



# raconte-moi

La rivière Mayenne

## à Montgiroux

### Enseignement d'histoire des arts : présentation pédagogique

#### Sommaire

##### Montgiroux avant la canalisation

- Traverser la rivière au Moyen Âge et sous l'Ancien Régime
- Traverser la rivière au 19<sup>e</sup> puis au 20<sup>e</sup> siècle
- Le hameau de Montgiroux
- Les anciennes activités industrielles

##### La canalisation de la rivière

- Une rivière à dompter
- Les travaux de canalisation

##### Naviguer sur la Mayenne

- Les maisons éclusières
- Le sens de navigation
- Bateaux et transports
- Les marchandises transportées

# La canalisation de la Mayenne au 19<sup>e</sup> siècle

## Introduction

### Historique

La rivière Mayenne prend sa source sur la commune de Lalacelle dans l'Orne, au pied du Mont des Avaloirs. La Sarthe et le Loir la rejoignent dans le département du Maine-et-Loire pour former la Maine qui se jette dans la Loire au sud d'Angers.

La Mayenne est l'axe structurant de notre département. Pourtant, pendant très longtemps, elle n'a pas été navigable. Puis au 16<sup>e</sup> siècle, le roi François I<sup>er</sup> décide de faciliter la navigation entre Château-Gontier et Laval et ordonne que des portes marinières soient construites sur la rivière.

Cette première canalisation favorise notamment l'importation en Mayenne d'une pierre blanche, extraite sur les bords de la Loire : le tuffeau. Elle encourage aussi l'exportation des toiles de lin produites dans le département, ce qui fait la fortune des négociants mayennais.

Cependant, la rivière n'est toujours pas canalisée au nord de Laval. Si l'on ajoute la rareté et le mauvais état des routes existantes à cette période, le nord du département souffre d'un grand retard économique. Aussi, des projets de canalisation de la rivière, de Laval vers Mayenne, voient le jour dès le 18<sup>e</sup> siècle mais les travaux ne sont engagés qu'au siècle suivant. La partie nord de la Mayenne est canalisée entre 1847 et 1863 tandis que les portes marinières aménagées entre Laval et Château-Gontier au 16<sup>e</sup> siècle, sont remplacées par des écluses entre 1868 et 1880.

## La rivière Mayenne et ses affluents



### Objectifs de l'étude

- 1- Etudier l'utilisation de la rivière par les hommes dans le secteur de Montgiroux avant la canalisation.
- 2- Repérer les bâtiments et les infrastructures créés sur la rivière et sur les berges pour la canalisation. Comprendre leurs techniques de fonctionnement.
- 3- Connaître les enjeux de cette politique de grands travaux pour l'amélioration des transports dans le département et son développement économique .

## **Place dans le programme**

Cet atelier s'adresse aux classes de CM2 et de 4<sup>e</sup>. Il est en relation avec ces programmes :

### **Classes de CM2 :**

**Histoire-géographie :** La France dans une Europe en expansion industrielle et urbaine : le temps du travail en usine, des progrès techniques, des colonies et de l'émigration.

**Enseignement de l'Histoire des Arts :** Le 19<sup>e</sup> siècle et notre époque.

**Domaines artistiques :** arts de l'espace, arts du visuel.

### **Classes de quatrième :**

**Histoire-géographie :** L'Europe et son expansion au 19<sup>e</sup> siècle.

- L'Âge industriel

**Enseignement de l'Histoire des Arts :**

- Arts, techniques et expressions

Le pays d'art et d'histoire Coëvrons-Mayenne a créé une activité pédagogique sur la canalisation de la Mayenne à l'intention des classes de CM2 et de 4<sup>e</sup>.

Ces activités ont des dossiers spécifiques envoyés à l'enseignant au moment de son inscription, pour l'aider à préparer ou à compléter la visite qu'il accomplit avec sa classe.

Ce document est une présentation détaillée de l'histoire de la canalisation dans le secteur de Montgioux destinée aux enseignants souhaitant étudier la révolution des transports au 19<sup>e</sup> siècle mais qui n'ont pas la possibilité de réserver l'activité.

**Première partie :**  
**Montgiroux avant la canalisation**

# Traverser la rivière au Moyen Âge et sous l'Ancien Régime

## La Mayenne : un obstacle naturel

À cause du profil très escarpé de sa vallée et de ses eaux tumultueuses, la Mayenne a été longtemps considérée comme un obstacle majeur aux communications dans le Bas-Maine. L'homme a aménagé des gués naturels où la rivière pouvait se traverser à pied, du moins pendant les périodes de basses et moyennes eaux. Entre Mayenne et Laval, ils sont attestés pour l'époque gallo-romaine à Saint-Léonard, Moulay et Sacé. Durant le haut Moyen Âge, les agglomérations principales ; Mayenne, Laval, Château-Gontier, se sont développées à partir de châteaux destinés à contrôler des lieux de passage. En conséquence, les trois premiers ponts du département y ont été construits. D'autres ponts ont été érigés par la suite, cependant, les possibilités de franchissement de la rivière demeuraient limitées avant le 19<sup>e</sup> siècle. À Montgiroux, un gué permettait à l'origine de traverser la Mayenne. Puis un pont, attesté au 15<sup>e</sup> siècle, a remplacé ce mode de passage et enfin un bac sous l'Ancien Régime.



Passage à gué aménagé sur l'Erve à Saulges



Pont de Forcé (12<sup>e</sup> siècle).



Traversée de la Mayenne à Ménéil à l'aide du bac



### Cadastre napoléonien. 1820.

Les différents mode de passage de la rivière peuvent être restitués sur ce document. Le pont médiéval se trouvait au confluent de la Mayenne et de l'Anxure (trait vert). Le gué était peut-être situé dans le prolongement de la voie interrompue par la rivière (cercle orange). Celle-ci se retrouve sur le cadastre commun de Martigné et Sacé au lieu-dit *La Bretonnière*. Le bac traversait la Mayenne au niveau du hameau (trait rouge).



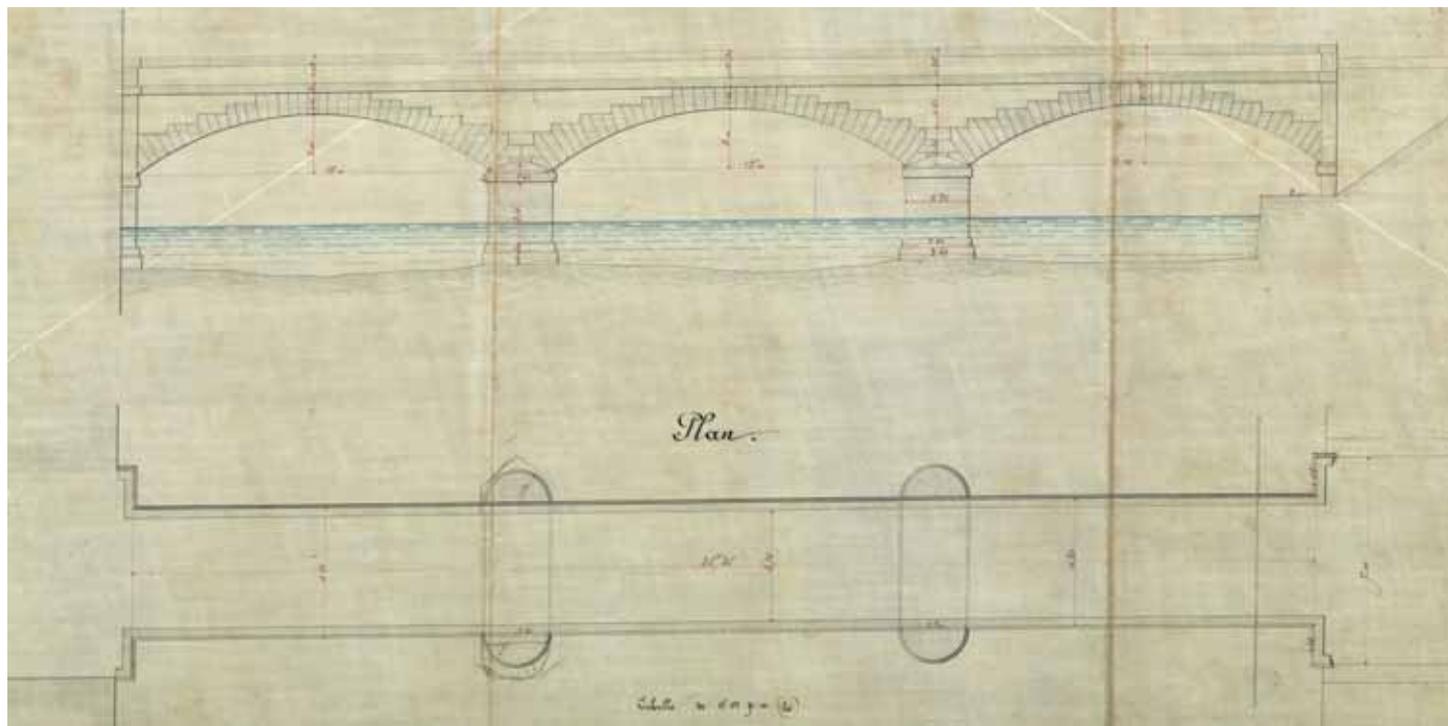
“Projet d'un pont à construire sur la Mayenne au port de Montgiroux...”. Plan établi le 26 avril 1830 par Charles Collignon, ingénieur des Ponts et Chaussées. (Archives départementales de la Mayenne. S 228). Son auteur a pris soin de noter l'emplacement où le bac traverse la rivière.

