

## Le limonage dans la vallée de l'Eau Blanche (Lompret et Aublain)

A.Galoux<sup>+</sup>\* et D.Galoux\*

\* Ingénieur des Eaux et Forêts

### 1 Introduction

Bien avant notre ère, capter l'eau de pluie ou de source, la diriger, la répartir entre les terres agricoles, en un mot irriguer furent des techniques maîtrisées par l'homme sur une grande échelle, notamment en Basse Egypte, le long du Nil ainsi qu'en Mésopotamie, le long du Tigre et l'Euphrate.

En Europe méridionale mais aussi tempérée, l'irrigation s'est également répandue, notamment en Wallonie.

Faite à partir d'un point d'eau dans le sud du pays, elle prend le nom d'abissage du nom d'"abisses" (rigoles ou petits canaux).

Divers auteurs ont signalé l'existence du système d'abissage dans les vallées d'Almache, de l'Ourthe et de l'Our. Cette pratique remonterait au XVI<sup>ème</sup> siècle et même probablement bien avant. Les Enquêtes de la Vie Wallonne mentionnent que les archives de la Cour de justice de Roanne, actuellement commune de la Gleize, relatent un procès entre les habitants d'un hameau qui avaient détourné l'eau au profit de leurs terrains et avaient asséché les canaux des habitants du hameau voisin.

Une description complète de la pratique a été réalisée par Malbrouck, J (1970) pour le plateau des Tailles et sur les hauts versants voisins à sols peu perméables d'où sourdent souvent des ruisselets ou des filets d'eau. Des systèmes très développés d'irrigation de surface étaient aménagés pour assurer une bonne distribution de l'eau. Il s'agissait de petits fossés creusés dans le sol perpendiculairement au sens de la pente, appelés biez et soigneusement entretenus.

Ces systèmes étaient utilisés dans les communes de la Roche-en-Ardenne, Houffalize, Vielsalm, Lierneux sur des prés de fauche de versant. Ils étaient fonctionnels jusqu'en 1917-1918 et même jusqu'en 1935-1940 en certains endroits.

Les biez étudiés par LAURENT, A (1967) dans la région de Bertrix témoignent d'un travail considérable tant de création que d'entretien et démontrent une véritable ingéniosité dans le chef des agriculteurs. Ce système d'irrigation nécessitait une gestion et un partage de l'eau entre les différents habitants d'un même village.

Dans l'Ardenne de l'ouest à Rienne<sup>1</sup>, non loin de la Croix Scaille et dans les communes avoisinantes l'irrigation à partir des ruisseaux et des eaux usées domestiques eut cours jusqu'en 1939. Ces eaux étaient exemptes de produits nocifs pour la végétation de ces prairies. Aujourd'hui pareilles eaux seraient souvent impropres à un tel usage.

---

<sup>1</sup> Communication orale de L.Delaite, Directeur honoraire de la Direction de la Division Nature et Forêts de Namur, originaire de Gedinne.

P. Luxen, A. Philippe, S. Rouxhet ont rapporté que ces pratiques agricoles anciennes avaient contribué jadis en Ardenne à une diversification de la végétation des prairies et engendré l'apparition d'espèces neutrophiles et calcicoles que l'on ne retrouvait nulle part ailleurs dans cette région naturelle. Celles-ci s'expliqueraient par l'apport régulier de calcium et de magnésium au cours des siècles. Les auteurs concluent que les rares prairies abissées qui subsistent sont de véritables écrins de biodiversité qu'il convient de sauvegarder à tout prix.

Dans le Condroz, les prairies bordant le Bocq avaient été aménagées en vue de l'irrigation DUVIGNEAUD, J (1978). Un canal avait été creusé pour irriguer et limoner les prés bordant la rivière, soit donc apporter des éléments fertilisants solubles ou en suspension et bien sûr l'eau en période de sécheresse. Des canaux existent encore entre les lieux-dits Pipeti et Bauche. Celui de Pipeti à Purnode est le mieux conservé.

En 2021, cette technique a été reconnue en Ardenne belge comme chef-d'œuvre du patrimoine oral et immatériel de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Aujourd'hui, à Gouvy (Vielsalm), le canal d'abissage du « Pré aux Tambales » vient d'être restauré.

