelle participe notamment la vallée de la Tarentaise³⁷. La croissance de l'élevage vocation commerciale, c'est-à-dire, pour les Alpes du Nord, de l'élevage bovin, est perceptible dans les comptes de péage des XIV^e et XV^e siècles, par exemple, pour la région étudiée, celui du Montcenis³⁸. Or ce développement est conditionné par celui de la production de fourrage, de manière à nourrir à l'étable davantage de bêtes en hiver, ce qui suppose en corolaire le développement des surfaces enherbées ou bien une augmentation de la productivité des prés de fauche. De fait, depuis la Suisse jusqu'à la haute Provence, on note pour la fin du XIV^e et pour le XV^e siècle une tendance à la transformation des champs en prés et à la recherche d'un meilleur rendement par fumage et/ou irrigation³⁹.

Produire davantage d'herbe

Deux documents tirés de nos sources savoyardes confortent cette interprétation socio-économique - l'expansion de l'élevage bovin - de la phase tardi-médiévale de l'expansion des canaux. On peut y ajouter les tentatives d'irriguer les prés, menées dans le massif préalpin des Bauges dans les années 1430-1440 et évoquées ci-dessus, celles-ci pouvant difficilement s'expliquer par un quelconque déficit hydrique dans ce secteur particulièrement arrosé⁴⁰. Le premier document concerne la Tarentaise, plus spécialement

34. Entre autres, BRAVARD, 2006, p. 149-156.

35. CARRIER et MOUTHON, 2010, p. 274 et 286-287.

36. DUBUIS, 1995a, p. 39-46.

37. MOUTHON, 2016b. Pour le commerce du fromage plus au nord, entre Valais et Léman : MORENZONI, 2016, p. 83-86.

38. DAL VERME, 1989.

39. CARRIER et MOUTHON, 2010, p. 278-281.

40. Voir *supra*, *Chrono-géographie des canaux*. Sachant que les Bauges tendent à se spécialiser dès le début du XV^e siècle dans l'élevage des bovins pour la revente : MOUTHON, 2016b.

la paroisse de Mâcot, sur le territoire de laquelle se trouve aujourd'hui la grande station de ski de La Plagne. En 1462, les habitants de l'un des deux quartiers de la paroisse reconnaissent tenir, entre autres, quatre canaux déjà construits et quatre autres à construire⁴¹. Dans le même document, les habitants de l'autre quartier, celui de Mâcot, reconnaissent eux aussi des canaux, pas moins de douze ici, dont certains paraissent, là encore, à construire⁴². Le deuxième exemple nous transporte en haute Maurienne, où il semble qu'à Termignon à la fin du xv^e siècle on veuille intensifier la production d'herbe dans le secteur dit « des « Fonds ». La documentation y localise quatre des cinq canaux documentés pour cette paroisse : bléyar du Mont, bléyar de Cuynes, bléyar du Villard, bléyar des Fontanelles. Or, tous paraissent sinon entièrement nouveaux, car les formulations sont ambiguës (*facere, reparare et construre*), mais à tout le moins agrandis ou rénovés⁴³. Or, on sait qu'en 1356, précisément dans ce secteur, le châtelain de Maurienne avait albergé à plusieurs habitants de Termignon l'équivalent de 12 sétérées de pâturage commun soit environ 5 ha, pour en faire des champs ou des prés « comme ils le souhaiteraient »⁴⁴. On peut voir là l'amorce d'un mouvement de développement des prés de fauche lié au progrès de l'élevage bovin. Signalons qu'en 1561, au terme d'un siècle de croissance démographique et économique, le recensement savoyard dit de « la gabelle du sel » dénombre ainsi 30 000 bovins pour la Tarentaise, soit 3,6 bovins par feu contre 4,5 ovins et 2 chèvres, et 18 000 bovins, soit 2 par feu pour la Maurienne, contre 4,2 ovins et une chèvre, des chiffres très proches de ceux du milieu du xix^e siècle⁴⁵. On peut donc admettre que l'extension du réseau des canaux d'irrigation alpin a pu avoir pour but premier d'accompagner le développement et d'intensification de l'élevage bovin.

Les consortages

En Savoie, contrairement à ce que l'on sait du Valais et surtout du Val d'Aoste, les seigneurs ne semblent jamais être à l'origine de la construction

41. Arch. dép. Savoie, AC Mâcot, DD5 : *Quatuor hereilia per ipsos jam facta et alia quatuor ipsos fienda in territorio de Sangotto, videlicet a Siata de Planis pascuis et a loco dicto de les Mollies superius, labendo usque ad aquam Ysare pro eorum possessionibus rigandis per itinera possessiones et communia que tenent.*

42. *Duodecim heralia seu aqueduci capienda et construnenda si non fuerunt constructa in cursu nanti de Mascotto.*

43. Arch. dép. Savoie, AC Termignon, E-sup. DD48, pièces c, d, g.

44. TRUCHET, 1912.

45. MOUTHON, 2010, p. 146. Faute de sources, on ne peut en revanche donner aucun chiffre d'ordre général pour la période précédente.

de canaux d'arrosage, ni être en charge de leur gestion⁴⁶. Ils ne font qu'autoriser cette construction dans le cadre des chartes d'albergement ou de franchises. Ainsi lorsqu'en 1336, l'archevêque de Tarentaise alberge aux syndics de la paroisse de Montfort une portion du cours d'eau du même nom, « depuis le lieu appelé des Quartiers-Dessous jusqu'à l'Isère et par la montagne d'Armenaz » pour l'arrosage des prés, il ne se mêle en rien des travaux à entreprendre mais se borne à les autoriser⁴⁷. De la même façon, en 1497, un acte de reconnaissance des habitants de la paroisse d'Hauteville (Tarentaise) en faveur du duc de Savoie, rappelle qu'ils disposent, de par un albergement de 1340, de la jouissance de toutes les eaux ainsi que des canaux qui existent et qu'ils pourront faire à travers les prés, les chemins et les biens publics de ladite paroisse⁴⁸. Par sa concession, le seigneur renonce à sa propriété utile et donc à toute intervention directe sur le cours d'eau. Pour autant, la communauté d'habitants elle-même, bien que principale bénéficiaire des albergements de cours d'eau, n'est que très exceptionnellement l'opératrice de leur aménagement⁴⁹. De fait, lorsque les communautés paroissiales reconnaissent tenir des cours d'eau et des droits d'usage sur l'eau, c'est de le plus souvent de manière très générale sans qu'il soit question de la finalité de ces droits, ni des modalités de leur exercice. De fait, lorsque l'on a affaire à des documents plus explicites, on s'aperçoit que la construction des canaux, ainsi que leur gestion, est normalement l'affaire d'une institution particulière : le consortage.

S'associer pour arroser

À l'origine, les consorts d'un canal sont toujours les propriétaires des prés ayant vocation à être irrigués. Ensemble, ils constituent un consortage, c'est-à-dire l'équivalent de ce que l'on nommera à partir de 1860, un syndicat d'irrigation⁵⁰. En Savoie, comme dans le reste des Alpes du Nord, le consortage est le mode d'association ordinaire pour les exploitants d'une ressource naturelle : forêt, alpage, mine parfois et, bien

46. En Val d'Aoste, les seigneurs locaux semblent avoir joué un rôle important dans la construction des canaux, particulièrement au XIII^e et au XIV^e siècle, de même... que les curés de paroisses : GERBORE, 1995, p. 243-244.

47. MILLION et MIÉDAN-GROS, 1866, pièce 4, p. 643-646.

48. Arch. dép. Savoie, AC Hauteville-Gondon, DD17, f^o 6.

49. L'inventaire des titres de l'archevêché de Tarentaise contient l'analyse d'un acte non daté mais vraisemblablement du XIV^e siècle évoquant un contrat entre les syndics d'Hautecour, au-dessus de Mouitiers, et un entrepreneur ayant pour objet de faire détourner « l'eau sortant du rocher de Ladvis », c'est-à-dire une source d'altitude, on ne sait à quelle fin : MILLION et MIÉDAN-GROS, 1866, pièce 12.