## Traverser la rivière au 19<sup>e</sup> puis au 20<sup>e</sup> siècle

### Les ponts de Montgiroux

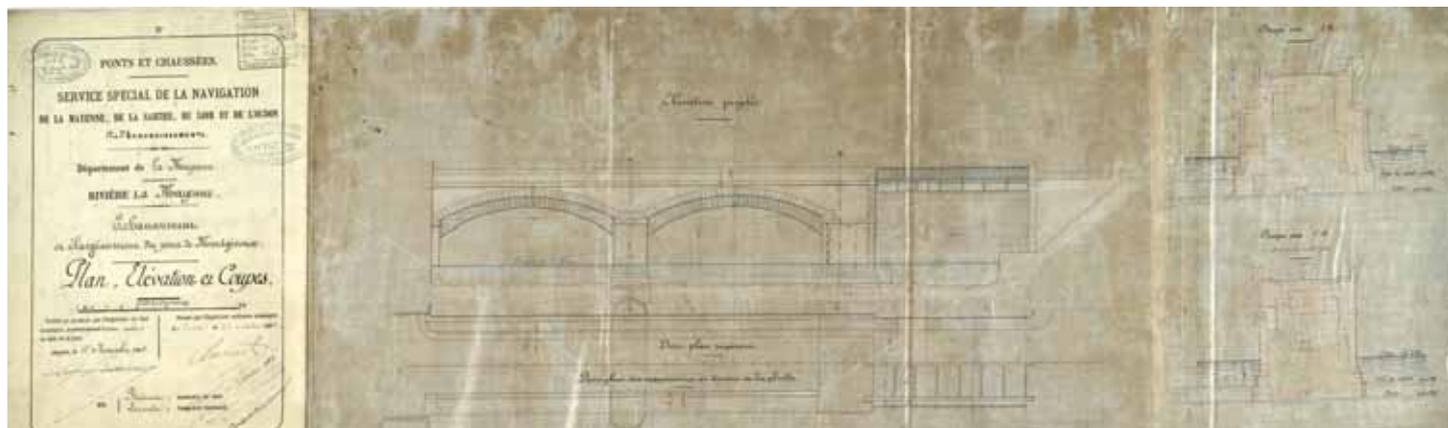
Le pont des années 1830 (ci-dessous. Plan et élévation sud. Dessin de l'ingénieur des Ponts et Chaussées Simonet, 1882. Archives départementales de la mayenne, S 20025)

La construction d'un pont à Montgiroux, entre 1830 et 1834 est due à l'aménagement de la route stratégique n°35, reliant Montsûrs à Ernée. Cet ouvrage de pierre enjambait la rivière au moyen de trois arches de 12 m de large pour environ 5,10 m de haut. Il s'appuyait sur deux piles massives de 2,40 m de large.



La modification de 1885 (ci-dessous. Plan et élévation sud. Dessin de l'ingénieur des Ponts et Chaussées Simonet, 1882. Archives départementales de la mayenne, S 20025)

On découvre après la canalisation que les arches sont trop basses pour les péniches circulant sur la rivière. Aussi, l'arche de pierre la plus proche de la rive gauche est remplacée par une passerelle métallique, ce qui permet de gagner plus de 4 m en hauteur.





Le pont et le hameau de Montgiroux à la fin du 19<sup>e</sup> siècle ou au début du 20<sup>e</sup> (Archives départementales de la Mayenne. H53-053 et 19fi00007) . Ces documents permettent d'étudier l'évolution du pont et du hameau.

Ce pont est en circulation jusqu'à la fin de la Seconde Guerre Mondiale. En août 1944, les troupes allemandes le font sauter pour couvrir leur retraite face à l'avancée de l'armée américaine. Il n'existe aucune photo connue du pont détruit. Il est reconstruit après la guerre sur le modèle du pont des années 1830. Le déclin puis l'extinction de la navigation commerciale après la guerre rend inutile la construction d'un ouvrage adapté aux péniches de fort tonnage.



Le pont actuel

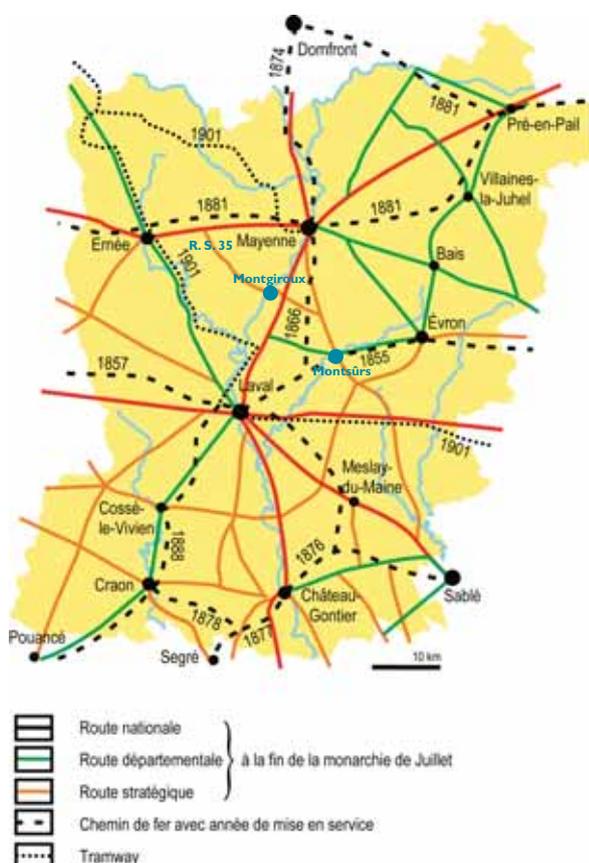
### La multiplication des ponts au 19<sup>e</sup> siècle

Trois raisons expliquent l'augmentation significative du nombre de ponts sur la Mayenne au 19<sup>e</sup> siècle :  
 - Une **amélioration générale des conditions de circulation routière**. Les routes royales dont l'aménagement a commencé au 18<sup>e</sup> siècle, sont complétées et achevées. Beaucoup de ponts sont construits pour assurer la continuité des nouvelles voies de part et d'autre de la rivière. Le pont neuf de Laval,

aujourd'hui pont Aristide Briand, fait partie de la voie Paris-Rennes qui contourne le centre ancien. Le deuxième pont de Mayenne (pont Mac Racken) projeté en 1829 et achevé avant 1838, assure le passage des routes royales Paris-Saint-Malo et Angers-Caen.

-L'aménagement des routes stratégiques sous la Monarchie de Juillet (1830-1848 : voir le dossier sur Montsûrs : [www.ciap.lamayenne.fr](http://www.ciap.lamayenne.fr), enseignement Histoire des Arts).

-La canalisation. Entre Laval et Mayenne, la régularisation de la rivière fait disparaître les anciens modes de passage et nécessite la création de nouveaux modes de franchissement. La reconstruction du vieux pont de Mayenne (actuel pont Notre-Dame) est menée simultanément à la réalisation des quais et du port de débarquement de ville (1862-1868). Le pont de Saint-Baudelle (1871) remplace un point de passage devenu impraticable tandis que le pont de Rochefort se substitue en 1875 à un bac, lui même mis en place entre les barrages de la Basse et de la Haute Fourmondière pour assurer la liaison entre Montflours et Andouillé.



Carte de la Mayenne avec les principales voies de communication. Les routes stratégiques (orange) complétées par les chemins vicinaux de grande communication forment un réseau assez dense qui permet au département de sortir peu à peu de son isolement.