## 2) Les pales de Lompret

Les Lomprétois les plus âgés gardent toujours le souvenir des "pales", soit des vannes fermant les biefs de l'Eau Blanche entre Lompret et Aublain. Elles jalonnent le cours de celle-ci depuis la ferme du Château tenue jadis par la famille Lorsignol, jusqu'au confluent du Ry de Boutonville (au lieu dit Fond Tennis), où la vallée s'élargit considérablement en direction d'Aublain.

Ces "pales " sont des petits ouvrages d'hydraulique agricole destinés à améliorer le rendement des prés de fauche par irrigation et limonage.

## 3) L'irrigation, le limonage.

L'irrigation constitue l'un des moyens d'amélioration des sols en agriculture, comme le drainage pallie les inconvénients des sols humides, ou encore l'ameublissement de la terre qui accroît la capacité d'absorption pour l'air et l'eau.

Elle a pour buts de réchauffer le sol au printemps, d'amener un supplément d'eau à la végétation par arrosage ou humectation, d'apporter des matières fertilisantes contenues dans l'eau à l'état de solution ou de suspension, de déposer à la surface du sol les matières en suspension dans l'eau, ce qui entraîne une amélioration, c'est le limonage proprement dit;

Les systèmes d'irrigation comportent des ouvrages destinés à capter, à amener et distribuer l'eau.

On distingue les irrigations, par déversement dans un réseau de rigoles parallèles aux courbes de niveau, par submersion naturelle réglée par des barrages ou des digues ou par infiltration dans des planches de 3 à 4m de largeur.

Le limonage de la vallée des Prés se rattache au système d'irrigation par submersion. La cressonnière des Fonds Tennis est un système par "planches".

### 3) Les "pales" de la vallée des Prés déjà connues en 1730

La vallée des Prés est la portion de vallée particulièrement encaissée à travers les massifs rocheux calcaires Givetiens, s'allongeant en divers grands méandres entre le village de Lompret et les Rochettes d'Aublain.

Elle est bordée rive gauche de versants abrupts boisés du Camp romain (oppidum celtique), par la Roche aux Corbeaux et rive gauche par ceux de Fayt.

Sur un peu plus de 2,5km, quatre pales laissant entre elles une distance de 500 à 800m, ont été construites à une époque mal définie.

Un plan datant du 14 août 1730 établi par l'arpenteur juré Plon dans le cadre d'un litige vraisemblablement entre les habitants et le propriétaire du Franc Bois, en mentionne une, la plus proche du village qu'il dénomme "venteillerie" (Figure 1).

Elle sert écrit Plon à *retenir les eaux de la rivière en temps de sécheresse et les faire couler par la rigole le long du franc bois afin de rafraîchir les wayères* (prairies de part et d'autre de l'Eau Blanche). Plon dessine également un aqueduc en bois permettant de faire couler l'eau de la rigole sur les prés de la rive droite de la rivière.

