

**Zeitschrift:** L'Hôtâ  
**Herausgeber:** Association de sauvegarde du patrimoine rural jurassien  
**Band:** 17 (1993)

**Artikel:** L'irrigation des prés entre Grandgourt et Buix  
**Autor:** Bregnard, Germain  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1064306>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# L'IRRIGATION DES PRÉS ENTRE GRANDGOURT ET BUIX

## Généralités

L'arrosage artificiel des terres cultivables est connu depuis des millénaires dans certaines régions, en Mésopotamie, par exemple. Dans notre pays, ce système d'amélioration des terres n'a été utilisé que très tard. Il s'agit d'une sorte de révo-

lution dans l'agriculture, peut-être la première, survenue au début du XVIII<sup>e</sup> siècle. Elle fut très importante, tant par les moyens déployés pour la réaliser, qu'en considération des avantages obtenus. Cela exigeait de gros efforts, très coûteux, pour effectuer tous les travaux que nécessitait une telle entreprise. On est sai-

si d'admiration devant ces ouvrages, surtout si l'on songe aux moyens techniques à disposition à l'époque : creusement des canaux, construction des écluses en pierre, extraction et confection de ces éléments souvent de masse considérable, dans des carrières éloignées ; transport de blocs très lourds et leur mise en place. Et c'est du solide... puisque « ça » tient toujours !

Les progrès intervenus dans l'agriculture ont été à l'origine d'une augmentation massive de la production. Les nouveaux moyens ont détrôné dans une large mesure le système d'arrosage artificiel des prairies.



Un arrosage de prairie en plein fonctionnement ainsi qu'il était pratiqué jusqu'en 1950, au sud de Boncourt. On distingue très bien :

- a) le canal d'amenée, le plus large et rectiligne;
- b) les canaux secondaires de répartition, parallèles ou perpendiculaires au premier;
- c) à partir de ces derniers, les rigoles en biais.

L'eau qui assure l'arrosage doit couler sans arrêt. Quelques minutes après la fermeture des vannes, on ne doit plus voir d'eau stagner sur le terrain. Sinon ce serait le début du marécage, néfaste aux plantes fourragères. (Carte postale, 1939)

## Début de l'arrosage artificiel et encouragements de l'autorité

Dans la région considérée de Grandgourt - Buix, il est question de la présence de canaux dans la prairie, à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. Des anabaptistes venant de l'Emmental, ont été attirés dans le Pays de Montbéliard à cette époque, car à la suite de longues périodes de guerre, la population avait beaucoup diminué. Le seigneur avait besoin de bras pour cultiver les terres abandonnées ; les nouveaux-arrivés étaient exempts d'impôts durant quatre ans. C'est l'un d'eux, un Suisse, dont on ignore le nom, qui pro-

# ORDONNANCE PROVISIONNELLE

Pour enlever les Abus qui se sont glissés dans l'Administration des biens des Communautés d'Ajoye, dans la jouissance de leurs Paturages, & celle des Préries, & qui porte injonction aux Parties, de prendre avis d'Avocat avant de plaider.

JOSEPH GUILLAUME PAR LA GRACE DE DIEU,  
Evêque de Bâle, Prince du Saint Empire &c.

*A tous nos Sujets d'Ajoye qui les Présentes verront : Salut.*

**S**UR ce qui Nous a été très-humblement remontré par notre Procureur Général; que quoique les Communautés de notre Seigneurie d'Ajoye ayent des revenus annuels, qui devroient excéder leurs dépenses, il arriveroit néanmoins, que par la mauvaise administration que l'on en fait, ils peuvent à peine y suffire, & qu'ils ne souffrent que soiblement les Habitans des Communautés à qui ils appartiennent : Que nonobstant qu'une bonne partie des richesses du Pays consiste dans ses paturages & les préties, les premiers sont couverts de ronces & d'épines, & les dernières quoique voisines des ruiseaux & de sources abondantes, n'en tirent pas l'amélioration que la Providence leur a menagé; que nos Sujets de ladite Seigneurie s'engagent légèrement, ou plutôt se précipitent dans des procès sans avoir réfléchi, ni avoir consulté, s'ils peuvent demander avec fondement, ou contester avec raison: Pour à quoi remédier, & en attendant que Nous puissions donner à nos Sujets un Règlement plus ample, Nous avons ordonné & Nous plait ce qui suit.

I. Défendons aux Prépolés & Ayans-Charges des Communautés de faire sur le compte d'icelle aucune Dépense ou Journée extraordinaire, sans en avoir obtenu par écrit l'agrément de la Communauté, dans une Assemblée de ses Habitans sous peine de supprimer eux-mêmes pareils frais & dépenses.

II. Les Communautés seront représentées, & agiront par deux Députés dans les affaires d'importance, & par un dans les moindres : par exemple, pour porter des intérêts aux Cranciers, pour recevoir des ordres de la Seigneurie, ou retirer quelques papiers au Greffe &c. &c.