## Le hameau de Montgiroux

### De Saint-Germain-d'Anxure à Alexain

Avant le 17<sup>e</sup> siècle, le passage et le hameau appartenaient au village de Saint-Germain-d'Anxure. Ils sont donnés à la paroisse d'Alexain au début du 17<sup>e</sup> siècle pour remercier le curé de ladite paroisse de s'y être dévoué lors d'une épidémie de peste. Pour franchir la rivière, on doit payer un péage de 4 deniers par charrette et un par bête. Les sommes sont d'abord perçues par la famille de Langan du Bois-février, dont la seigneurie relève de la baronnie de Mayenne, puis par les ducs de Mayenne à partir de 1654. L'ancien siège de la seigneurie se trouve d'ailleurs dans le hameau sur la route de Saint-Germain-d'Anxure : il s'agit du manoir de Morand.

### Un poste de gabelle

Un poste de perception de la gabelle, taxe prélevée sur la consommation de sel est également établi dans le hameau. Cet impôt est profondément inégalitaire selon les provinces : la Bretagne, pays producteur en est exemptée alors que le Maine est fortement taxé.

## L'évolution du hameau

Ainsi que le montre la comparaison du cadastre napoléonien de la commune d'Alexain, dressé en 1820, avec le plan dessiné dix ans plus tard par Charles Collignon, la construction du pont provoque quelques modifications dans le paysage et l'architecture. Le projet prévoit de régulariser la berge afin de limiter la longueur du pont et de construire deux bâtiments jumeaux et symétriques à l'entrée du hameau pour embellir son accès. Ainsi que l'indiquent les documents ultérieurs, ces propositions ont été validées et mises en oeuvre.

La dernière transformation d'envergure a lieu en août 1944 lorsque les troupes allemandes font exploser le pont. La charge explosive, ou la déflagration, provoque de tels dégâts que l'on doit détruire entièrement la maison de droite et modifier la maison de gauche.



**Cadastral napoléonien. 1820.**  
(Archives départementales de la Mayenne 3P2600\_0009).  
Les habitations ne sont pas tournées vers la rivière mais s'organisent autour d'une place puis d'une voie (trait noir) se raccordant à la route menant soit vers Contest (trait rouge), soit vers Saint-Germain-d'Anxure (trait vert).



**Le hameau de Montgiroux à la fin du 19<sup>e</sup> ou au début du 20<sup>e</sup> siècle.**  
(Archives départementales de la Mayenne. 5Fi002). Adoptant un tracé rectiligne, la route stratégique a repris la voie secondaire qui traversait le hameau. Les deux maisons symétriques imaginées en 1830 par Charles Collignon ont été construites, ce qui crée un effet de porte d'entrée.



**Le hameau de Montgiroux.**  
**Vue actuelle.**  
Le bâtiment de droite, endommagé par l'explosion du pont en 1944, a été détruit. La maison de gauche a elle-même été modifiée puisque la toiture de la partie la plus proche de la rivière a été abaissée.

## Le château de Montgiroux

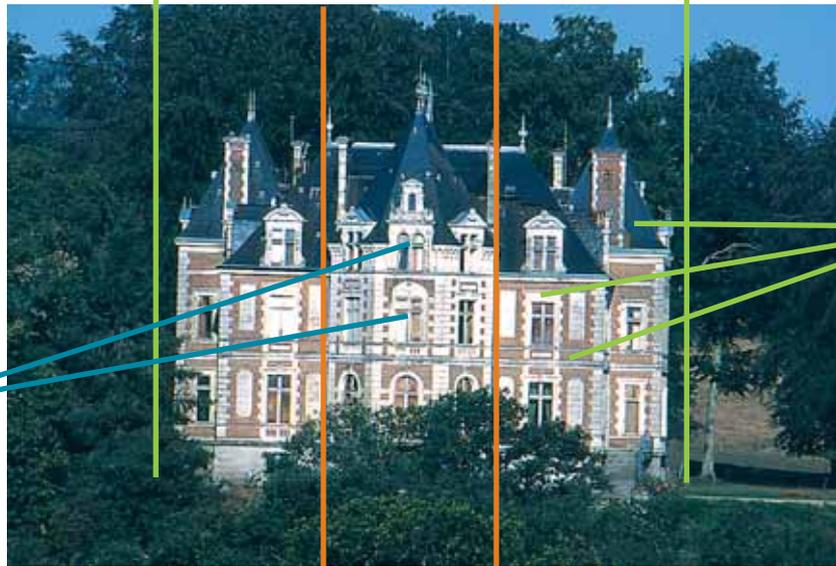
Le château de Montgiroux qui domine la vallée de la Mayenne a été construit entre 1863 et 1869, pour le comte Frédéric de Robien, puis achevé en 1901. Une volonté de mise en scène et d'ostentation a déterminé le choix de construire le château en bord de falaise, façade principale tournée vers la route stratégique n°35 venant de Martigné. De cette manière, le comte de Robien entendait exposer sa richesse aux yeux de tous.

Son architecture est caractéristique des monuments construits à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Elle est qualifiée d'éclectique parce qu'elle mêle des éléments architecturaux de bâtiments élevés durant les siècles précédents, voire des influences venues de l'étranger. Ainsi, la disposition générale : un corps central complété de pavillons latéraux, l'emploi du tuffeau blanc, de la brique et de l'ardoise pour créer une polychromie, sont des références à l'architecture du début du 17<sup>e</sup> siècle, appelée *style Louis XIII*. Par contre, l'emploi de fenêtres à meneaux et les lucarnes rappellent l'architecture Renaissance tandis que l'avant-corps central à pan coupé s'inspire du 18<sup>e</sup> siècle. Le château, entouré d'un parc à l'anglaise, est également le centre d'un domaine agricole. La ferme et ses dépendances sont toujours visibles dans le parc.

La construction du château de Montgiroux au-dessus de la Mayenne n'est pas un cas isolé. Les travaux de canalisation ont entraîné la construction de plusieurs châteaux en bordure de vallée (La Motte-Férent à Montflours, Orange à Saint-Jean-sur-Mayenne, Bréon à Daon, La Porte à Ménil), la domestication de la rivière par l'homme ayant fait d'elle un nouvel espace de parade sociale pour les élites du département.

Le château de Montgiroux vu de l'ancienne route stratégique n°35, venant de Martigné. Il a été construit dans la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle selon le style éclectique.

### Style Louis XIII



Très utilisées aux 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> siècles, les fenêtres à meneaux sont des éléments caractéristiques de l'architecture Renaissance en France. Leur emploi cesse progressivement à partir du 17<sup>e</sup> siècle.

Ardoises Bleues  
Tuffeau blanc  
Brique rouge.  
Polychromie caractéristique du style Louis XIII.

L'avant-corps central, inspiré de l'architecture du 18<sup>e</sup> siècle sert à agrandir les pièces de réception du rez-de-chaussée et du premier étage.



Vue aérienne du château, entouré de son parc à l'anglaise. La ferme et ses dépendances se trouvent en bas à droite. À partir des années 1830, l'aristocratie favorable à la branche aînée des Bourbons et dite légitimiste (voir le dossier de présentation sur Montsûrs), quitte Paris pour se retirer sur ses terres. Soucieux d'améliorer les rendements agricoles de leurs domaines, les aristocrates mayennais appliquent de nouvelles méthodes de mise en culture, observées notamment en Angleterre, lieu d'exil de beaucoup durant la Révolution. Le mode d'exploitation le plus fréquent à l'époque dans le département était le métayage. Au lieu de toucher une rente fixe sur les revenus de la terre, le propriétaire et son fermier se partageaient les bénéfices, ce qui permettait au propriétaire d'imposer ses choix en matière de culture et d'élevage. On leur doit notamment l'importation puis l'élevage en Mayenne du boeuf anglais de la race Durham qui a remarquablement amélioré la qualité des bovins nés dans le département, si bien que nombre d'entre eux ont été exportés ensuite, la plupart vers la capitale.

## Les anciennes activités industrielles

### L'utilisation de la force motrice de l'eau

Si la Mayenne n'est pas navigable entre Laval et Mayenne avant le 19<sup>e</sup> siècle, les hommes ont en revanche su tirer profit de la force motrice de ses flots en installant des moulins sur ses berges. Le courant actionne une roue. Celle-ci fait tourner à son tour des meules permettant de broyer les grains qui deviennent de la farine une fois tamisés.