50. MEILLEUR, MOUTHON, et BIMET, 2017, p. 168-175.

sûr, cours d'eau, mais aussi granges, moulins⁵¹. Le terme de consortage ou de parerie s'applique aussi à la communauté des tenanciers exploitant un quartier de culture (comprenant donc des prés) et ses appartenances, ce que l'on appelle en Savoie et en Dauphiné un mas (*mansus / massus*). Enfin, si les communautés paroissiales ne sont jamais qualifiées de consortage, les communautés de hameaux (*villa / Villagium / locus, ou comme on dit en Savoie, « de village »*) le sont fréquemment, dans la mesure où il ne s'agit pas d'universités juridiquement reconnus. Le compte particulier de la châtelainie de Maurienne pour l'année 1429-1430, illustre l'implication de ces trois formes de consortage dans la gestion de l'eau. Le consortage des tenanciers du mas Varnier à Termignon, dans la haute vallée de la Maurienne reconnaît, par l'intermédiaire de dix-huit des siens (qui déclarent agir en leur nom et celui des absents), devoir payer six sous au châtelain ducal en échange du droit de détourner les eaux courantes afin d'irriguer leurs prés. Les mêmes s'engagent à ne pas utiliser ces eaux pour construire des moulins ou autres artifices⁵². Un peu plus loin, les hommes et consort (*homines et consortibus*) de la *villa* d'Aussois, chef-lieu de la paroisse du même nom, paient 3 deniers fort pour le bialage, c'est-à-dire la rigole qui passe au milieu de leur village⁵³. Un troisième consortage, comprenant surtout des habitants du village du Vernay, ainsi que d'autres résidents de la même paroisse de Bramans, déclare tenir toutes les sources situées dans les confins du village afin d'arroser les possessions de ses membres⁵⁴. Dans le premier de ces trois exemples, l'accès à l'eau n'est que l'un des droits annexés au mas Varnier qui est une sorte de collectif de tenanciers formé de droit par tous ceux qui possèdent des parcelles sur ce territoire restreint⁵⁵. Or, si les tenanciers de ce mas ont l'usage exclusif d'un canal qui doit arroser leurs prés, les droits sur l'eau ne sont certainement pas à l'origine du consortage. C'est la même chose dans le deuxième exemple, où tous les habitants du village du Vernay font manifestement partie du consortage d'habitants qui, entre autres, gère le canal. Dans le troisième cas au contraire, il est bien question d'un consortage spécifiquement dédié à l'irrigation. Il ne se confond ni avec une communauté de mas, ni avec une communauté villageoise en ce qu'il n'implique qu'une partie des chefs de famille de la paroisse de Bramans (c'est-à-dire du village du Verney et d'autres lieux). En faire partie suppose une démarche volontaire. Or c'est

51. MOUTHON, 2002, p. 97-120. Également MOUTHON, 2016, p. 95-106.

52. Compte particulier de Maurienne pour 1429-1430 : Arch. dép. Savoie, SA 16084.

53. *Pro bialagio tendens pro medium dicte ville : ibid.*, f° 138.

54. *Pro aquis nascentibus infra confines Verneto pro suis possessionibus rigandis : ibid.*

55. Sur les consortages de mas, voir MOUTHON, 2016a, p. 98-101.

bien ce type de consortage volontaire qui semble le plus courant en matière d'irrigation.

Trois actes de notre corpus nous permettent d'assister à la formation d'un syndicat d'arrosage. Tous trois se rapportent encore à la paroisse de Termignon. Chacun d'eux précise la procédure de constitution puis se termine par ce que l'on appelle dans le Valais du xv^e siècle, un « ratement », c'est-à-dire la liste des propriétaires de prés formant le consortage ainsi que, éventuellement, la superficie des prés possédée par chacun⁵⁶.

Le premier mai 1486, le notaire Vincent Franquin, le riche éleveur Antoine Flandin ainsi que plusieurs autres de Termignon, proposent de faire construire un bléyar partant du torrent de la Challenche ou de Rimmard, jusqu'aux prés des Fontaniles dans le but d'irriguer les dits prés. Ils font donc proclamer dans l'église de Termignon que ceux qui voudraient faire partie du consortage du futur béal se signalent et prêtent serment de participer à sa construction⁵⁷.

Le même jour, installés sur la galerie de la maison de Jeanne, veuve de Jean Franquin, les membres fondateurs du consortage constituent officiellement celui-ci devant le notaire Dominique Sestier, en présence de discret homme Guillaume d'Avrieux et du submétral Jean Buet, représentants du duc de Savoie. On procède alors à l'appel des noms de ceux qui se sont manifestés pour faire partie du nouveau syndicat et qui se tiennent probablement assemblés devant la maison. Trente sont présents, qui disent parler au nom d'au moins vingt-quatre absents.

Six ans plus tard, le 21 mai 1492 et toujours à Termignon, Jean Baude, François Lombard et Jean de Rosa, ainsi que d'autres, proposent à leur tour de faire un béal destiné à amener l'eau du torrent de Rimmard aux prés du Villard. Comme dans le cas précédent, un appel est lancé dans l'église en faveur du nouveau consortage. L'acte de constitution est rédigé sans doute le jour même, devant la maison du notaire Sestier. Au moins dix-huit personnes, possédant des prés au lieu du Villard, s'engagent au final dans l'entreprise, ce qui n'implique évidemment pas qu'il s'agisse-là de tous les propriétaires de pré dudit lieu⁵⁸.

En 1494 enfin, le 17 avril, un troisième consortage est constitué pour la création d'un nouveau béal destiné à arroser les prés du lieu de Cuynes. Les membres en sont, d'une part, des propriétaires des prés de la montagne de la Challenche et du Suyffet, par laquelle transite le nouveau canal et

56. REYNARD, 2002, p. 113-117.

57. Arch. dép. Savoie, AC Termignon, E-sup. DD48, pièce g.

58. Arch. dép. Savoie, AC Termignon, E-sup. DD48, pièce c.

d'autre part, les propriétaires des prés de Cuynes, lieu d'arrivée du canal. Là aussi le texte égrène les consorts et précise la superficie des prés qu'ils détiennent. Le contrat est conclu à Termignon devant la maison de Jacques Tremiset, avec l'assistance du notaire Sestier et en présence de deux témoins extérieurs à l'association⁵⁹.

Le consortage de Cuynes rassemble dix-neuf propriétaires pour seize sétérées et demi, soit 5 ou 6 ha de prés. Le consortage de la montagne de la Chalanche et du Suyffet compte lui seulement quatre consorts pour vingt sétérées, soit 6 à 8 ha. Dans les trois actes, les consorts du nouveau béal prêtent serment sur les saints Évangiles d'entretenir le canal et de respecter les obligations du pacte conclu entre eux. Ils s'engagent également à se répartir les dépenses liées au canal dont ils répondent sur leurs biens propres. D'autres textes évoquent l'obligation pour les consorts d'indemniser les propriétaires des terrains traversés par le canal et qui ne souhaiteraient pas faire partie du consortage. On ne précise pas si ces terrains traversés par le canal peuvent être des prés, prés qui seraient en toute logique exclus de l'accès à l'eau. L'existence de ces terrains implique en tout cas l'existence d'une autorité capable d'imposer le creusement du canal comme une entreprise d'utilité publique et chargée d'arbitrer les litiges, inévitables, entre les consorts du canal et les tiers. Or cette autorité, qui pourrait, *a priori*, être celle du seigneur ou de l'administration princière, est manifestement celle de la communauté paroissiale, représentée ici par les prud'hommes désignés par l'assemblée des chefs de famille. Et force est de constater que cet arbitrage communautaire doit remplir correctement son rôle, car les comptes de châellenie de Maurienne et de Tarentaise, qui évoquent pourtant de nombreux petits litiges de voisinage dans le poste des compositions judiciaires (*banna*), n'évoquent jamais les problèmes d'irrigation⁶⁰.