III. Les personnes chargées de la Recette des revenus des Communautés, comme sont les Ambourgs & Maitres-Bourgeois, dresseront leurs comptes suivant le Formulaire qui leur sera fourni; ils ne pourront faire aucun paiement sans ordre de la Communauté, à moins d'en répondre en leur privé nom, sauf les paiements annuels & ordinaires qui ne sont pas sujets à variation; leur ordonnance de prendre des Reçus de tous les payemens par eux faits, à défaut de quoi les articles de dépenses ne leur seront passés à la rédition de leurs comptes.

VIII. Ordonnons aux Communautés qui n'ont pas encore de Règlements champêtres, contenant le nombre & la qualité du bétail, que les Marians & Habitans des Communautés peuvent faire paturer pendant l'Eté, de Nous en présenter des projets avant Noel prochain, pour obtenir notre ratification, au cas ils se trouvent justes & équitables, proportionnés au nombre des Habitans, & à l'étendue de leurs paturages.

IX. L'expérience ne fait que trop sentir, combien il est préjudiciable aux Prés, qui, par leur situation peuvent être atrosés ou inondés, lorsque dans les années pluvieuses, ou après la fonte des neiges, l'on y chasse le bétail au Printemps avant la Saint George, le dommage occasionné par le bétail, qui enfonce ou enlève en griffant la superficie du Sole ne pouvant plus être réparé avant la récolte des Fois ; Voulons en conséquence & Nous plait, nonobstant tout usage contraire, qu'il ne soit plus permis de jouter dans de pareilles Prairies du paturage au Printemps avant la St George, à peine de dix fois d'amende par pièce de bétail, à quoi les Bergers de nos bergeries se conformeront les premiers, & sous la même peine.

X. Défendons & interdisons l'usage des chemins & des sentiers dans les préties, soit à pied ou à cheval, lorsqu'à côté d'icelles il y a des grands chemins, nonobstant toutes posteffions contraires, que Nous voulons avoir annulées, comme préjudiciables au bien public, & feront les Contrevénants à cet article punis d'une amende de vingt fois, dont la moitié apartiendra au Dénonciateur, & l'autre à la Communauté, sans néanmoins que cette disposition puisse préjudicier à nos hauts droits.

XI. Ordonnons à nos Sujets de travailler à l'amélioration de leurs Prés, à l'exemple de nos voisins, en y conduisant, s'il est possible, l'eau dans les faisons convenables.

XII. Les Communautés ne pourront s'engager dans un procès, soit en demandant, ou en défendant, sans avoir au préalable consulté l'Avocat Général, ou le Fiscal du Bailliage.

*Ordonnance par laquelle le prince-évêque Joseph-Gillaume, invite ses suejs à augmenter les récoltes par l'arrosoement des prairies. (AAEB B 225.7)*

posa au prince de Montbéliard — un Wurtemberg — la construction d'un réseau d'irrigation, en 1729.

Dès 1687, les mennonites alémaniques s'installèrent dans la Seigneurie de Delle. Ils défrichèrent des terres autour des étangs. Ils étaient exempts de la dîme durant 12 ans. En 1760 encore, des cultivateurs de Delle se plaignaient que certains d'entre eux pratiquaient des prises d'eau dans la rivière et inondaient inutilement leurs prés ! En 1765, il est indiqué que «les habitants pourraient améliorer beaucoup de prairies et en tirer plus et de meilleur fourrage». En 1772, des canaux étaient creusés et une écluse construite en aval de la ville. Un «distributeur d'eau» asservement était nommé. Des amendes sévères furent prévues pour ceux qui détourneront les eaux à leur profit.

Chez nous, en principe, l'eau des rivières appartient au prince-évêque, (aujourd'hui à l'Etat). Toute prise d'eau doit faire l'objet d'une demande écrite. Il faut recevoir l'autorisation, et en général payer une taxe annuelle. L'autorité bien renseignée, et sachant gouverner dans l'intérêt de la population publia *L'ordonnance provisionnelle* du 18 juillet 1753. C'est un énoncé particulier pour le Pays d'Ajoie... «où les habitants possédant des prairies quoique voisines des ruisseaux et de sources abondantes, n'en tiennent pas l'amélioration que la Providence leur a ménagé». L'article XI est ainsi rédigé: «Ordonnons à nos sujets de tra-

vailler à l'amélioration de leurs prés, à l'exemple des voisins, en y conduisant, s'il est possible, l'eau dans les saisons convenables.» Cette disposition sera encore complétée, sur requête du prieur de Grandgourt, par un décret de 1765, supprimant toute taxe sur les prises d'eau destinées à l'arrosage, à condition qu'«il n'y a pas de seconde invention sur le canal, comme des fabriques, usines, martinet ou moulins, où la main-d'œuvre est nécessaire».