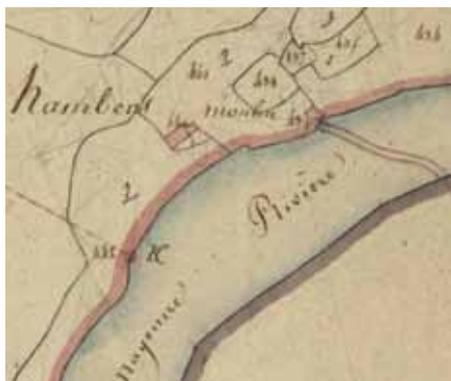
L'utilisation systématique des cours d'eau pour construire des moulins commence au 11<sup>e</sup> siècle avant de se ralentir vers le milieu du 13<sup>e</sup> siècle. L'Occident connaît alors un essor démographique et économique spectaculaire. Une forte augmentation de la population, la hausse des surfaces agricoles grâce aux défrichements et de la production céréalière sont les trois facteurs interdépendants qui conditionnent la multiplication des moulins. La Mayenne accueille sur ses rives une majorité de moulins à céréales et dans une moindre mesure moulins à tan et à foulon.

Le secteur de Montgiroux en compte trois : le Bas-Hambert, attesté en 1460, en amont du hameau de Montgiroux, le moulin des Communes et celui de Morand tous deux en aval du hameau.

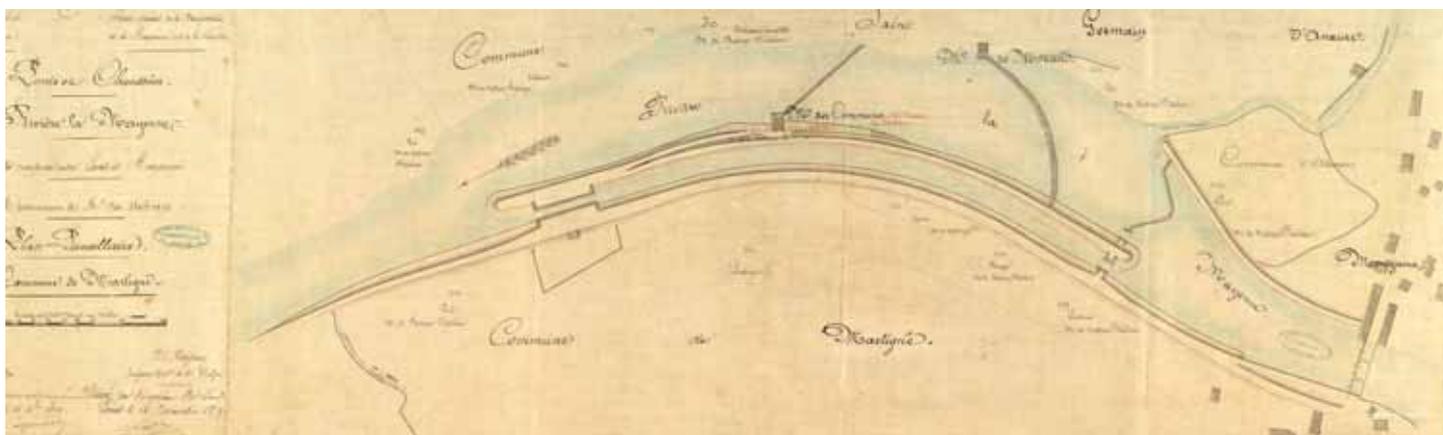
Afin de s'assurer un débit d'eau régulier et constant, les meuniers ont aménagé sur la rivière des barrages appelés chaussées, pour constituer une réserve d'eau. Ils sont composés d'un empilement de pierres consolidées par des pieux. L'eau est canalisée vers la roue, la chute d'eau garantissant une puissance accrue nécessaire pour actionner les meules d'écrasement des grains.

En faisant disparaître ces chaussées, la canalisation a été responsable de la disparition de la plupart des moulins implantés sur la Mayenne. Le moulin du Bas-Hambert a ainsi cessé son activité et a été détruit. La création du canal de navigation évite aux moulins de Morand et des Communes le sort de leur voisin. Leur chaussée est toujours visible dans l'ancien lit de la rivière. Un plan parcellaire daté de 1859 montre les aménagements projetés pour permettre aux moulins de poursuivre leur activité.

De fait, si le moulin des Communes cesse de produire peu de temps après la canalisation, le moulin de Morand reste en service jusqu'à la veille de la Première Guerre Mondiale.



Le moulin du Bas-Hambert, visible sur le cadastre de 1820 était implanté au bord de la berge (Archives départementales de la Mayenne. 3P2600\_0009). Il possédait également une écurie, une étable à vaches et un toit à porc. Le moulin et le toit à porc ont disparu. Le bâtiment de dépendance encore visible a été réhabilité en habitation.



Plan parcellaire réalisée en 1859 (Archives départementales de la Mayenne. S541). Un quai de déchargement ainsi qu'un pont ont été aménagés sur le canal de navigation pour amener les céréales de la berge jusqu'au moulin.

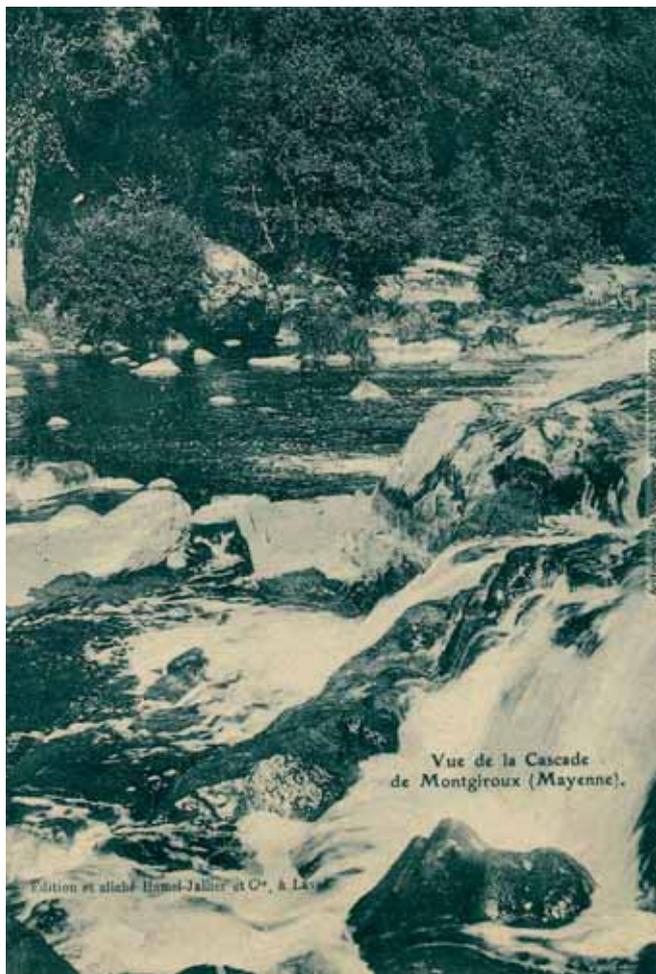
# Deuxième partie : canaliser la Mayenne

## Canaliser la Mayenne

### Une rivière à dompter

Une vallée encaissée, un fort escarpement, une dénivellation importante entre la source (342 m) et la confluence avec la Sarthe (22 m) : la Mayenne, avant sa canalisation, n'est pas la rivière tranquille que l'on peut voir aujourd'hui mais une rivière sauvage et bouillonnante dont l'important débit et le lit rocheux découragent par avance toute tentative de navigation.

Au 16<sup>e</sup> siècle pourtant, une première série de travaux est réalisée pour permettre la navigation de Château-Gontier jusqu'à Laval. L'aménagement des **portes marinières** sur la rivière permet à des matériaux comme le tuffeau, extrait sur les bords de Loire, d'être utilisé dans le Bas-Maine. En sens inverse, les toiles de lin et de chanvre produites dans la région peuvent être exportées vers le port de Nantes via la Loire. Toutefois, les travaux ne se sont pas poursuivis au-delà de Laval et, de fait, le nord Mayenne connaît un retard économique important.



À Montgiroux la Mayenne a conservé l'aspect qu'elle avait avant sa canalisation. Sur cette photo ancienne, prise en aval du pont, de l'autre côté du canal de navigation, les obstacles s'opposant à la navigation se devinent aisément : la rivière présentait en effet un débit très irrégulier entre l'hiver et l'été. En outre son lit avait de nombreux rochers contre lesquels les bateaux pouvaient s'échouer ou se briser. (Archives départementales de la Mayenne. 5Fi198/23).

Les portes marinières étaient des sorte de brèches ménagées dans une chaussée et maintenues de chaque côté par des solides panneaux de charpente. Il fallait à chaque passage d'un bateau, démonter et remonter cette porte composée plusieurs pièces de bois.