S'associer pour construire et entretenir

Les canaux de Maurienne et de Tarentaise sont le plus souvent creusés à même le sol, avec des renforts en pierre ou de véritables murs de soutien. Certaines sections peuvent également être taillées dans la roche ou bien emprunter un aqueduc en bois constitué de troncs d'arbre évidés ou de trois planches assemblées en U⁶¹. Le 31 mai 1504, un certain Louis de Maréchal vend à la communauté de Saint-Michel-de-Maurienne le droit de poser

59. *Ibid.*, pièce d.

60. Voir par exemple SALÈTES, 1998.

61. MEILLEUR, 2012, p. 116-117 ; MEILLEUR *et al.*, 2017, p. 62-82.

chez lui des conduites en bois pour acheminer l'eau (*bornellos nemores ad conducendum aquam*)⁶². Les techniques de construction devaient être les mêmes aux époques plus anciennes même si les textes ne parlent que de « faire » ou de « construire » sans guère apporter de précisions. Pour Termignon, un acte notarié du 7 mai 1494 prévoit le creusement d'une nouvelle bialère dont la prise se situe sur la montagne du Suyffet. Ce canal doit amener l'eau du torrent du Maset, traverser le quartier du Maset par le pré d'Antoine Flandin, passer par les prés du Suyffet puis par le village d'alpage du Suyffet et se diriger vers Cuynes afin d'arroser les prés de ce lieu-dit. Il est précisé que le travail sera effectué par les consorts, c'est-à-dire par les propriétaires des prés traversés et irrigués par le futur canal au prorata de la superficie qu'ils possèdent (*et scienda cumquid consortes promiserunt facere construere et edificare dictum bialerium quilibet ipsorum ratam pro rata secundum quantitatem prati per ipsum*), sans que l'on sache s'il est question ici de temps de travail ou d'argent. Dans certains cas, les travaux peuvent être confiés à des tiers. Ainsi en 1356, les syndics de la paroisse d'Hautecour, en Tarentaise, chargent un certain Jean Recordon dont on ignore la profession de détourner l'eau de la source du rocher dit Ladvis⁶³. On note qu'ici, c'est la communauté paroissiale qui, de façon exceptionnelle, semble bien être à la manœuvre.

Mais revenons à Termignon. Lorsqu'en juillet 1501, un certain Jean Vial vend à des consorts le droit de faire passer une bialère par son pré, il est précisé que celle-ci devra faire un pied et demi de large et jusqu'à deux pieds là où ce sera nécessaire (*quodquid bialerium esse debeat latitudini unus pedis et dimidio se ultimus duorum pedem ubi fuerit necesse*)⁶⁴. Nous sommes là dans les dimensions présentées par les bisses valaisans ou attribuées dans les années 1930 par le géographe Henri Onde aux béals de Maurienne-Tarentaise⁶⁵. Une autre concession du même type, du 3 mai 1503, donne au canal une largeur d'un pied seulement (*de latitudinis unus pedis*)⁶⁶. Dans les deux textes, il est précisé que le creusement doit occasionner le moins de dommages possibles aux possessions du vendeur, les dégâts éventuels devant être encore une fois estimés par des prud'hommes (*proborum virorum*) désignés par la communauté. L'acte de 1501 stipule que la construction du canal et la spécification de ses dimensions doivent

62. Arch. dép. Savoie, 3G 159, pièce 9.

63. MILLION et MIÉDAN-GROS, 1866, p. 601.

64. Arch. dép. Savoie, AC Termignon, E-sup. DD48, pièce b.

65. MEILLEUR et al., 2017, p. 70-71 ; ONDE, 1940.

66. Arch. dép. Savoie, AC Termignon, E-sup. DD48, pièce f. Voir aussi MEILLEUR et al., 2017, p. 70.

également être soumises à l'expertise des prud'hommes. Il faut noter que ces derniers interviennent également en matière de limites des propriétés ou bien aux dégâts causés par les eaux ou les avalanches. Ainsi à Modane, en Maurienne, lors de la grande inondation de 1469, l'estimation des dégâts ainsi que la reconnaissance des parcelles bouleversées par la crue sont confiées à des prud'hommes désignés par l'assemblée des chefs de famille⁶⁷. On voit donc le double rôle que, par l'intermédiaire de ses prud'hommes, la communauté d'habitants assure dans la construction des canaux : elle assure d'un côté ce qu'on pourrait appeler une expertise technique (largeur et profondeur des canaux, etc.) et veille de l'autre au respect des intérêts particuliers (estimation des dommages causés).

Territoire et gestion de l'eau

Une fois les canaux construits, l'eau transportée devient le bien commun des usagers. C'est donc à cette communauté particulière, formée par le consortage, de veiller à ce que chacun de ses membres ait un accès à la ressource⁶⁸. Mais les choses ne sont pas si simples car l'eau du canal est bien évidemment soutirée aux cours d'eau naturels qui eux-mêmes, réserve faite des droits du seigneur, constituent le bien de la communauté paroissiale voire de plusieurs communautés limitrophes. La gestion de l'eau doit donc se faire à plusieurs niveaux : celui du consortage, celui de deux ou plusieurs consortages sur le même cours d'eau ou canal et celui du bassin versant lorsque celui-ci engage plus d'un consortage ou plus d'une communauté paroissiale⁶⁹.

À l'échelle du canal

Le 2 juillet 1492, les neuf consorts du béal du Mont, à Termignon, procèdent devant le notaire Dominique Sestier au partage de l'eau. Comme c'est le cas dans presque toutes les sociétés paysannes qui pratiquent l'irrigation, ce partage repose sur la notion de tour d'arrosage, *turnus* ou *girus*, disent les textes valaisans⁷⁰. La notion de tour désigne le cycle complet au cours duquel chaque membre du syndicat peut, à un moment donné et pour un certain laps de temps, détourner l'eau du canal vers ses propres possessions.

Pour le béal du Mont, la totalité d'un tour d'arrosage se déroule sur deux semaines :

67. CARRIER et MOUTHON, 2010, p. 322.

68. Sur la gestion des biens communs en Savoie, MOUTHON 2016.

69. MEILLEUR *et al.*, 2017, chap. 8, 10 et 11, p. 164-168, 198-205, 221-224.

70. MOLLARD et WALTER, 2013, p. 222-263 ; REYNARD, 2002, p. 105.

« Le premier lundi et le mardi jusque deux heures avant none et toute la nuit suivant l'eau ira à Pierre Flandin et les siens. Le mercredi et la nuit suivante, elle sera à Claude Clar et les siens. Le jeudi et la nuit suivante, l'eau sera à Michel Pernier. Le vendredi et la nuit suivante, l'eau sera à Jean Mathieu et les siens. Le samedi et la nuit suivante, l'eau sera à Michel Richard et les siens. Le second lundi, la nuit suivante et le mardi jusque trois heures avant none, l'eau sera à Jean Richard et les siens. Depuis ce moment jusqu'au mercredi ainsi que la nuit suivante, elle sera à Jean et Louis de Rosa. Le deuxième jeudi et la nuit suivante, l'eau sera à Jean Femel dit l'Anglais. Le vendredi et le samedi, l'eau sera à Jean Vial⁷¹. »

Et ensuite, poursuit le texte, « l'eau est réservée suivant les jours et heures désignés plus haut », ce qui signifie bien évidemment qu'au bout de quinze jours, un nouveau cycle recommence.