Grâce à cette législation, confirmant les avantages des réalisations des pays voisins, il se développa une émulation à ce sujet en de nombreuses localités, partout où les champs pouvaient être transformés en prés plus rentables. Le mouvement fut d'autant plus important que les années 1754 et 1756 connurent des périodes de «grosse disette de fourrage». Un acte précise qu'à Cornol par exemple, «les gens du lieu ont dû même nourrir leurs bêtes avec la paille qui couvre les maisons».

Les principales réalisations de cette époque ont été celles de Grandfontaine, Cornol et Chevenez en 1754, de Cœuve et de Damphreux en 1758, de Vendlin-court en 1764, avec ici un étang d'accumulation, de Boncourt en 1754 et 1774.

Pour Chevenez, c'est le conseiller aulique de grande renommée et éminent architecte Pierre-François Pâris qui établit «les plans d'un canal avec douze écluses pour utiliser les eaux du petit ruisseau

alimentant moulins et fontaines, et qui arrive dans la plaine». Le grand bâtisseur du prince-évêque s'occupe des projets et surveille leur réalisation en de nombreux endroits. Le travail qui consistait ainsi à transformer les champs en prés était très coûteux, mais rentable. C'est à cette époque que la doctrine des économistes dits «les physiocrates» a le plus d'influence dans la société. Ces derniers, malgré certaines erreurs, ont du succès. Ils professent entre autre que la terre est la seule source de richesse, d'où l'importance de la possession du sol et de l'amélioration des rendements agricoles.

## Avantages de l'irrigation

Par un arrosage approprié, le cultivateur obtient un meilleur rendement. En effet, il réalise au moins une coupe d'herbe en mars/avril, voir deux, avant de laisser pousser l'herbe des foins. En novembre aussi, souvent une coupe est encore possible, d'où la valeur plus élevée des prés «arrosables», en regard de celle des champs. Un cultivateur nous a dit que jusqu'en 1950 environ, sans engrais, il obtenait assez régulièrement deux coupes au printemps, avant les foins.

Les prés étaient les terrains les plus chers, jusqu'à quatre fois la valeur des chézeaux (terrain à bâtir) dans les environs de Delle, où l'on assiste à des tentatives des gens du Haut (Saint-Dizier, Vil-

# ORDONNANCE PROVISIONNELLE

lars-le-Sec) de se rendre acquéreur de prés, bien qu'ils ne soient pas cultivables, car en temps de sécheresse, ils restent productifs et assurent l'alimentation en fourrage du bétail.

En avril 1731, il est rapporté qu'à Courtemaîche, «une terrible bise brûle tout, même la prairie». Celle-ci est mise à ban par les habitants du lieu, pour qu'elle ne soit pas ruinée, car les bêtes mangent les racines. Le berger du prince-évêque, qui voulait y faire paître son troupeau de moutons, car il en avait le droit, dut se retirer. Les habitants s'étaient plaints au Château et avaient obtenu gain de cause.

Les propriétaires de prés irrigués étaient privilégiés en 1893, année de la «grande sécheresse». Il n'avait pas plu depuis le 19 mars et on était à fin juin, selon les Ephémérides du curé Henry de Boncourt. C'est durant cette année-là que les communes partagèrent les forêts en cantons, où les agriculteurs pouvaient conduire leurs troupeaux, afin que les bêtes puissent se nourrir des feuilles des arbres. Un poulain seulement avait été vendu à la foire de juin, mais pour le prix de un franc !

De nombreuses personnes se souviennent encore de la sécheresse de 1934. Les agriculteurs ajoulotais avaient acheté de la luzerne séchée de mauvaise qualité en Italie. Toute la paille avait été consommée en fourrage. Les garçons allaient dans la forêt remplir des sacs de feuilles

mortes, qui servaient de litière. Des agriculteurs avaient été autorisés à recueillir des branches de frêne, qu'ils donnaient à leur bétail. Ah quelle chance de posséder des prés arrosables... en souhaitant qu'il y ait assez d'eau dans la rivière ! Mais quel désastre, quand lors d'inondations en juin «les foins étaient sablés et pourris».

## Oppositions et difficultés

Le fait de détourner une quantité d'eau d'une rivière pour arroser les prés, à la fin de l'hiver ou en temps de sécheresse, n'était pas du goût de tout le monde. En effet, on a craint que le poisson s'égare dans le canal, et qu'il soit perdu pour le seigneur qui en tire de grands profits. Très souvent aussi, les meuniers se sont opposés aux projets d'irrigation, car si l'eau est utile pour l'arrosage, elle est absolument nécessaire pour actionner la roue entraînant la meule du moulin. Force est de reconnaître que les périodes délicates, où il y a risque de manquer d'eau, sont les mêmes pour le meunier et le cultivateur ; les temps de gel et de sécheresse. Il faut se souvenir que durant des siècles, on devait moudre le blé presque chaque semaine. A ce propos, il est fait mention de celui de Grandgourt en 1244. Les meuniers ont des droits bien garantis qu'ils défendent non sans peine.