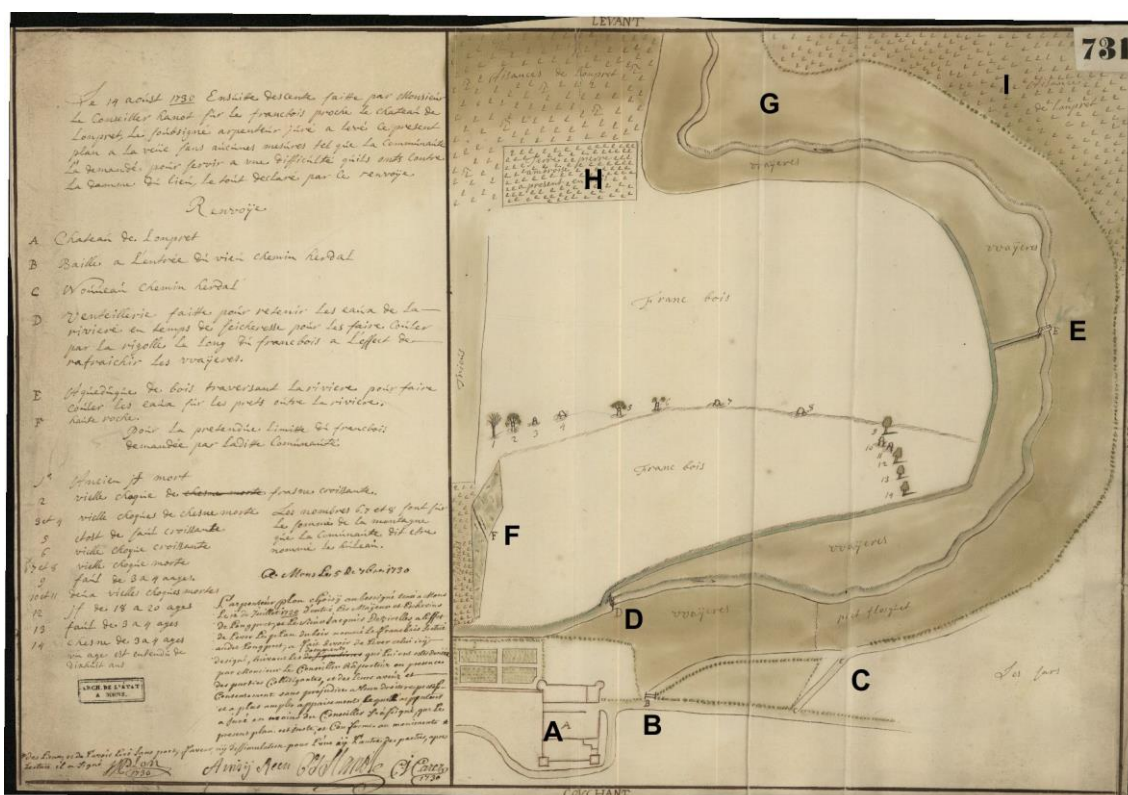


Figure 1: Plan Plon (1730): A: Château de Lompret B: Barrière C: Chemin de Herdal D: Venteillerie E: Aqueduc F: Haute roche G: Wayères H: Terne de pierres I: Aisances de Lompret J: Rigole au pied du talus ( source: archives de l'Etat de Mons)

Sur ce plan, l'auteur indique la falaise dominant le village (Haute Roche), les Aisances (bois soumis aux droits d'usage des villageois, garantis par la charte de Lompret remontant à 1514) et le Terne de pierres (rochers du versant sud-est de la vallée). Les numéros 1 à 14 correspondent à un sujet d'if (devenu une rareté en Belgique, présent principalement à Lompret et espèce aujourd'hui protégée), à des choques (souches) et à des sujets de chesne (chêne), de frasne (frêne), de faulx (hêtre). Ces éléments observés par Plon sont indiqués sur une ligne parcourant le centre de l'éperon rocheux, actuellement en nature de chemin et de sentier.

La charte de Lompret autorisait par ailleurs les habitants à pêcher du moulin de Vaulx à Aublain, à la nasse et à la bouselle (sorte de filet) pour leur consommation personnelle mais ne pouvaient faire de la surpêche et vendre à autrui sans l'autorisation du Seigneur de Lompret .

Les mémoires de la carte de Cabinet de Ferraris (1770-1778) mentionnent les prairies bordant l'Eau Blanche *comme fournissant du foin de bonne qualité, permettant de nourrir une certaine quantité de bestiaux à partir desquels on obtient des provisions de beurre et de fromage*. Elles n'apparaissent toutefois pas sur celle-ci.

De mémoire d'homme, on a effectivement connu les prairies de cette vallée comme prés à faucher jusqu'à la guerre 1914-1918.

La figure 2 provient d'une carte postale montrant les rives de l'Eau Blanche en 1906. On y distingue la prairie non fauchée d'un côté du cours d'eau et de l'autre une prairie fauchée avec les meules de foin.

Figure 2: prés de fauche le long de l'Eau Blanche (1906)

Depuis cette époque, elles sont exploitées soit en prairies pâturées soit en prairies de fauche.

L'accès par véhicules attelés se fait par un chemin en bordure des versants boisés de l'Eau Blanche (chemin de Herdal) ainsi que par un chemin descendant du plateau de Fayt.

De l'amont vers l'aval, on trouve la pale de Lompret (Lorsignol), la pale du Setch Pré (Magis), la pale de la Roche aux Corbeaux (Derzelle), la pale Bateau (à la limite des communes de Lompret et d'Aublain). Plus loin sur le territoire d'Aublain existaient divers ouvrages dont les plus proches de Lompret étaient les pales Marchal et Chasselein .