Même si les usages d'irrigation varient d'une commune à l'autre, parfois d'un canal à un autre et sans doute, d'une période à l'autre, ce cycle de deux semaines environ se retrouve aussi dans plusieurs bisses du Valais, par exemple le bisse de la Riouttaz à Lens en 1457, ou l'un des bisses de Savièse en 1447⁷². Cette durée reste la plus fréquemment usitée pour les canaux savoyards aux XIX^e et XX^e siècles⁷³. On remarque également que, d'une façon générale et pour des motifs bien évidemment religieux, l'on n'irrigue pas le dimanche, bien que cette restriction ne soit pas unanimement suivie.

On l'a dit, le partage des eaux en fonction des jours et des heures est quasi universel. En ce qui concerne nos consortages mauriennais et tarins cependant, parfois le faible nombre de consorts fait que le calendrier est moins complexe que ne l'est, par exemple, celui de certains bisses valaisans, ou que ceux présentés dans les règlements des époques récentes⁷⁴. Chaque consort détient une part (*pars*) du tour d'arrosage et donc de l'eau du canal qui semble proportionnelle à la superficie de prés qu'il possède dans la zone irriguée. En réalité, cette part semble être dans certains cas assignée à une personne nommément citée (« Michel Pernier ») et dans d'autres à un groupe familial élargi (« Pierre Flandin et les siens ») comptant peut-être deux ou plusieurs parents, propriétaires des prés. Par ailleurs, les deux actes de constitution de consortage vus plus haut précisent qu'un consort ou l'un de ses héritiers ne peut vendre, donner ni en aucune manière aliéner ses droits d'arrosage si ce n'est à un autre consort (en 1486 : *nullos ipsorum nec eorum heredes possit quo nisi modo dare, vendere aut aliis quomodolibet*

71. Arch. dép. Savoie, AC Termignon, DD48, pièce b.

72. REYNARD, 2002, p. 112-117.

73. MEILLEUR et *al.*, 2017, p. 153-154.

74. Voir, par exemple, le ratement du nouveau bisse de Savièse en 1450, dans REYNARD, 2002, p. 206-211.

alienare partem sua dicte aque nisi consortibus dicti bialagii). Cela suggère que les droits d'arrosage sont transmissibles aux héritiers, mais qu'ils sont également aliénables, quoiqu'à l'intérieur du seul consortage. Nous retrouvons l'une des règles fondamentales de la gestion des communs par les consortages, à savoir celle du monopole de l'utilisation de la ressource par les membres et de l'exclusion de « l'étranger »⁷⁵.

Si les droits à l'eau sont proportionnels à la propriété, les devoirs le sont également. Dans le cas de l'accord précédent, les consorts doivent effectuer des journées de travail sur le canal en proportion de la quantité de prés qu'ils possèdent (en 1492 : *pro rata secundum quantitatem prati et deinde manutenere dictum bialerium*). Une fois l'an, à la fin du printemps ou bien en automne, tous les consorts sont convoqués en même temps pour ce qui doit constituer les gros travaux d'entretien. La surveillance du bléyar, la supervision de l'entretien courant et la tâche de faire respecter les droits d'arrosage sont confiées par les consorts à deux d'entre eux qui portent le titre de mansiers, un terme ignoré des époques récentes mais que l'on retrouve à propos des canaux du Briançonnais médiéval⁷⁶. Il correspond aux *rigatores* des bisses valaisans⁷⁷.

À Termignon, le 20 mai 1492, jour de la constitution du consortage du béal du Villard, les consorts désignent deux des leurs, à savoir François Lombard l'Ainé et Pierre, fils de feu Jacques Vernut, comme « mansiers » (*masserios*). Les deux mansiers devront attribuer aux consorts leurs jours de corvée. Si l'un d'entre eux ne peut pas travailler en personne, il devra remettre aux mansiers trois gros destinés à payer un remplaçant. Pour le béal des Fontanelles, l'acte de 1486 donne les noms de quatre mansiers, à qui il revient de procéder au partage de l'eau, de faire respecter celui-ci et d'attribuer à chaque consort ses jours de corvée sur le canal. On peut supposer que le mandat de ces mansiers est limité dans le temps et qu'il doit donc se tenir régulièrement des assemblées du consortage.

À l'échelle du versant

Comme on l'a vu, certains secteurs de Maurienne et de Tarentaise se sont progressivement dotés d'un réseau de canaux d'une densité remarquable, reliant parfois plusieurs cours d'eau importants d'un même versant. En 1462, on l'a vu, la paroisse de Mâcot possède ainsi une vingtaine de canaux dont certains semblent être en construction. Or, d'après le texte

75. MOUTHON, 2016a, p. 123-124.

76. Pour le Briançonnais : SCLAFERT, 1926, p. 660-666.

77. REYNARD, 2002, p. 56-57.

de la reconnaissance, ceux du quartier de Mâcot prennent les eaux dans au moins quatre cours d'eau différents⁷⁸. En 1374, l'acte de partage des eaux de Montvalezan-sur-Sééz cite un minimum de quatre canaux au moins partiellement interconnectés :

« Item, ont dit et ordonné lesdits ordonnateurs que ceux qui ont des prés contre l'airiel nouveau de Plambois pourront arroser lesdits prés de l'eau dudit airiel en mettant dans le dit nant quelque peu d'eau du nant supérieur de Plambois en sorte que ladite eau à cause dudit arrousement ne diminue pas, autrement qu'elle soit augmentée⁷⁹. »

L'extension de ce réseau explique que l'acte de partage ait été rédigé par quatre « ordonnateurs », désignés par les habitants de trois villages différents, qui sont eux-mêmes les hommes des deux principaux seigneurs du lieu.

Normalement, la gestion des eaux d'un réseau complexe implique plusieurs consortages, chacun gérant soit le réseau connecté à un même cour d'eau, soit une portion d'un même canal, soit encore un canal entier branché sur le même torrent. Or nulle part cette complexité n'a abouti à la mise en place d'une autorité de régulation supérieure coiffant les différents consortages, mais seulement à celle de commissions d'arbitrages temporaires. Comme à Montvalezan-sur-Sééz, c'est la conclusion d'accords bilatéraux entre communautés et/ou entre consortages qui, peu à peu, a créé le corpus de règles qui permet la gestion de l'ensemble du système ; un système dont il arrive, s'il est particulièrement étendu que personne n'ait de vision d'ensemble. C'est ce que constatait l'anthropologue Robert McC. Netting à propos des bisses de Törbel dans le Valais, au milieu du xx^e siècle⁸⁰. Enfin, lorsque ces consortages relèvent de deux communautés différentes, ces dernières, poussées par les consorts les plus influents, qui figurent souvent parmi les plus riches éleveurs et propriétaires de prés, peuvent se laisser entraîner dans un conflit difficile, parfois violent, ayant pour but le contrôle de l'eau. Deux outils permettent pourtant de trouver une solution plus ou moins rapide à ce type de conflits pour l'eau. Ce sont les mêmes qui président au règlement des litiges sur les bois ou les alpages, à savoir la transaction à l'amiable et la sentence arbitrale⁸¹.

En haute Maurienne, le torrent de Bonnenuit sert de confins aux deux paroisses de Termignon et de Sollières (il forme toujours la limite des deux communes). En 1394, la communauté de Termignon s'était vue

78. *In cursu nanti de Mascotto et in cursu nanti labentur et moventis de monte Mascotti versus Bonam Gardam nec non aquas Fontinii exartium* : Arch. dép. Savoie, AC Macôt, DD5.