Un premier projet de canalisation a vu le jour à la fin du 18<sup>e</sup> siècle. En 1790, un officier du génie établit un plan d'aménagement de la Mayenne jusqu'à Ambrières, au moyen d'écluses à double sas. Il envisage une jonction avec la rivière Orne afin de créer une liaison entre la Loire et la Manche. Ce projet est repris sous la Restauration puis commencé à être mis en oeuvre sous la Monarchie de Juillet. Il s'intègre dans une politique générale développement des transports pour des raisons à la fois stratégiques et économiques. Collignon puis Pinsonnière, ingénieurs des Pont et Chaussées, sont chargés d'étudier le tracé et les conditions de la canalisation de la Mayenne. En 1837, Pinsonnière présente dans un rapport au Conseil général de la Mayenne les principaux avantages de la canalisation pour le département, à savoir : le **gain de temps** offert par les écluses par rapport au système des portes marinières, ses **conséquences positives sur l'économie mayennaise**. Il défend aussi le projet de canal Loire-Manche.

*"(...) Depuis longtemps l'utilité de cette jonction [de la Loire à la Manche] est reconnue (...). Le canal maritime de Caen à la mer qui vient d'être autorisé par la loi du 19 juillet 1837 et pour lequel il a été voté une dépense de 3 100 000, 00 frs peut être considéré comme le commencement d'exécution de*

*cette nouvelle voie navigable, et le canal perdrait une grande partie de son utilité, si on ne se hâtait pas de le prolonger au delà de Caen (...)*

*(...) La construction des écluses diminuerait [les frais de transport] d'environ moitié. En effet la durée moyenne de la remonte d'un bateau est aujourd'hui de dix-huit jours. La remonte d'un pertuis\* exige de deux à trois heures, souvent plus lorsqu'on est obligé d'aller ouvrir les pertuis du dessus ; comptons deux heures et demie. Le passage d'une écluse se fera en un quart d'heure. En supposant donc que l'on construise trente-huit écluses, (...) on gagnerait (...) au moins neuf journées de travail. (...)*

*Mais il est facile de voir que l'économie ne se bornera pas là. En effet, beaucoup de marchandises qui, ne pouvant supporter l'augmentation du prix du transport, restaient sans débouché, seront alors expédiées sur les points où elles pourront être vendues (...). Je n'en citerais qu'un seul exemple, celui des céréales que le département de la Mayenne produit en si grande abondance. (...)*

En 1840, Pinsonnières dessine les avant-projets de canalisation de la rivière entre Laval et Mayenne, puis, en 1843, celui d'une liaison vers la Manche par la rivière Orne. Bénéficiant du soutien des élus locaux, ces études aboutissent à la loi promulguée le 31 mai 1846 dans laquelle le roi Louis-Philippe accorda au département une somme de 7 millions de francs. 4 millions étant consacrés à l'amélioration de la navigation entre Laval et Angers, 3 millions étant attribués à la canalisation de la rivière entre Laval et Mayenne.

### **Les travaux de canalisation**

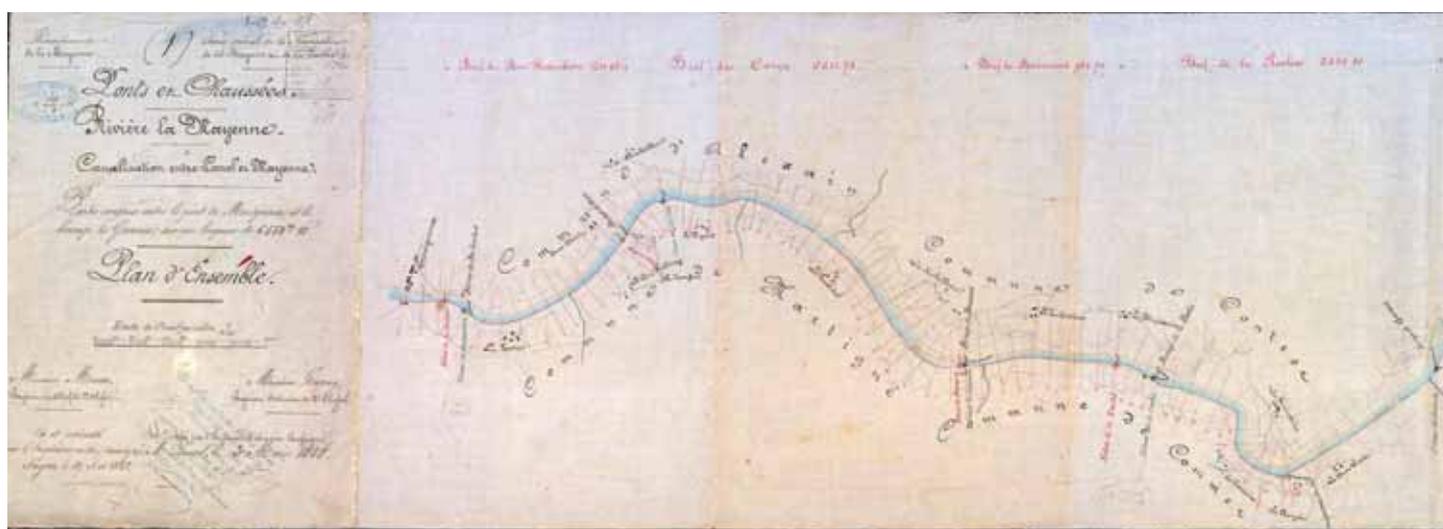
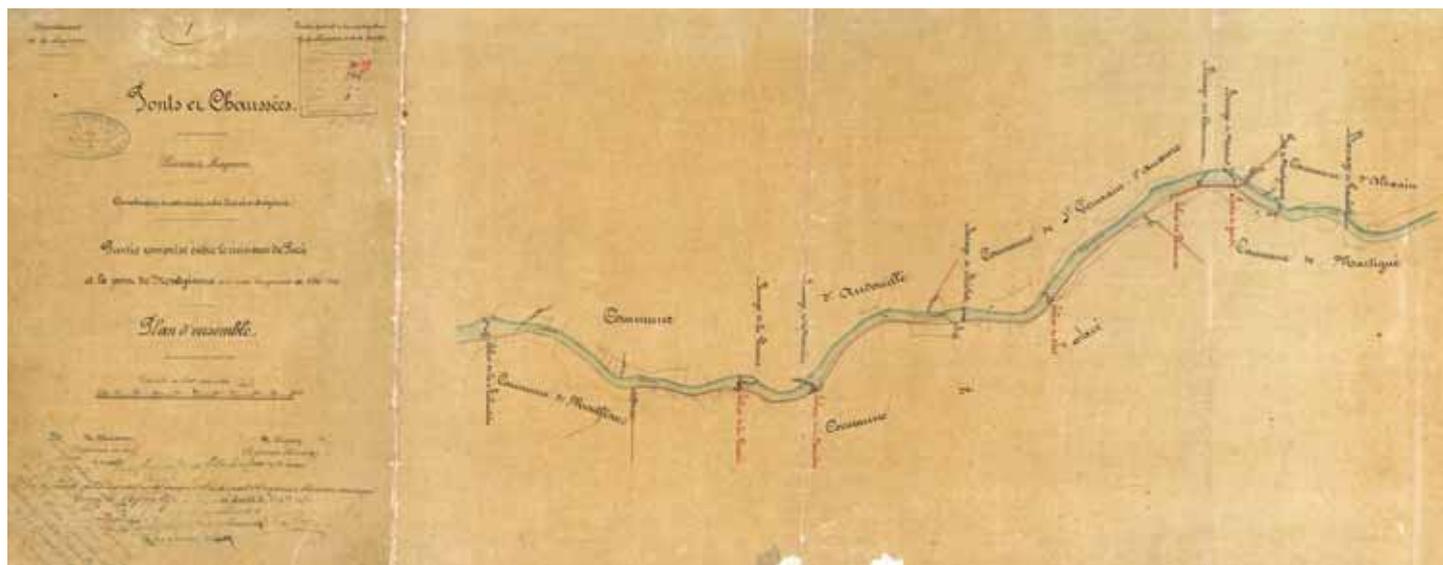
Le projet connaît un début d'exécution en 1847, où l'on commence trois écluses en Maine-et-Loire et quatre en Haute-Mayenne. Les travaux ont été menés, au nord comme au sud, de l'aval vers l'amont. La canalisation consiste non seulement à aménager des écluses entre Laval et Mayenne et substituer des écluses aux portes marinières entre Laval et Château-Gontier, mais aussi à construire des barrages pour régulariser le débit de la rivière ainsi que des canaux de navigation (Montgiroux et Ménéil), lorsque son lit n'est pas assez profond et/ou présente trop de rochers. Il faut ajouter à ces travaux de régulation, l'aménagements de quais et de ports de débarquement à Mayenne (1862-1869), Laval (1847-1876) et Château-Gontier (1866-1870 puis 1879-1882).