Quand ils le peuvent, pour se libérer des menaces du «valet des prés», ils aménagent leur canal d'aménée plus profondément pour se constituer des réserves d'eau suffisantes. Ils tâchent aussi de devenir propriétaires des terres les plus proches de leur installation. Les scieries connaissent les mêmes problèmes.

Au début du XX<sup>e</sup> siècle, les usines utilisent également l'eau pour actionner leurs turbines qui produisaient du courant électrique. A Boncourt, avant d'être reliée au réseau FMB, la fabrique Burrus était dans ce cas. L'on a même vu le directeur, (Monsieur Albert), courir après le valet des prés (le Jeannot) pour «qu'il arrête son commerce»... Le compromis conclu fut reconduit chaque année : on prenait l'eau pour arroser les prés durant la nuit, alors que de jour on laissait toute l'eau dans la rivière, pour alimenter la turbine et assurer ainsi assez d'électricité pour le bon fonctionnement des machines de l'usine.

Ces dernières années, en été, des agents de la gendarmerie sont intervenus auprès de cultivateurs qui arrosaient leurs prés à Grandgourt et à Bux. Les gendarmes, pensant faire appliquer la loi, ignoraient les droits coutumiers inscrits au registre foncier. Ceux-ci ne prévoient pas de limitation de la quantité d'eau prélevée pour l'irrigation. Des droits d'arrosage imprescriptibles avaient été dévolus aux paysans, par une ordonnance du prince-évêque, en 1753.

# Organisation

En général, une Commission des prés était constituée dans chaque localité intéressée. Elle nommait le « valet des prés », homme chargé de manœuvrer les écluses en temps voulu. Il était assermenté. Il assurait son service de manière absolument équitable, car en temps de sécheresse durable, quand le débit de la rivière était faible, et lorsque tous les prés ne pouvaient pas être arrosés en même temps, c'est lui qui avait la lourde charge de répartir la distribution de l'eau, alternativement dans tel ou tel secteur, sur tel pré, dans telle rigole. Parfois il était obligé de modifier son plan de distribution durant la journée. Pendant la nuit, il veillait à ce que personne ne vienne modifier ce qu'il avait mis en place, car il y a eu souvent des propriétaires qui intervenaient à leur avantage, ce qui provoquait la colère du valet des prés et des propriétaires lésés.

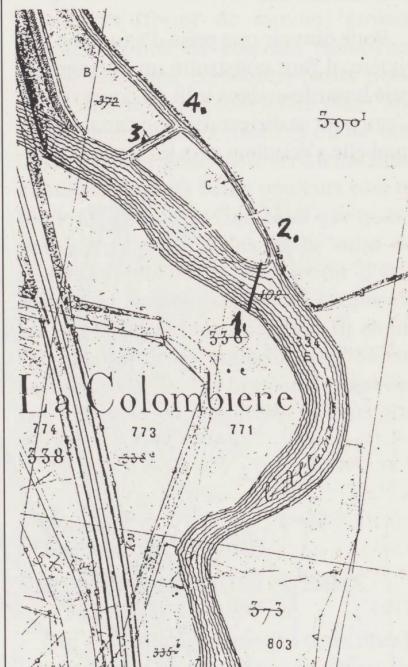
L'organisation de Buix a dû être au point très tôt, car elle est citée en exemple à Cœuve en 1759... « Que pour éviter que les possesseurs et fermiers de ces prés qui voudraient s'approprier l'eau pour arroser leurs prés, et même de l'ôter nuitamment l'un à l'autre, il conviendrait, à l'instar de ce qui s'observe dans la communauté de Buix, d'établir un homme assermenté pour faire dans les saisons requises la distribution de l'eau d'une manière impartiale et équitable, les préposés

ont trouvé que cela serait très nécessaire. »

A Boncourt, cinq canaux avaient été creusés de 1754 à 1770, pour permettre l'arrosage des terres en amont et en aval du village. De plus, à partir du principal canal, des ruisseaux furent aménagés le long des routes, à l'intérieur de la localité, pour abreuver le bétail à la sortie des écuries, car il n'y avait pas de fontaine. C'est cette particularité qui est à l'origine de la grande largeur des rues. En outre, le responsable avait le droit d'intervenir sur territoire français, pour tous les prés arrosés par les canaux ayant leur prise d'eau en Suisse. La plupart de ces prés étaient propriété de cultivateurs du village de Boncourt.