Figure 3: localisation des pales et des rigoles

## 5) Composition d'une pale

Les «pales» comprenaient:

-deux murets en moellons calcaire appuyés sur chacune des deux rives, lesquelles se trouvaient ainsi consolidées et bien fixées, rehaussées souvent de 0.8m à 1m par rapport au niveau du fond de vallée

- deux radiers, l'un à l'amont juste avant la vanne, l'autre juste après la vanne et un peu en contrebas de manière à recevoir une chute d'eau

- de cinq colonnes de 3.5m de hauteur et de section carrée (environ 30\*30cm) en pierre calcaire, présentant sur la face amont deux évidements latéraux, formés chacun de deux ou trois parties assemblées bout à bout au moyen de fers sertis dans la pierre. Elles étaient ancrées dans le lit de la rivière et sur leur extrémité supérieure reposait une solive en chêne d'environ 6m de longueur, solidement amarrée à ses supports au moyen de fers appropriés. Cette structure recevait trois vannes mobiles verticalement, s'appuyant en amont sur les évidements des colonnes. Elles étaient composées de 5 à 6 plateaux en bois de chêne, fixés sur une barre d'acier à crémaillère, commandée manuellement par un mécanisme à manivelle (figures 4 et 5).

Figure 4: plan en élévation d'une pale à Aublain: a: radier b: colonne c: solive (source: Service public de Wallonie, Direction des cours d'eau non navigables Namur)

Figure 5: carte postale datant de 1911 représentant la pale la plus proche du village de Lompret avec ses 3 vannes à crémaillère

La solive posée sur les murets permettait de passer d'une rive à l'autre.

## 6) Fonctionnement des pales

L'ouvrage était conçu pour permettre la tenue d'un bief amont pouvant avoir environ 100m de longueur et 4 à 6m de largeur, 1,50 à 2,00 m de profondeur immédiatement en amont du barrage .Il assurait une irrigation par débordement du bief et par submersion des terrains riverains. Il devait faire face à toutes les situations créées par la variation du débit de l'Eau Blanche, notamment durant les crues d'hiver, les inondations résultant d'orages imprévisibles, auquel cas les vannes devaient être levées afin d'assurer un débit maximum.

Un canal peu profond, à bords faiblement inclinés, était branché sur le cours d'eau en amont du barrage. La fermeture de la vanne haussait le niveau dans le bief de près d'un mètre et faisait amorcer un courant d'eau dans le canal qui écoulait son contenu vers les terrains en aval. Ce canal avait un tracé de plusieurs dizaines de mètres, voire plus, ce qui permettait de limoner une superficie importante.

Figure 6: fonctionnement de la mise sous eau des prairies de la Vallée des Prés (pales 1, 3 et 4 fermées)

Contrairement aux sols de Fagne qui sont argileux et à drainage défavorable, les sols alluviaux de la vallée des prés au cœur de la Calestienne sont de texture limoneuse. Leur pouvoir de rétention en eau est moyen. Ils se drainent assez facilement de façon naturelle.

Ils peuvent devenir assez secs en période de sécheresse, d'où par exemple l'appellation le "Setch Pré". L'irrigation-limonage constituait une amélioration appréciée. Il convenait de ne pas limoner trop tard dans les semaines de première croissance sinon l'herbe peignait et retenait le limon. Il fallait éviter un foin poussiéreux.

Madame Chasselein et son fils, habitants d'Aublain, ont rapporté à l'auteur avoir procédé au dernier limonage de leurs prairies au cours de l'année 1959. Il se sont souvenus notamment du fait que les campagnols des champs particulièrement abondants, sortaient de leurs galeries inondées et recherchaient les petits refuges constitués par les microreliefs.

#### 7) Les pales, le service de l'hydraulique agricole et la vallée de l'Eau Blanche

Toutefois si les pales avaient d'ardents défenseurs le service de l'Hydraulique agricole les voyait d'un mauvais œil principalement celles sur le territoire d'Aublain où la vallée s'élargit considérablement.