Prévue pour durer 5 ans, la canalisation s'est échelonnée en réalité sur 30 ans. Les travaux s'interrompent une première fois à cause de la Révolution de 1848 et du ralentissement économique. Ils ne reprennent réellement qu'en 1852. La partie comprise entre Laval et Boisseau (commune de Saint-Jean-sur-Mayenne) est achevée l'année suivante. 10 ans plus tard, la canalisation jusqu'à Mayenne est terminée. En Basse Mayenne, le canal de navigation de Ménéil et les écluses du Pendu, de Bavouze et de Formusson sont construites entre 1860 et 1863. Par contre, la partie comprise entre Château-Gontier et Laval n'est commencée qu'en 1868, exception faite des écluses de Mirwault et d'Avénières, terminées entre 1856 et 1861. En 1880, les travaux sont entièrement terminés.

Dès le début des années 1850, la canalisation des rivières ne constitue plus une priorité pour l'Etat qui transfère une partie des fonds sur l'aménagement des chemins de fer. En Mayenne, l'influence des notables et l'implication financière du Conseil général, qui s'engage en 1852 à prendre à sa charge 25% du coût des travaux, sont déterminantes pour la reprise et l'achèvement du projet.

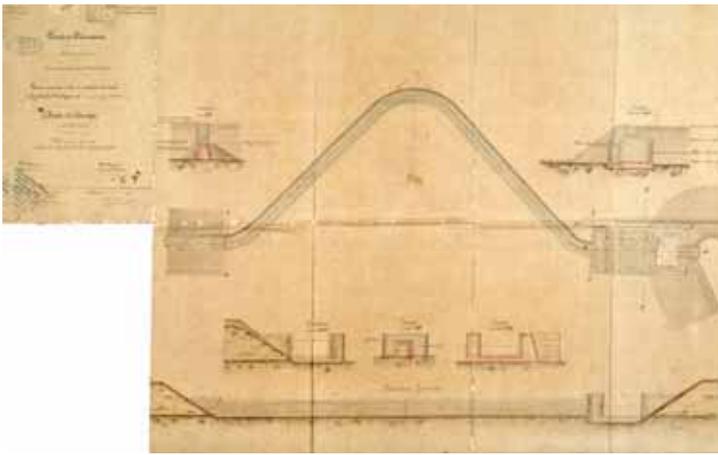
La lenteur d'exécution s'explique aussi par une sous-estimation des difficultés techniques et du prix de la réalisation. Les barrages de Laval, Bootz, Boisseau et Mirwault, installés au départ sur des chaussées de moulins déjà existantes, simplement surélevées et consolidées, sont incapables de résister aux crues et doivent être reconstruits. Aussi, les ingénieurs préférèrent-ils déplacer les barrages et les reconstruire selon un plan plus régulier, généralement en chevron. En conséquence, l'implantation des barrages est modifiée par rapport à l'avant-projet. En Haute-Mayenne, ils sont éloignés des chaussées des anciens moulins, dont ils ne conservent que le nom, afin d'assurer la régularité de la pente des biefs. Quatre écluses sont aménagées entre le Moulin Oger et la Verrerie, au lieu du canal prévu dans l'avant-projet. Leur situation est suffisamment rapprochée pour corriger la forte dénivellation de la Mayenne à cet endroit. En Basse Mayenne, les barrages sont toujours établis à côté des anciens. En revanche, le projet

définitif de canalisation entre Château-Gontier et Laval modifie fortement ce qui était prévu dans l'avant-projet : la répartition entre les chaussées reconstruites et celles devant être supprimées change ; les passages de la Valette, du Bois et de Porte-Neuve qui devaient avoir une écluse disparaissent tandis que les barrages de la Roche-de-Ménil et du Gué-de-Ménil sont conservés mais la navigation est détournée vers un canal de navigation.

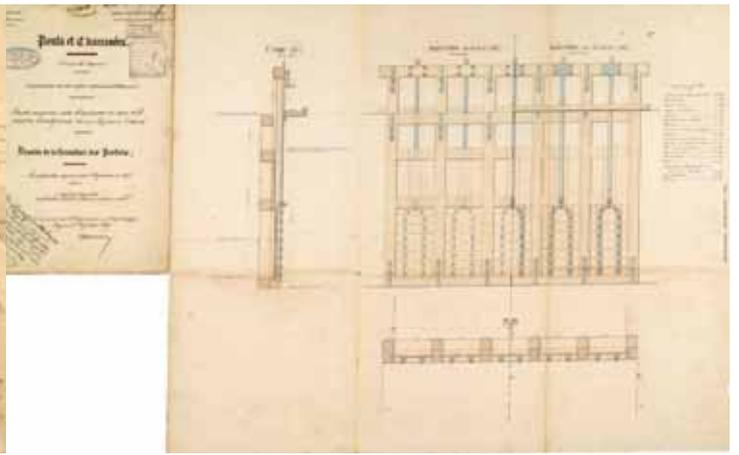


**Plan 1. Canalisation de la Mayenne. Partie comprise entre le ruisseau de Sacé et Montgiroux.** Avant-projet définitif dressé par Dupuy en 1856 (Archives départementales de la Mayenne. S20015). Au canal de navigation initial prévu entre le Moulin Oger et la Verrerie a été préféré l'aménagement de quatre écluses : la Fourmondière, inférieure et supérieure (non visibles sur ce plan), la Richardière, construite ex nihilo, et la Verrerie, aménagée à la place d'une ancienne chaussée. Le barrage de la Nourrière a été construit en lieu et place de l'ancienne chaussée tandis que le barrage de Bréchet a été abandonné au profit de l'écluse du Port. Contrairement à la partie comprise entre Montgiroux et Grenoux, les berges ont été régularisées et le canal de navigation des Communes creusé à côté du lit originel de la Mayenne.

**Plan 2. Canalisation de la Mayenne. Partie comprise entre Montgiroux et Grenoux.** Avant-projet définitif dressé par Dupuy en 1858 (Archives départementales de la Mayenne. S20019/3). Les aménagements initialement prévus sont tracés en noir. Les corrections sont en rouge. Au départ, le barrage et l'écluse du Bas-Hambert devaient être construits au niveau de la chaussée du moulin. Ils ont été déplacés de quelques mètres en aval. Même cas de figure pour le barrage de Corçu, Boussard et la Roche, dont la courbe est fortement réduite par rapport aux projections initiales. Le projet d'écluse à Coulisse est abandonné. En revanche, le projet d'écluse à Grenoux n'a subi aucune modification.



Plan du barrage des Communes dressé par Dupuy en 1856 (Archives départementales de la Mayenne. S20015/4). Construit en pleine rivière, il s'appuie du côté gauche sur la digue aménagée pour régulariser la berge, et sur la digue du canal de navigation du côté droit. Sa forme en chevron est identique à celle des autres barrages aménagés sur la rivière. Prévu pour régulariser le cours de la rivière, ces barrages ralentissent le débit mais ne retiennent pas l'eau ; leur plan incliné et l'aménagement de pertuis (cf. plan suivant) sur les côtés lui permet de s'écouler.

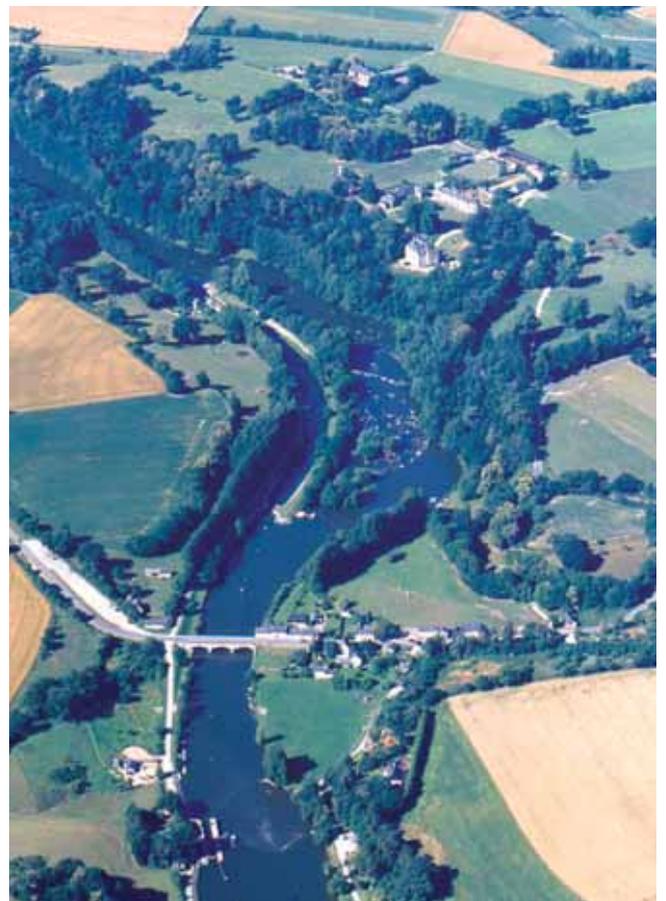


Dessin rectificatif de la fermeture des pertuis entre le ruisseau de Sacé et Montgiroux dressé par Moreau en 1857 (Archives départementales de la Mayenne. S20015/3). Le dessin représente à la fois la face amont et la face aval. Les pertuis, ou vannes de décharge, sont des ouvertures pratiquées dans des digues ou des barrages pour permettre l'écoulement des eaux. À l'exemple du barrage des Communes (entre le barrage et la digue du canal de navigation), chaque barrage construit sur la Mayenne en est équipé.