79. GAIDE-CHEVRONNAY, 1931, p. 150.

80. McC. NETTING, 1974, p. 67-75.

81. MOUTHON, 2016a, p. 143-151.

alberger l'usage du cours d'eau par le représentant du comte de Savoie, le châtelain, tandis qu'en 1401, Sollières avait obtenu le même privilège. L'année suivante, un accord à propos du partage de l'eau du torrent était négocié entre les deux communautés (*inter omnium homines de Termignonii et de Soleriis*) sous les auspices du métral de Termignon, le subordonné du châtelain comtal⁸². Chacune des deux communautés devrait jouir alternativement de toute l'eau du torrent de Bonnenuit durant une semaine. Termignon aura chaque année l'usage de la première semaine qui commencera le premier lundi d'avril, date d'ouverture de la saison d'irrigation. Approuvée et garantie par les communautés, cette transaction a en réalité été négociée par les consortages, c'est-à-dire, d'un côté, par le groupe restreint formé par les habitants de Termignon propriétaires aux confins de Sollières (*consortum de Termignone possidentum super fine Termignonis*) et, de l'autre côté, par le groupe des habitants de Sollières propriétaires aux confins de Termignon (*consortum de Solieris possidentum super eodem fine*). Le compromis trouvé s'est avéré solide dans la mesure où les modalités de partage en étaient encore respectées au milieu du xx^e siècle, comme en témoigne un document de 1895, alors même que ses origines semblent s'être effacées de la mémoire populaire⁸³.

Cette même année 1402, un autre conflit faisait l'objet d'un arbitrage assuré par deux prud'hommes d'une même communauté. *Cum maxime vigore*, il opposait, à l'intérieur de l'immense paroisse de Bourg-Saint-Maurice, des nobles de la bourgade aux habitants du village de Vulmix, situé au-dessus de cette dernière sur le versant du soleil, l'enjeu étant constitué par les eaux du torrent de l'Arbonne⁸⁴. Les nobles, à la suite d'un albergement en bonne et due forme par le vice-châtelain de Tarentaise, venaient de former un consortage pour construire un canal destiné à alimenter plusieurs moulins et ateliers. Les gens de Vulmix utilisaient eux l'Arbonne pour alimenter les eyriels qui arrosaient leurs possessions à partir d'une prise principale située au lieu-dit du Renverset (*in loco de Lenversis*), sous le Roc Noir. Le problème était que la prise du canal projeté devait se trouver en amont de celle d'au moins un des canaux utilisés par ceux de Vulmix. L'arbitrage tentait d'instituer un partage équitable de la ressource : le canal des nobles devait être limité en débit par sa largeur, sa profondeur et ses aménagements et son ouverture limitée dans le temps. Les canaux d'arrosage de Vulmix devaient se brancher sur l'Arbonne par une seule

82. Arch. dép. Savoie, 3G Maurienne 67, pièce 3 (1402).

83. MEILLEUR, MOUTHON, et BIMET, 2017, p. 210.

84. Arch. com. de Bourg-Saint-Maurice. Document aimablement communiqué par l'archiviste Pascale Vidonne.

prise et les gens du village ne devaient pas prendre d'eau au-dessus du Roc Noir (tout au moins pour ce secteur d'arrosage).

Tout comme les conflits portant sur les alpages et les bois, les procès pour l'eau semblent avoir été particulièrement fréquents sur le grand versant du soleil de la vallée de l'Isère (Tarentaise). En 1341 un acte d'albergement signale un conflit entre le même village de Vulmix et des habitants de la paroisse voisine des Chapelles tandis qu'en 1477 les gens des Chapelles s'affrontaient à ceux de Bellentre à propos de la prise commune de deux béals sur un même torrent⁸⁵.

Il est probable que ces conflits et les transactions auxquelles ils donnaient lieu contribuaient à bâtir un droit local de l'irrigation que nul n'était censé ignorer, mais dont on ne trouve que de rares échos dans les quelques « bans » ou règlements agraires adoptés et périodiquement révisés et réaffirmés par les communautés.

Il y a encore un demi-siècle, sur les envers de Bourg-Saint-Maurice, au-dessous de l'actuelle station des Arcs, un réseau complexe de canaux permettait aux habitants de plusieurs villages, relevant de deux communautés paroissiales, Montrigon et Hauteville, de gérer l'ensemble de l'eau du versant, cela en mettant en communication les différents bassins des torrents ou nants. Plus de cinquante canaux y ont été recensés⁸⁶. À ce qu'il semble, ce réseau était au moins en partie en place à la fin du Moyen Âge. En 1340 en effet, les habitants d'Hauteville avaient reçu du châtelain de Tarentaise la jouissance des sources et des eaux courantes situées sur leur territoire mais aussi l'usage des eaux situées en dehors de leur territoire (c'est-à-dire sur celui de Montrigon)⁸⁷. Une reconnaissance de 1497 leur confirmait l'usage des eaux et de tous les canaux et aqueducs qu'ils avaient faits et de ceux qu'ils feraient à travers les prés, les communs et les chemins publics (*pro predictis aquis sibi albergatis et pro alveis siue aqueductibus per ipsos infra dictam parrochiam per pascua per communitatis et per vias publicas*)⁸⁸. Le ban ou règlement de police agraire d'Hauteville, dont nous avons les versions révisées de 1553 et de 1563, évoque les différents niveaux de gestion de l'eau⁸⁹. Il mentionne en tout premier lieu le canal ou

85. HUDRY, 1985, p. 113-120.

86. MEILLEUR, 2012, p. 108-115.

87. Le canal dit de Montrigon débutait sur la paroisse d'Hauteville, passait ensuite sur la commune de Bourg-Saint-Maurice (dont dépend le village de Montrigon) puis se divisait en deux branches, l'une revenant vers Hauteville et l'autre, la principale, se dirigeant sur Montrigon : MEILLEUR, 2012, p. 104-105.

88. Arch. com. Hauteville-Gondon, DD17.

89. *Ibid.*, HH12.

heyriel commun entre Hauteville et Montrigon. Suivant une transaction ancienne et garantie par les syndics des deux communautés, les deux tiers de ses eaux appartenaient à Montrigon, le dernier tiers à Hauteville, la dérivation ou « mariz » entre les deux branches se trouvant au lieu-dit du Tremblay. Le même document évoque ensuite les deux herieulx branchés sur le torrent de la Ravoyre (il en existait quatre aux époques récentes), les herieulx du nant du Mont (actuel canal du Mont ou du Nant du Four), ainsi que l'heriel de Monbard et les chenaux d'irrigation qui en dépendent. À chaque fois des règles de bonne gestion sont rappelées :

« Item, est inhibé, prohibé et deffendu à toutes personnes quelles qu'elles soient, qu'elles n'osent si présumant prendre l'eau du Mont sinon raisonnablement et qu'on laisse aller l'eau de tous les heyriels depuis le soleil levant jusqu'au soleil couchant et que nul ne doive rompre les heyrieulx ni les nants étant dans ladite paroisse ni en prendre l'eau, sinon en la retournant en aval du nant sous la peine contenue dans ledit ban. »

Aussi limité soit-il, le règlement mentionne de façon explicite l'existence de plusieurs canaux principaux traversant au moins deux paroisses, branchés sur plusieurs torrents, pourvus de dérivations et sur lesquels s'articulent un réseau des rigoles subalternes. Bien évidemment, rien ne dit que ce réseau était aussi étendu au milieu du xvi^e siècle qu'il l'est deux siècles plus tard, mais sa complexité ne fait guère de doute, tout comme celle du réseau de Montvalézan sur Séez, décrit par le partage de 1374 examiné plus haut.