La Commission des prés était une organisation semblable à une société, avec un président, un secrétaire, un caissier et des assesseurs. Tous les travaux d'entretien étaient exécutés par les propriétaires, sous forme de corvées. Les frais causés par l'achat de matériaux et d'outillage nécessaires à l'écluse étaient partagés proportionnellement aux surfaces. Dans ce cas la communauté, possédant elle-même des prés, devait aussi payer sa quote-part. Le salaire du valet responsable (Fr. 250.— par an à Boncourt en 1950) était divisé en autant de montants qu'il y avait de propriétaires et le pauvre devait chaque année quémander son dû séparément à chaque cultivateur. C'était son travail le plus pénible ! S'il recevait de

quelques-uns un léger « tringeld », chez beaucoup on lui adressait des reproches, ou on lui versait un acompte seulement. C'est probablement pour ce dernier mo-



Grandgour

1. Batardeau.
  2. Canal d'aménée.
  3. Canal de décharge.
  4. Ecluses.

Office du patrimoine historique, archives cantonales.

tif que le poste de valet des prés ne peut être repourvu dans certaines localités, faute de postulant.

## Réalisation

Pour obtenir une prise d'eau dans une rivière, il faut construire un barrage appelé batardeau dans le lit du cours d'eau. L'eau peut se diriger dans un canal par lequel elle s'écoulera vers les terrains à ar-

roser ; c'est le canal d'aménée. Une vingtaine de mètres après la prise d'eau, des écluses sont construites sur le canal, dans le but de régler l'écoulement de l'eau nécessaire à l'arrosage. Le surplus retourne à la rivière par le canal de décharge. Les écluses sont équipées de vannes mobiles, glissant dans des rainures verticales pratiquées dans les montants de pierre.

Le canal d'aménée se divise en canaux secondaires de répartition qui alimentent



Buix

1. Batardeau.
2. Canal d'aménée.
3. Canal de décharge.
4. Ecluses.

Office du patrimoine historique, archives cantonales.

les rigoles de déversement, lesquelles dirigent l'eau sur la moindre parcelle de prés. Ces rigoles sont pratiquées chaque année au moyen du couteau des prés et de la pelle de prairie. Au moyen de ces deux outils que possède chaque propriétaire, le cultivateur coupe dans le terrain des bandes de terre de 14 cm de largeur, avec le couteau. Puis avec la pelle, il prélève la motte qu'il renverse à côté de la rigole. Lorsque l'arrosage est terminé, on remet les mottes en place toujours à l'aide de la même pelle, en tapant bien dessus, pour qu'elles ne soient pas arrachées par la faulk ou la faucheuse. Ainsi, l'herbe pourra pousser sur toute la surface du terrain et on recommencera cette opération l'automne suivant. Cette manière de procéder exigeant beaucoup de travail était pratiquée à Boncourt et Delle, les surfaces absolument planes y étant très nombreuses.

Par contre à Buix et Grandgourt, les «rigoles momentanées» étaient inutiles, car les canaux de répartition suffisaient, ouverts avec les mêmes outils, ou parfois au moyen de la petite charrue.

Les eaux supplémentaires, c'est-à-dire celles qui n'ont pas été absorbées par la terre, sont récupérées par un autre réseau dit de rassemblement et dirigées vers la rivière, loin en aval.

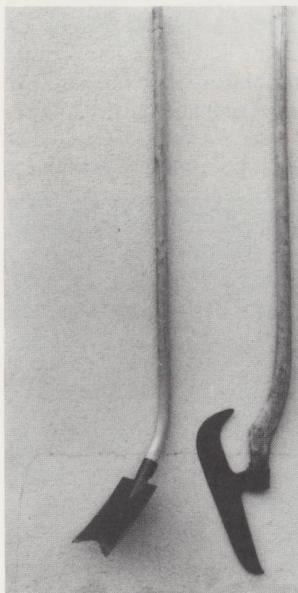
Le valet des prés procédait à l'arrosage avec l'eau de pluie. Car l'eau de fonte de neige est froide, et donc moins propice à

provoquer le réveil de la nature et la croissance de l'herbe.

On désignait aussi sous le nom d'empalements (ou empellements) les ouvrages établis sur les canaux pour retenir ou lâcher les eaux. On avait donc les «grands empalements» pour les grandes écluses, construites en commun, et les «petits empalements» pour les petites écluses sur les canaux secondaires, cons-

truites par chaque propriétaire. Les diverses installations étaient constamment entretenues, pour être toujours en parfait état de fonctionnement. Tous les propriétaires participaient au relevage des canaux d'amenée et secondaires. Il s'agissait de nettoyer ces voies d'eau, surtout par l'enlèvement du limon qui s'y était déposé et aussi de consolider leurs rives. Chaque propriétaire se chargeait du travail nécessaire par les rigoles se trouvant sur son propre terrain.