La réalisation des ouvrages se fait de façon très normalisée voire standardisée. Les portes des écluses, les pertuis, les ponts tournants et les ponceaux franchissant les affluents se jetant dans la Mayenne, sont édifiés selon des plan-types.



Cette vue aérienne de Montgiroux permet d'embrasser d'un seul coup d'oeil les aménagements réalisés : les barrages du Bas-Hambert (1<sup>er</sup> plan) et des Communes (aval du pont), l'écluse du Bas-Hambert et le canal de navigation. (photo : Bertrand Bouflet)



Le lit originel de la Mayenne (à droite) avec ses rochers et les chaussées des moulins de Morand et des Communes et le canal de navigation (à gauche) creusé sur la berge et symbole d'un cours d'eau désormais régulé. (photo : Bertrand Bouflet)

## Le fonctionnement des écluses

41 écluses jalonnent le cours de la Mayenne. L'écluse est un ouvrage en maçonnerie constitué d'un sas fermé en amont et en aval par deux portes. Celles-ci forment les extrémités d'un bassin d'eau doté sur toute la longueur d'un fond plat et d'une profondeur (tirant d'eau) suffisante pour permettre le passage d'une péniche.

Le bateau pénètre d'un côté de l'écluse. L'éclusier ou le navigateur referme la porte à l'arrière de l'embarcation. Le niveau de l'eau est abaissé ou élevé progressivement, grâce à l'ouverture de vannes (petites vannes placées à la base des portes) sur la porte opposée, jusqu'à ce qu'il atteigne celui de la portion de rivière suivante. Lorsque celui-ci est atteint, la porte de l'écluse à l'avant du bateau s'ouvre pour lui laisser le passage.

Les portes sont actionnées à l'aide de manivelles à crémaillères situées de chaque côté du sas, tandis que les ventelles sont abaissées ou relevées grâce à des volants placés sur les portes.

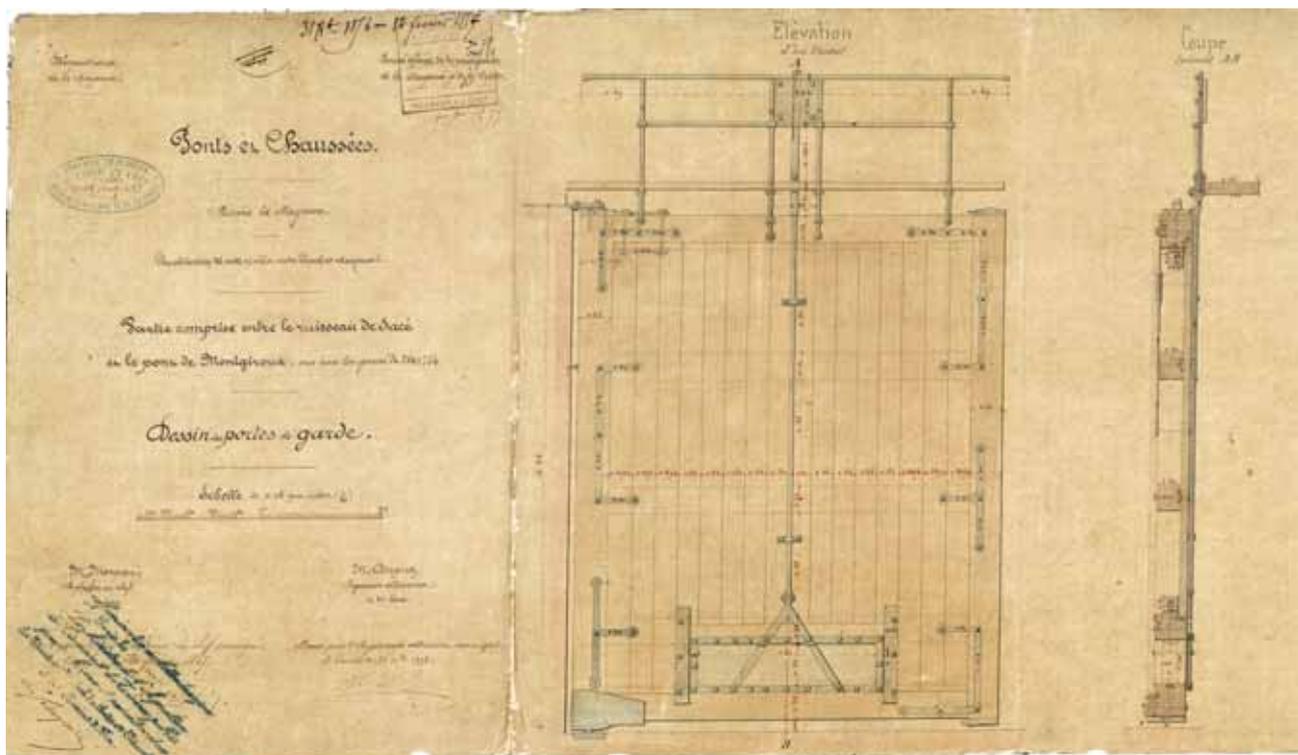


Dessin d'ensemble des passages de Bas-Hambert, Boussard et la Roche. 1858 (Extrait du plan dressé par Dupuy, ingénieur des Pont et Chaussées. Archives départementales de la Mayenne, S20019) Tous les ouvrages d'art construits sur la Mayenne à hauteur du Bas-Hambert sont représentés sur ce dessin. De gauche à droite : le barrage (1), le pertuis (2), l'écluse (3) et la maison éclusière (4).

La mise en place des écluses dans la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle a constitué un véritable progrès :

1- L'écluse à sas offre un double avantage : rapidité et sécurité. Désormais, le passage du bateau ne nécessite plus que 15 minutes alors qu'il fallait 3 heures auparavant pour franchir les portes marinières. Celles-ci étaient démontées lors de chaque passage de bateau. La remontée vers un bief supérieur s'effectuait à l'aide d'un treuil et demandait la participation d'une dizaine d'hommes.

2- L'implantation des écluses s'effectue toujours du même côté de la rivière et elle est en lien avec l'installation d'un chemin de halage accessible en toute saison. Le chemin de halage, tracé sur la rive gauche dans la Haute-Mayenne, passe sur la rive droite à hauteur du viaduc de Laval.



Elévation et coupe des portes d'écluses à construire entre la Verrerie et les Communes. Dessiné par Dupuy en 1856 (Archives départementales de la Mayenne, S20015/2). Au-dessus de chaque porte se trouve une plate-forme amovible permettant de passer de chaque côté du sas. La manivelle servant à lever ou abaisser la ventelle (en bas au centre de la porte) est placée au centre de cette plate-forme. Elle a été remplacée depuis par deux volants situés de chaque côté de la porte.