*

À l'instar d'autres régions des Alpes, les populations de la Maurienne et de la Tarentaise ont détourné l'eau des cours d'eau pour alimenter des canaux d'arrosage aux fins d'irriguer prés et pâturages. Des versants entiers ont parfois été aménagés sur une échelle de temps qu'il est pour lors impossible de déterminer avec précision. L'histoire des canaux d'arrosage s'étend sans doute sur un grand nombre de siècles, si ce n'est au moins deux millénaires. Elle connaît cependant des phases d'accélération lorsque les populations, pour répondre à certaines contraintes ou au contraire pour saisir des opportunités, décident d'étendre le réseau des canaux existants. C'est vraisemblablement ce qui s'est passé à la fin du Moyen Âge dans un contexte d'intensification de l'élevage bovin et de développement du commerce à la fois du bétail sur pied et du fromage. Dans la seconde moitié du xix^e et la première moitié du xx^e siècle, la déprise agricole ainsi que le détournement de l'eau pour d'autres usages, celui de l'hydroélectricité, celui des gares ferroviaires puis des stations de ski, amènent le déclin des canaux d'arrosage, déclin résistant cependant par endroits en Vanoise

puisque certains sont toujours en service et que d'autres sont réhabilités au nom de la conservation du patrimoine.

ANNEXE

Source: Arch. dép. Savoie, archives communale de Termignon, DD48, pièce 4, 3 folios papier.

P 1. Pacta et conventiones bialagii de Cuygno. Pacte et convention pour le bialage de Cuygnes.

P 1 v^o. Anno domini millesimo quatuorcentesimo nonagesimo quarto, indictione duodecima et die septima mensis aprilis. L'an du seigneur mille quatre-cent quatre-vingt-quatorze, indiction douze et le septième jour du mois d'avril.

Per huius presenti publici instrumenti sciendum et tenorem omnibus et singularis fiat notificatum atque manifestum ex in mei, notarius, et testum subscriptorum puteria personaliter constituti consortes quorum nomina inferius describuntur et convenerunt et composuerunt facere unum bialerium menandum a rivo de Masetis, tendendo per Masseto et transeundo per pratum Anthoni Flandini de Challenchia, deinde trensendo per prata de Suyffeto, tendendo per Suyffetum usque ad Cuygnium et conducendo et labi faciendo aqua pro aquando et rigando prata in dicto Cuygnio edificanda. Par ce présent instrument public, il est fait savoir à tous et à chacun par moi, notaire, en présence des témoins personnellement constitués, que les consorts dont les noms sont décrits plus bas, ont convenu et décidé de faire une bialère menant de la rive du Maset, tendant par le Maset et passant par le pré d'Antoine Flandin de La Challenche, puis passant par les prés du Suyffet, tendant par Le Suyffet jusqu'à Cuynes, pour conduire l'eau afin d'inonder et d'arroser les prés du lieu de Cuygnes.

Et scienda cumquid consortes promiserunt facere, construre et edificare dictum bialerium quilibet ipsorum ratam pro rata secundum quantitatem prati per ipsum sciendi prout inferius describitur. Et qu'il soit connu que les consorts ont promis de faire constuire édifier ladite bialère au prorata des prés possédés par chacun, comme il est décrit plus bas.

Et primo, consortes Chalenchie et Suyffeto: Anthonius Flandini pro tribus seytoratis, Stephanus, filius quondam Stephani Mathei, pro decem (*f* 2) seytoratis, Michaellis Mathei pro Et premièrement, les consorts de la Chalenchie et du Suyffet: Antoine Flandin pour trois seytorées, Étienne fils de feu Etienne Mathey, pour 10 seytorées, Michel Mathey

quatuor seytoratis, Jacobus Bueti pro tribus seytoratis.

Consortes Cuygnii : et primo Jacobus de Aprili senior, pro duabus seytoratis, Petrus de Aprili senior, pro una seytorata, quondam Johannes Peyni pro duabus seytoratis, Jacobus Oudeti, filius quondam Johannis, pro una seytorata, quondam Glaudius Buessi pro uina seytorata, quondam Sebastianus Buessi pro una seytorata, quondam Vuillelmus Varnerii, suo et eius fratrum nominibus, pro una seytorata, Johannes Porte pro una seytorata, Anthonius Varocti pro una seytorata, Johannes Varnerii Cerdo pro dimidia seytorata, Stephanus filis quondam Johannis Mathei, pro duabus seytoratis, quondam Johannes filius quondam Glaudii Tremiseti, vice et nomine Jacobi Flandini, pro una seytorata cum dimidia, Johannes Crispini, suo et Amedei et Petri, eius fratrum nominibus, pro una seytorata, Glaudius Varnerii coro suo et suorum fratrum nominibus, pro una seytorata, Stephanus filius quondam Ludovici Charbonelli, pro dimidia seytorata, Philippus Mercerii pro una seytorata.

Cumquid consortes supra nominati constituerunt et ordinauerunt manserios bialerii, videlicet dictos (*f*^o 2 v^o), Petrum de Aprili, Anthonium Varocti, Johannem Porte et Anthonium Flandini, quibusquid manseriis dicti consortes dederunt licenciam tallandi et dividendi jornalia in dicto bialerio sienda cuibus dictorum consortium secundum quantitatem prati per isum ut supra sciendum ac secundum gaudenciam dicte aque prout et quem adverd.. eisdem masserii videbitur

pour quatre seytorées, Jacques Buet pour trois seytorées.

Les consorts de Cuynes : et premièrement Jacques d'Avrieux pour deux seytorées, Pierre d'Avrieux pour une seytorée, feu Jean Peynin pour deux seytoées, Jacques Oudet, fils de feu Jean, pour une seytorée, Antoine Varoct pour une seytorée, Jean Varnier Cerdo pour une demi seytorée, seytorée, feu Vuillaume Varnier, en son nom et celui de son frère, pour une seytorée, Jean Étienne fils de feu Jean Mathey pour deux seytorée, feu Jean, fils de feu Claude Tremiset au nom de Jacques Flandin, pour une seytorée et demi, Jean Crépin, pour lui, et au nom d'Amédée et de Pierre, ses frères, pour une seytorée, Étienne fils de feu Louis Charbonnel pour une demie seytorée, Philippe Mercier pour une seytorée. Lesquels consorts susnommés ont constitué et ordonné les mansiers de la bialère, à savoir les dits Pierre d'Avrieux, Antoine Varoct, Jean Porte et Antoine Flandin ; auxquels mansiers les dits consorts ont donné licence de répartir les journées de corvée de la dite bialère entre les dits consorts selon la quantité de pré et les droits sur l'eau possédés notoirement par chacun.

Il sera reconnu que les consorts ont promis de d'effectuer leurs jours de corvée selon la répartition, sachant que si l'un des dits consorts refuse de le faire après en avoir reçu notification, il sera tenu de

sciendum qui consortes promiserunt facere jornalialia sua quilibet secundum divisione sciendam sub tali condicione que si aliquis ipsorum consortum nolet facere jornalialia prout dividuntur postquam ad notificabitur que teneatur dare et solvere dictis massariis aut alter, ipsorum tres grossos, pro uno alio labore loco sui ponendo pro quilibet journali quo voluerit facere eumdo dederunt licencia dicti consortes dictos massarios dividendi dictam aquam per dictum bialerium labendum cuilibet ipsorum consortum secundum quantitatem prati sui et prout et quo ad modum eisdem videbitur.

Cumquid consortes teneantur anno (f° 3) quolibet se jurare ad manutenere dictum bialerium, quilibet ipsorum rata pro rata talando quo si alterum ipsorum consortum aut plures nolet se jurare ad manutenendum dictum bialerium postquam notificabitur eo ... prometur a gaudicione dicte aque pro illo anno.

Quequid omnia universa et singula supra et infrascripta in presenti publico instrumento contenta et descripta, promesuerunt dicte partes per se se et eorum heredibus suis, juramentum corporalibus supra Sancta Dei Evangelia prestitis, una pars alter et econtra firma grata et rata habere perpetuo et tenere sitque actendere et immolabiliter observare in nulloque contrafacere, dicere, opponere uel venire per se se uel alium seu alios aliqua causa ratione uel ingenio de jure uel de facto sub obligatione omnium et singulorum cuiuslibet ipsarum partum bonorum suorum mobilium et immobilium presentum et futurorum cum restitutione una pars alteri et extra

donner et payer trois gros à l'un ou l'autre desdits mansiers pour payer un remplaçant et ce, pour chaque journée de travail que ceux-ci auraient voulu qu'il fasse.