Les vannes étaient constituées de plaques de fer, ou de panneaux de bois épais. Elles étaient soulevées ou abaissées, soit simplement à la main, soit au moyen d'une manivelle avec laquelle on actionnait un engrenage transmettant la force à une tige métallique verticale dentelée et fixée à la vanne. A Buix, un système simple et ingénieux avait été inventé : les panneaux de bois étaient reliés par deux chaînettes à une pièce de bois cylindrique appelée «tour» placée à l'abri en dessous du portique de pierre de l'écluse. En faisant tourner le tour au moyen d'attelles, les chaînettes enroulées élevaient la vanne. Il s'agit du même système que celui placé à l'arrière des chars à plateau et qui permettait aisément de serrer la perche pour maintenir solidement le chargement de foin ou de paille. (En patois : *lo toué aivo dous ételles*.) Les tours actuellement encore en place ont été confectionnés par le dernier charron du village, Urbain Voirol, vers 1950.



A gauche : la pelle de prairie ; à droite, le coureau des prés.

Les canaux ne servaient officiellement qu'à l'irrigation. Mais il restait toujours un peu d'eau dans leur lit, maintenue par quelques fuites à l'écluse. Ces canaux hébergeaient toute une faune aquatique : anodontes (forme de moule), grosses peignes (forme de coquilles Saint-Jacques), sangsues, écrevisses, petits poissons comme les chabots à tête plate, appelés communément tchèvots ou bavots, des épinoches si curieuses avec leurs fines aiguilles, ou leurs belles couleurs rose et bleue à l'époque du frai, ainsi que quantités de vairons. Hélas, à la suite de l'abandon ou de la destruction d'une partie des canaux, toutes ces formes de vie ont disparu de nos prairies. Et en hiver, quelles belles patinoires formaient ces canaux gelés. Les brasseurs ayant besoin de glace, en remplissaient leurs glacières.

### Irrigation des prés entre Grandgourt et Buix

Ces prés sont desservis par deux installations placées sur l'Allaine, l'une en amont et l'autre en aval du prieuré. Celle d'amont fait partie du prieuré et dépend actuellement de la propriété du cultivateur-exploitant de Grandgourt. Celle d'aval a été réalisée par les princes-évêques et appartient à la commune de Buix.

## Construction d'un canal au-dessus des prés du prieuré de Grandgourt pour leur arrosement

En 1187 le pape Clément III a confirmé les possessions de Grandgourt et c'est en 1743 que le nouveau prieur fut construit en tenant compte des débordements de la rivière. La grande route Buix-Grandgourt-Courtemanche fut réalisée

de 1742 à 1744. Le fameux pont, en dos d'âne et toujours utilisé, est de 1770, alors qu'un second fut construit en même temps sur le canal conduisant l'eau au moulin.

Très tôt, les pères Prémontrés ont voulu améliorer le rendement de leur domaine. En 1694, ils font vider un fossé dans les prés dépendant de Grandgourt pour conduire l'eau vers leurs prés. Il est précisé que ce canal se trouve dans les terres «du fief des Prongez de Boix». Ces

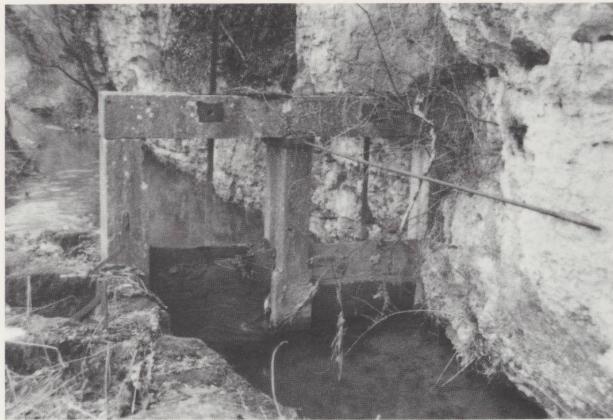
derniers tiennent ces terres en fief héritable et paient une rente annuelle au prieuré. Il est indiqué aussi que pour alimenter le canal, l'eau coule dans des chenaux en bois, depuis la rivière. Cela devait exiger des réparations fréquentes et coûteuses. Aussi, un batardeau et une écluse ont été construits pour diriger l'eau dans ce canal. C'est le rapport, que le procureur général adresse à la Cour en 1760, qui nous l'apprend et qui précise : «Le prieur de Grandgourt a fait un canal supérieur et au-delà du nécessaire pour arroser les prés du prieuré et travaillé dans la rivière en y faisant une espèce d'écluse, et cela sans en avoir obtenu la permission, par quoi il est porté préjudice au droit de pêche, qui est réservé à Votre Altesse, en ce que le poisson pourrait être facilement pris dans ledit canal où il pourrait monter et où il monterait d'autant plus que par l'ouvrage fait dans la rivière.»