Dans un rapport de 1902, l'Ingénieur de l'Hydraulique agricole écrivait ceci:

*"Dans la situation actuelle, les vannages qui sont établis sur la rivière s'arasent au niveau des berges lorsqu'ils sont fermés pour l'irrigation des prairies et par conséquent si une crue d'eau même légère survient alors ils ne sauraient manquer de provoquer un débordement. D'un autre côté comme ils ne desservent que des systèmes d'irrigation privés de voies d'écoulement ou de retour on peut dire qu'ils sont de ces deux chefs une cause directe de l'état marécageux de la vallée abstraction faite de toute incurie éventuelle de la part des propriétaires".*

#### 8) Que reste-il de ces ouvrages d'art en 2020?

Le limonage s'est éteint dès après la première guerre mondiale. Les pales levées subsistaient encore entre les deux guerres, sans être nécessairement fonctionnelles. A partir de cette époque, avec l'évolution de l'agriculture et de l'élevage et notamment l'installation de clôtures en fils barbelés, les prés de fauche firent place au moins partiellement à des pâturages pour bovins.

Les murets d'ancrage des pales Magis, Derzelle, Bareau sont encore visibles aujourd'hui enserrés dans les enracinements des arbres bordant la rivière.



Figure 7 : la rigole et la pale Derzelle au lieu dit la Roche au Corbeaux (2020)

En 2021 , les murets d'ancrage ont fortement souffert des inondations des 15-16 juillet et sont devenus encore moins visibles que précédemment.

Durant l'hiver, la stabulation du bétail était permanente et sa nourriture consistait exclusivement en paille et en foin. Celui-ci était le produit des prés de fauche dont on peut comprendre le caractère précieux. La vallée des Prés avec son alluvionnement fertile présentait les surfaces à faucher les plus productives. Le limonage soutenait leur productivité; Les heureux propriétaires de ce joyau agricole étaient financièrement les plus aisés du village. Le foin obtenu était conservé soit en fenil soit en meules. Jusqu'après la dernière guerre, les meules de foin étaient toujours nombreuses aux abords des fermes. Le problème du foin était un souci permanent des éleveurs, notamment par pluies excessives en mai-juin ou en temps de sécheresse intense. Le limonage, l'irrigation étaient jadis une richesse.

## 9 Perspectives

Le maintien ou la restauration du patrimoine en Région wallonne est un objectif qu'il faut poursuivre. La reconstruction, à Lompret, de deux murets sur les rives ou mieux, celle d'une pale à l'identique ainsi que le curage de la rigole encore présente permettraient de sauver les témoins d'une activité agricole, certes révolue, mais combien utile dans un passé pas si lointain.

## Bibliographie

Bernier, T 1875 Notice sur le village de Lompret. Annexes : texte de la charte et des baux de la forge et du fourneau de Lompret. Documents & Rapports de la Société paléontologique et archéologique de l'arrondissement judiciaire de Charleroi, Volume 7, pp363-388

Duvigneaud, J (1978) Une vallée mosane à protéger : la basse vallée du Bocq (nouvelle commune du grand Yvoir ,province de Namur), Vol 31 n°2, p 59-83

Duvigneaud, J (1965) Un site menacé de destruction le Franc Bois de Lompret Les Naturalistes Belges Tome 45, n°10, pp441-461.

Galoux D (1979) L'if commun en Belgique. Les Naturalistes Belges, Tome 60, n°4-5, pp113-132.

Enquêtes du Musée de la Vie wallonne, Tome quatrième, Année 1936-1947, p 373-375

Malbrouck, J (1970) Note sur un aspect de l'utilisation, dans le passé de l'eau sur le plateau des Tailles : l'irrigation des prairies, Les Naturalistes belges 51, p 458-478.

Laurant .A (1967) Les biez ardennais .Un système d'irrigation en voie de disparition, Revue Belge de Géographie, Fascicules un à trois, p 67-78

Luxen P., Philippe A., Rouxhet S. (2010) : “Les prairies d’abissage en Ardenne belge. Un patrimoine naturel remarquable à sauvegarder”, Fourrages, 203, p 231-234.

#### Remerciements

Les auteurs remercient Louis-Michel Petiau Ingénieur -Directeur qui leur a permis d'accéder aux archives de l'Hydraulique agricole ( Direction des cours d'eau non navigables du Service public de Wallonie).