Lesdits consorts ont donné licence aux dits mansiers de partager l'eau de la dite bialère selon la quantité de pré possédée par chacun et selon les mêmes modalités.

Lesquels consorts sont tenus chaque année de jurer d'entretenir la dite bialère, chacun pour sa quote-part. Et si l'un ou plusieurs d'entre eux refusent de prêter ce serment, après en avoir reçu notification, ils seront privés de l'usage de l'eau cette année-là.

Et tout ce qui est contenu et décrit dans ledit instrument public, lesdites parties et leurs héritiers ont prêté serment, l'une après l'autre, sur les Saints Évangiles de Dieu, de le tenir et de l'observer de manière inviolable, sans rien dire, contredire ou s'opposer, en droit ou en action et pour quelque raison que ce soit. Lesdites parties s'engagent sur leurs biens meubles et immeubles présents et futurs, ainsi qu'à réparer les dommages et payer dépenses liées au litige selon ce qui a été décidé ci-dessus par tous les présents. Que toute action faite par ruse, méchanceté ou crainte et menée sans juste cause ou au nom d'une cause injuste, soit soumise au droit.

omnium dampnorum et expansioni ac intercesse litis et extra remiciantes ipse partes exceptioni dictarum pactarum (f° 3 v°), ut supra dictarum omnium qui premissorum non sit actorum omnium quo exceptioni doli mali metus et infactum actioni conditioni indebiti sine causa iusta uel ex injusta causa et omnia alii juris et legum auxillio.

Recipiendo michi, notario infra-scripto de premissa fieri ad opus dictarum partum, unum publicum instrumentum et plura si requerantur consillio pactorum dictandum si fuerit opportunum.

Acta fuerunt premissa Termignone in burgo ipisu loci, ante domum Jacobi Tremiseti, presentibus ibidem Glaudio Flandini, Johanne Bergerii et Jacobo Rovelli, dicti loci Termignoni testibus ad premissa vocatis et rogatis.

Ego vero, Domenicus Sesterii de Termignonii, Maurienae dyocesis publicus auctibus appostolica (sic) et imperiali notarius, hoc presens publicum instrumentum et egregium instrumentum Ludovicum Sesterii, notarium, quondam genitorem mihi infrascriptum de ipsi Ludovici prothocolles (sic) michi concessos ex auctum michi concessa manu alienum michi hoc adiutorem levare et scribi fieri inde subscripsi et signato meo tabullionatus quo in talibus fougor fideliter signavi in testimonium omnium premissorum.

Reçu par moi, notaire susnommé. De ce qui précède il a été fait, à l'intention des dites parties, un instrument public et il en sera fait plusieurs si celles-ci le jugent opportun.

Ce qui précède a été passé à Termignon, dans le bourg dudit lieu, devant la maison de Jacques Tremiset, étant présents Claude Flandin, Jean Bergier et Jacques Rovel, dudit lieu de Termignon, témoins appelés et requis.

Moi, Dominique Setier de Termignon, notaire public du diocèse de Maurienne, par l'autorité apostolique et impériale, j'ai fait lever et écrire ce présent instrument public du remarquable Louis Setier, notaire ci-dessous dit, mon feu père, qui m'a été concédé par l'autorité d'une main étrangère, je l'ai fait écrire et lever par cette même aide, et je l'ai souscrite et je l'ai validé par mon seing de tabellion que j'utilise fidèlement en témoignage de toutes les choses susdites

BIBLIOGRAPHIE

BAUDOT, Marcel, « Les communautés rurales d'une haute vallée de Tarentaise au XV^e siècle à la lumière des registres terriers de Saint-Martin-de-Belleville », in *Économies et sociétés dans le dauphiné médiéval, 108^e congrès des Sociétés savantes (Grenoble 1983)*, Paris, CTHS, 1984, p. 141-160.

BRAVARD, Jean-Paul, « Des versants aux cour d'eau, les implications des fluctuations paléohydrologiques à l'époque médiévale », in COLARDELLE, Michel (dir.), *L'Homme et la nature au Moyen Âge. Actes du V^e congrès d'archéologie médiévale (Grenoble, octobre 1993)*, Paris, Errance, 1996, p. 171-179 ;

—, « La crise environnementale : entre faits objectifs et construits sociaux », in BECK, C., LUGINBÜHL, Y., et MUXART, T. (éd.), *Temps et espaces des crises de l'environnement*, Paris, Quae, 2006, p. 149-156.

BODINI, Giani, *Antichi sistemi di irrigazione nell'arco alpino. Ru, bisse, Suonen, Walde*, Quaderni di cultura alpina, Priuli e Verlucca editori, Ivrea, 2002.

CABOURET, Michel *L'Irrigation des prés de fauche en Europe occidentale, centrale et septentrionale. Essai de géographie historique*, Paris, Karthala, 1999.

CARRIER, Nicolas, *La Vie montagnarde en Faucigny à la fin du Moyen Âge. Économie et société, fin XIII^e-début XV^e siècle*, Paris, L'Harmattan, 2001 ;

—, et MOUTHON, Fabrice, *Paysans des Alpes. Les communautés montagnardes du Moyen Âge*, Rennes, PUR, 2010.

CHEMIN, René, avec la collaboration de TREFFORT, J.-M., et FRANC, O., « Aime, les Chaudanes-route de Villarolland », *rapport INRAP*, 2010, inédit.

DAL VERME, Annalisa, « I conti del pedaggio del Moncenisio (1426-1427) », in DUBUIS, Pierre (dir.), *Ceux qui passent et ceux qui restent. Études sur les trafics transalpins et leur impact local. Actes du colloque de Bourg-Saint-Pierre (septembre 1988)*, Le Grand-Saint-Bernard, éditions du Bimillénaire du Grand Saint-Bernard, 1989, p. 173-189.

DUBUIS, Pierre, « Exposé introductif : Bisse et conjoncture économique. Le cas du Valais aux XIV^e et XV^e siècles », in *Les Bisses. Actes du colloque international de Sion, 15-18 septembre 1994*, Sion, Société d'histoire du Valais romand, 1995, p. 39-46 ;

—, « Le temps du bisse dans le Valais ancien », in *Les Bisses. Actes du colloque international de Sion, 15-18 septembre 1994*, Sion, Société d'histoire du Valais romand, 1995b, p. 281-290.

GAIDE-CHEVRONNAY, Abbé Joseph-Delphin, *Histoire de Montvalezan-sur-Séaz (Savoie)*, Bourg-Saint-Maurice, Librairie Édouard Bérout, 1931.

GAVARD, Isabelle, *Beaune en Maurienne, d'après le terrier de 1446-1447 de l'abbaye du Betton et du prieuré de La Chambre*, mémoire de maîtrise d'histoire inédit de l'université de Savoie, Chambéry, 1999.

GERBORE, Ezio-Emeric, « Les rus de la Vallée d'Aoste au Moyen Âge », in *Les Bisses. Actes du colloque international de Sion, 15-18 septembre 1994*, Sion, Société d'histoire du Valais romand, 1995, p. 241-262.

HUDRY, Marius, « Documents pour une histoire de l'irrigation en Tarentaise », in *Usages et images de l'eau. Le monde alpin et rhodanien*, n°4, 1985, p. 113-120 ;

—, « L'évolution des structures socio-économiques depuis les origines », in *Le Versant du soleil, à l'ombre des stations géantes, Mémoires et Documents de l'Académie de la Val d'Isère*, Moûtiers, n° 21 (ns), 1991, p. 23-40.

LE ROY LADURIE, Emmanuel, *Histoire humaine et comparée du climat*, t. 1, *Canicules et glaciers XIII^e-XVIII^e siècles*, Paris, Fayard, 2004, p. 31-155.