Lors de l'enquête, il est rapporté que le prieur a rehaussé l'écluse existante sans permission. Par décret du prince-évêque, l'installation est maintenue, mais elle doit être complétée par un râtelier ou un grillage, qui empêchera les poissons de gagner le canal. Une taxe de cinq sols est à payer chaque année, mais sur requête du prieur, cette taxe a été supprimée, ce qui est conforme à l'Ordonnance de 1753. Dans sa plaidoirie, le prieur avait précisé qu'il «...avait fait creuser, à grands frais presque entièrement dans le roc un long canal qui se prend au bord de



«Grandis gorges», le grand gouffre ou la grande chute de l'Allaine, qui a donné le nom du couvent de Grandgourt (selon Vautrey).

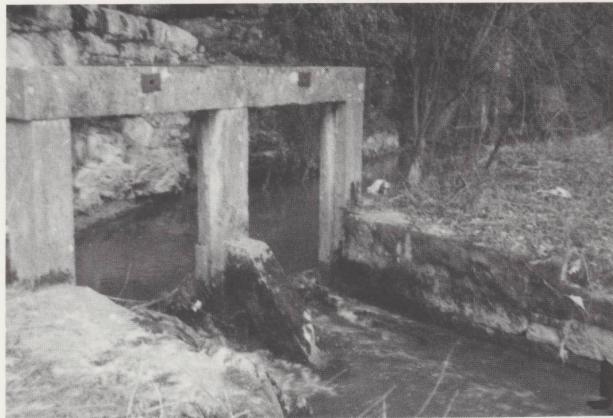
*Grandgourt*



*Ecluse du canal d'aménée.*



*L'eau se précipite dans l'acqueduc souterrain.*



*Ecluse du canal de décharge.*



*Acqueduc supérieur croisant un canal par-dessus.*



Batardeau dans l'Allaine, à Grandgourt.

la rivière, au-dessus dudit Grandgourt et en passant derrière la maison du prieuré, où il sert à épurer les eaux qui découlent de la hauteur ou montagne voisine, va se terminer au pré au-dessous des bâtiments du prieuré. Le tout à l'effet de pouvoir tirer dans les saisons convenables l'eau de la rivière, par le moyen d'une petite écluse, pour la conduire sur lesdits prés au-dessous, les arroser et les améliorer. Le canal achevé a coûté 1200 livres».

Ce canal existe encore aujourd'hui. Il longe le rocher sur une longue distance,

passe entre le bâtiment du prieuré et la route de Montignez. Dès cet endroit, il est recouvert, c'est-à-dire souterrain sur une longueur de 150 m environ, l'eau passant sous la route cantonale en deux points. Construit partiellement en voûte de pierres, ce tunnel est solide.

Cependant un secteur des prés situé sur la rive droite de l'Allaine, le long de la route de Buix, ne pouvait pas être atteint par l'eau de ce canal ; c'est pourquoi une prise d'eau a été aménagée vis-à-vis de l'écluse «des Buix», en aval du hameau.

Le nouveau canal a été astucieusement creusé sur un terrain légèrement plus élevé. Il croise le canal de rassemblement des eaux restantes du premier canal, par un aqueduc supérieur extraordinaire. Il est constitué de grandes pierres plates bien taillées qui reposent sur deux culées et une pile intermédiaire. Il n'y a pas de mortier pour lier ces dalles. L'eau s'écoule ainsi très facilement, par dessus un autre canal, pour arroser des terres se trouvant à un niveau supérieur. L'ouvrage est toujours là, mais n'est plus utilisé, car la partie de la prairie où se trouvaient prise d'eau et canal d'aménée a été labourée.

### Les grandes écluses et le gros canal de Buix

Un autre réseau d'irrigation a été créé sur la rive gauche de l'Allaine entre Grandgourt et Buix, à une date indéterminée.

Aux archives, on découvre le document suivant :

« Réclamation du 14 janvier 1721 de Antoine Rérat possédant un pré sur le finage de Buix, au bord de la rivière, sur lequel ces années passées le Sr Conseiller Münck Receveur de S.A. a fait couper un canal de six pieds de largeur, cinq de profondeur, et d'environ dix-huit perches de

Buix



Canal d'aménée.



Le « terra » en charge et écluse particulière « en fonction ».



Ecluses : du canal d'aménée à gauche, du canal de décharge à droite.



Sur le gros canal le pont de pierre, toujours solide.

longueur pour arroser et conduire l'eau de la rivière sur les prés de S.A. qui sont plus bas dans la même prairie, contre la construction dudit canal Rérat avait protesté. Ce dernier se plaint de gros dégâts à son champ après les grandes eaux : pierres, gravier».

De cette réclamation, on peut déduire :

1) Les services du prince-évêque ont mis en pratique l'arrosage des prés, quelques années avant 1721.

2) Le canal a été creusé sur du terrain privé, sans tenir compte des protestations du propriétaire. Il s'agit d'une application de la notion d'utilité publique, suivie d'expropriation.