LEVEAU, Philippe, « Rome et la gestion de l'eau dans les Alpes », in BOËTSCH, Gilles, et CORTOT, Hervé (dir.), *L'Homme et l'eau en milieu montagnard*, Gap, Éditions des Hautes-Alpes, 2006, p. 28-41.

McC. NETTING, Robert, « The system nobody knows: village irrigation in the Swiss Alps », in DOWNING, T., et GIBSON, M. (éd.), *Irrigation's impact on society*, Tucson, University of Arizona Press, 1974, p. 67-75.

MEILLEUR, Brien A., « Arroser la montagne. Un projet de recherche sur les systèmes d'irrigation traditionnels en pays de Vanoise », in *Histoires d'eau. Actes de la conférence annuelle sur l'activité scientifique du Centre d'Études Franco-provençales (Saint-Nicolas, 15-16 décembre 2001)*, Aoste, Imprimerie valdotaine, 2002, p. 71-76 ;

—, *Les Usages traditionnels de l'eau en Vanoise*. Rapport pour le Parc national de la Vanoise, avec les contributions de F. MOUTHON, J. VILLETTE et A.-M. BIMET, Chambéry 2012, inédit, en ligne : <https://avrieux.files.wordpress.com/2013/11/les-usages-traditionnels-de-leau-en-vanoise.pdf> ;

—, MOUTHON, Fabrice, et BIMET, Anne-Marie, *À Ciel ouvert. Les canaux d'irrigation en pays de Vanoise*, Paris, L'Harmattan, 2017.

MILLION, M., et MIÉDAN-GROS, Vital, « Inventaire des titres de l'archevêché de Tarentaise », *Recueil des mémoires et documents de l'Académie de la Val d'Isère*, t. 1, Moutiers, 1866, p. 1-720.

MOLLARD, Éric, et WALTER, Annie (dir.), *Agricultures singulières*, Marseille, IRD éditions / OpenEditionBooks, 2013.

MORAND, Laurent, *Les Bauges, histoire et documents*, Chambéry, 1889-1891, reprint Marseille, Laffite, 1893, 3 vol.

MORENZONI, Franco, *Marchands et marchandises au péage de Villeneuve de Chillon (première moitié du XV^e siècle)*, Lausanne, Cahiers lausannois d'Histoire médiévale n° 54, 2016.

MOUTHON, Fabrice, « Entre familles et communautés d'habitants : les pareries dans les Alpes savoyardes des XIII^e et XIV^e siècles », in MARCILLOUX, P. (dir.), *Les Hommes en Europe*, Paris, CTHS, 2002, p. 97-120 ;

—, *Savoie médiévale, naissance d'un espace rural (XI^e-XV^e siècles)*, Société savoisienne d'Histoire et d'Archéologie, Chambéry, 2010 ;

—, *La Naissance des communs. Eaux, forêts, alpages dans les montagnes de Savoie (XII^e-XV^e siècle)*, Chambéry, Société Savoisienne d'Histoire et d'Archéologie, 2016 ;

—, « Marchands de fromage dans les montagnes de Savoie », in NIJENHUIS-BESCHER, Andreas, PÉPY, Émilie-Anne, et CHAMPELEY Jean-Yves (éd.), *L'Honnête d'homme, l'or blanc et le duc d'Albe. Mélanges offerts à Alain Becchia*, Chambéry, Université Savoie-Mont-Blanc, laboratoire ILSETI, 2016, p. 261-276.

PACCOLAT, Olivier, et al., *Pfyn/Finges. Évolution d'un terroir de la plaine du Rhône. Le site archéologique de Pfingut (Valais, Suisse)*, Lausanne, Cahiers d'archéologie romande n° 121, *Archaeologia Vallesiana* 4, 2011.

ONDE, Henri, « L'arrosage dans la zone intra alpine de Savoie, principalement en haute Maurienne et en moyenne Tarentaise », *Revue de Géographie alpine*, 28, 4, 1940, p. 481-489.

PFISTER, Christian, et al., « Winter severity in Europe: the fourteenth century », *Climatic change*, 34, 1, 1996, p. 91-108.

REY, Pierre-Jérôme, « Réservoirs et système d'irrigation dans les alpages du col du Petit-Saint-Bernard : vers l'identification de structures antiques ? », in *L'Eau dans les Alpes à l'époque romaine*, Grenoble, Les cahiers du CRIHPA, n° 19, p. 353-375.

REYNARD, Denis, *Histoires d'eau. Bisse et irrigation en Valais au XV^e siècle*, Lausanne, Université de Lausanne, Cahiers lausannois d'histoire médiévale n° 30, 2002.

ROTELLI, Claudio, *Una campagna medievale : storia agraria del Piemonte fra il 1250 e il 1450*, Turin, Einaudi, 1973.

SALÈTES, Maël, *La Délinquance dans les châtelainies de Chambéry et de Tarentaise au milieu du XIV^e siècle (1343-1353)*, mémoire de maîtrise inédit de l'Université de Savoie, Chambéry, 1998.

SCLAFFERT, Thérèse, *Le Haut-Dauphiné au Moyen Âge*, Paris, Recueil Sirey, 1926.

TRUCHET, Florimond, « Termignon », *Mémoires et documents de la Société Historique et Archéologique de Maurienne*, t. 5, 2^e série, 1912, p. 1-43.

Abstract: *Traditional irrigation techniques in mountain environments have often been a topic of research, especially in the Swiss and Italian Alps and in the Pyrenees. Studies on the French Alps, in contrast, are both dated and relatively dispersed. Since 2011, our small team has tried to fill this gap. The present paper focuses on the medieval period, using both these older studies and new data sets. In the northern French Alps, the irrigation of meadows and pastures took place mostly in the Maurienne and Tarentaise valleys, and is attested in the archives from the end of the 13th century on. Medieval sources show a network of canals already in place, but expanding significantly in the last century of the Middle Ages. At first a monopoly of the banal lords, the water from the mountain streams as well as the canals transporting it became a common good, just as woods and alpine pastures, under the influence of increasingly assertive mountain communities. This resource was often a disputed one among local communities, and was not managed by their inhabitants directly; rather, syndicates of pasture owners, called « consortages », often took over the building, maintenance and policing of canal networks, and the distribution of watering slots.*

Keywords: *mountain farming, peasant communities, commons management, environmental history, history of the Alps, irrigation, Middle Ages.*

Resumen: *El regadío tradicional en las zonas de monte ha sido estudiado en numerosos trabajos, particularmente en los Alpes suizos e italianos así como en el Pirineo. En cambio, para los Alpes franceses, sólo tenemos estudios ya antiguos y dispersos. Desde 2011, un pequeño grupo se empuñó en colmar esta laguna. El presente trabajo se concentra sobre la época medieval, sintetizando parte de los trabajos ya publicados y añadiendo datos inéditos. En el norte de los Alpes franceses, el regadío de prados y praderas se extiende sólo en los valles de Maurienne y Tarentaise. Está documentada desde finales del siglo XIII. Las fuentes medievales señalan una red de acequias ya funcionando, pero en claro desarrollo en el último siglo del Medioevo. Primero, monopolio de los señores, el agua de los ríos y las acequias que la conducen pasan después a mano de las comunidades de vecinos, como los montes y praderas, a medida que se afirma el poder de los aldeanos. Objeto de numerosos conflictos entre comunidades, este aprovechamiento no se gestiona sólo por los pueblos, sino más directamente por sindicatos de propietarios de los prados, llamados « consortages » (consorcios), los cuales se encargan de edificar las acequias, de su mantenimiento, de la policía de las aguas y del reparto de los turnos de regadío.*

Palabras clave: *agricultura de montaña, comunidad campesino, gestión de propios, historia del medio ambiente, historia de los Alpes, regadío, Edad Media.*