C'est ce qu'on a appelé à Buix le grand canal, partant de la rivière « aux Prés des Messes », passant tout le long « des Côteaux », il aboutissait à la rivière à proximité des habitations, où il absorbe depuis le début du siècle le trop-plein du réservoir. Il mesure près de 1500 mètres. Sur son cours, de nombreuses écluses dérivaient l'eau sur les prés des différents propriétaires, et le surplus se déversait dans la rivière. Un canal secondaire, dénommé « Le Terra » se séparant du premier tout près de la grande écluse, a été creusé pour arroser des terres légèrement élevées de cette partie de la prairie, au moyen de neuf petites écluses successives et particulières. Cela fonctionne toujours.

Tout le monde participait aux travaux d'entretien des écluses et des principaux canaux. Les comptes de la commune in-

diquent presque chaque année sa « quote-part » des frais, parce qu'elle était propriétaire de prés. Elle les louait au début de chaque année « à la monte » au plus offrant, et encaissait le prix de la location immédiatement.

En 1797, semble-t-il, fut construit le « pont des prés des Messes », au moyen de deux immenses dalles de pierre mesurant chacune 2 m 40 de longueur, 1 m 20 de largeur et 25 cm d'épaisseur. Il fallait pouvoir franchir le canal avec des chars, pour atteindre les champs des Côteaux. La

commune de Buix en possédait une partie, qu'elle louait pour neuf années consécutives, la rente devant être payée à la Saint-Martin.

Les canaux et écluses ont été si bien aménagés qu'il a été possible aux agriculteurs d'arroser leurs terres comme bon leur semblait.

En 1990, la commune de Buix a mis en application le règlement concernant les zones de protection des eaux, dans le périmètre de son captage d'eau potable. Ces mesures réglementent l'utilisation



*La ligne de chemin de fer coupant la prairie.*

# UN CONTRAT DE CONSTRUCTION DE TROIS BAROURS LE POND PLAT EN 1743

Buix



Une belle petite écluse particulière (il manque les vannes).



Malgré ses dix acqueducs, le remblai est un obstacle. Un nouveau canal s'est formé le long de la ligne des CFF.



Point de séparation du canal secondaire (le terra) du gros canal (aux prés des Messes).



Un des dix acqueducs traversant le remblai de la ligne des chemins de fer (... le béton n'existe pas encore lors de la construction !)

des engrais ainsi que des traitements et interdisent la mise en culture ouverte de ces zones.

Les agriculteurs ont accepté ces mesures contraignantes qui, selon les directives fédérales et cantonales, devraient être appliquées partout où se rencontre cette situation. Il y a 250 ans, Buix a été cité en exemple pour sa technique d'irrigation. Actuellement cette localité peut servir de modèle pour la manière dont elle a réussi à concilier les intérêts de l'agriculture et la protection des nappes d'eau potable.

### Le chemin de fer : élément perturbateur

L'établissement de la ligne Delle-Porrentruy, inaugurée en 1872, a beaucoup perturbé le système d'irrigation, à Boncourt et surtout à Buix. En effet, la voie ferrée, construite sur un long remblai, coupe la plaine. Ce terrassement nécessaire exécuté au-dessus du niveau naturel du terrain est bien perforé d'aqueducs à dix endroits, ainsi que d'un passage pour le bétail. Non seulement le réseau d'irrigation était coupé, mais les propriétés elles-mêmes étaient partagées par la voie du chemin de fer. C'est à cause de ces inconvénients importants que les habitants de Boncourt et de Buix s'étaient opposés

à la construction de la ligne, et que les deux communes avaient refusé de payer le montant qui leur était demandé.

Actuellement, l'arrosage artificiel est toujours très bien appliqué à Grandgourt, et partiellement à Buix sous les Côtais. De l'avis autorisé de praticiens, même en observant les règles sévères imposées pour assurer une bonne qualité de l'eau potable, le système d'irrigation est certainement rentable, ce d'autant plus que la rivière est de mieux en mieux débarrassée de produits polluants, d'origine industrielle et domestique.

Faisons confiance aux agriculteurs, à la fois prudents et innovateurs. Cela étant utile pour la société et rentable pour eux, ils sauront réutiliser les écluses et les canaux de l'irrigation.

Buix/Grandgourt, janvier 1993.

**Germain Bregnard**

### Sources

AAEB, archives de l'ancien Evêché de Bâle : B 133.19/20, B 183.14, B 239.54, U 293, K 4.18.

Office du patrimoine historique, archives cantonales : comptes communaux de Buix 1815-1860 ; cartes des lieux.

Avec mes sincères remerciements au personnel de ces deux services pour l'aide reçue.

Commune de Buix : registre des comptes 1743-1793 ; livre des comptes 1796-1848.

Ch. Daniel-Feltin : recherche sur la vie économique et sociale dans la Seigneurie de Delle, 1658-1789.