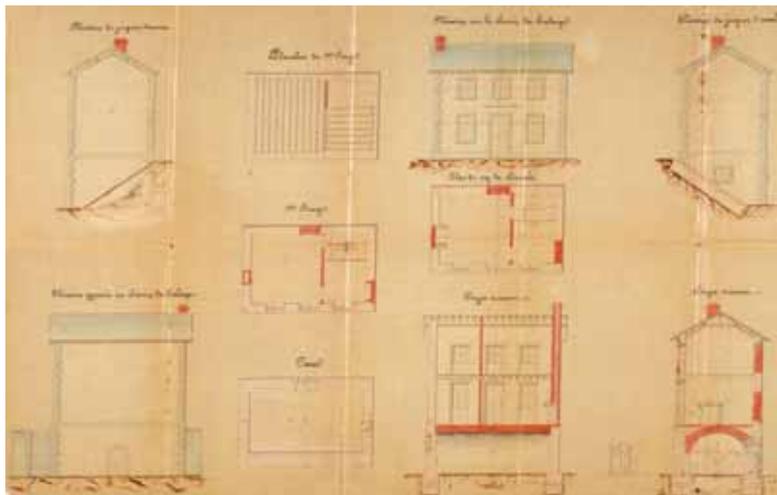
# Troisième partie : naviguer sur la Mayenne

## Les maisons éclésières

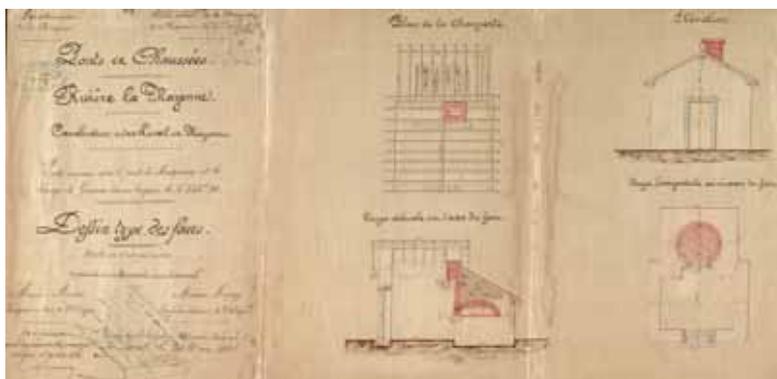
À côté des ouvrages construits sur la Mayenne, les maîtres d'oeuvre de la canalisation veillent à construire en face de chaque écluse des logements destinés à abriter l'éclusier. Son travail consiste à actionner les écluses au passage de chaque bateau et à consigner sur un registre le nombre de passages ainsi que les marchandises transportées.

Exception faite de leurs matériaux de construction (granite pour les encadrements d'ouvertures entre Mayenne et la Verrerie, tuffeau ailleurs) et de leur implantation (sur un talus avec escalier d'accès droit ou au niveau du chemin de halage), ces bâtiments possèdent tous la même architecture. La façade principale présente une disposition symétrique, organisée autour de la porté d'entrée. Toutes les fenêtres sont placées sur cette façade, de manière à ne jamais perdre la rivière de vue. L'entourage des ouvertures, le soubassement et les chaînes d'angles sont en pierres taillées. L'accès au rez-de-chaussée se fait par un escalier droit destiné à se protéger des inondations. Il donne accès à un rez-de-chaussée surélevé divisé en deux pièces : une grande avec cheminée, accompagnée d'une autre pièce aux dimensions plus modestes. Un escalier mène à deux chambres sous le toit. La maison possède aussi un niveau bas servant de cave, enterré à l'avant mais s'ouvrant de plain-pied sur le jardin, situé à l'arrière.

La présence d'un four à pain, situé dans un bâtiment indépendant sur les sites de Haute Mayenne, dans une saillie semi-circulaire sur le mur-pignon de la maison en Basse Mayenne, témoigne de la vie autonome de l'éclusier.



Dessin 1. Dessin type de maison éclésièr (partie comprise entre Laval et Mayenne. Archives départementales de la Mayenne. S20019). Réalisé par Dupuy, ingénieur des Ponts et Chaussées. À l'image des pavillons garde-barrière sur les lignes de chemin de fer, l'architecture des maisons éclésières est standardisée.



Dessin 2. Dessin type des fours à pain (partie comprise entre Laval et Mayenne. Archives départementales de la Mayenne. S20019). Réalisé par Dupuy, ingénieur des Ponts et Chaussées. Entre Laval et Mayenne, les fours à pain des maisons éclésières ont été construits dans des pavillons indépendants situés dans le jardin.

**Maison éclésièr des Communes (photo : François Lasa).**  
À L'exception de la maison éclésièr du Bas-Hambert, chaque bâtiment porte sa date de construction et le nom de l'écluse sur le linteau de la porte. Leur lecture permet aujourd'hui de restituer les étapes de la canalisation.



## Le sens de navigation

Pour éviter les catastrophes, des règles de navigation et des panneaux de signalisation ont été mis en place, souvent sur les ponts pour être visibles de loin. Ils sont complétés par une signalétique concernant le fonctionnement des écluses et destinée à avertir le marinier de ce qu'il va devoir faire.



Navigation : autorisée



Navigation : interdite

Les panneaux de signalisation. Un losange jaune indique aussi que la navigation, autorisée sur cette partie de la rivière, est à double sens. Deux losanges jaune superposés signifient que la navigation est à sens unique. D'une façon générale, il vaut mieux naviguer à proximité de la rive gauche car presque toutes les écluses y sont installées.

Concernant les écluses, un panneau jaune placé à l'entrée du bief indique que l'écluse est ouverte et que l'éclusier assure la manoeuvre. Un panneau bleu signifie que l'écluse est ouverte et que le marinier doit actionner l'écluse lui-même. L'écluse est fermée lorsqu'un panneau rouge est affiché.

## Bateaux et transport

### Vapeur et péniche

Deux types d'embarcations naviguaient sur la Mayenne : les bateaux à vapeur et les péniches. Il semble que les premiers aient surtout été utilisés dans le sud Mayenne, principalement entre Château-Gontier et Angers. Une ligne régulière assurait même le transport de voyageurs entre les deux villes. Cependant, les vapeurs pouvaient aussi faire du transport de marchandises.

Contrairement aux bateaux à vapeur, les péniches naviguaient sur l'ensemble de la rivière. La plupart des marchandises transportées sur la Mayenne ont transité par ces embarcations à fond plat, de forme allongée et étroite. Un mât se trouvait toujours en leur centre. Il n'était pas fait pour y accrocher une voile mais pour attacher une corde permettant de les tirer car elles n'étaient pas motorisées. Il pouvait également se replier pour que la péniche puisse passer sous les ponts.



Départ du bateau pour Château-Gontier (club cartophile de la Mayenne). Prise à Daon, à la limite de la Mayenne et du Maine-Loire, cette photo est intéressante car les deux types d'embarcations navigant sur la Mayenne sont représentées en activité. Le bateau à vapeur au premier plan est de dimension réduite. Ses fenêtres nombreuses et son bastingage indique qu'il peut transporter indifféremment des voyageurs ou, comme ici, des marchandises.

De l'autre côté de la berge est amarrée une péniche, uniquement dédiée au fret. Sa force motrice est presque totalement dissimulée par la fumée de l'autre bateau : deux chevaux harnachés attendent le signal du départ pour tirer le bateau et le faire avancer. Il n'existe pas d'autre photo d'époque de chevaux de halage en train de remorquer une péniche sur la Mayenne.



Péniche descendant la Mayenne à Château-Gontier (club cartophile de la Mayenne). La canalisation n'a pas seulement facilité la navigation sur la rivière ou permit l'implantation de minoteries, véritables usines installées au bord des écluses qui ont remplacé les moulins. Elle a également entraîné l'installation de nombreux lavoirs sur ses berges régularisés, notamment en ville. Ce qui reste dans les villages une activité domestique, artisanale au mieux, est en ville une véritable entreprise, reconnaissable par les dimensions importantes des lavoirs. Les plus connus sont les bateaux lavoirs de Laval mais comme le montre cette photo, Château-Gontier avait également ses propres entreprises.

### Traction animale et chemin de halage

Avant l'invention des moteurs, la traction des péniches et des embarcations se faisait à l'aide de la force humaine ou animale. En Mayenne, les chevaux de trait ne sont utilisés pour le halage qu'après la canalisation et l'aménagement d'un véritable chemin. Auparavant, une multitude de ruisseaux ou de fossés coupaient le sentier étroit qui bordait la rive et l'on ne disposait, pour les franchir que de simples planches.

Le cheval tire le bateau depuis la berge à l'aide d'une corde accrochée au mât. Elle doit être assez longue pour éviter que l'équidé, entraîné par le poids du bateau, ne tombe à l'eau. L'animal doit donner un coup de collier énergique au départ puis tirer le bateau, par un effort de traction régulière ensuite. Ce mouvement est facilité par le glissement du bateau sur l'eau. Voilà pourquoi la voie d'eau est préférée à la route pour le transport de matériaux lourds ; un seul cheval peut déplacer un bateau de plus 20 tonnes alors qu'il peine à tirer une charette avec un chargement de plus de 500 kilos sur de mauvais chemins.

Le cheval de halage tire sa charge au pas. Ce travail impose une traction à l'oblique, très éprouvante pour les jambes et les épaules de l'animal. Il n'est pas rare qu'après trois années de travail, les mariniers renouvellent leurs attelages. En plus des efforts de traction, le cheval doit se déplacer sur des sols mal entretenus, souvent sur des pierres, ce qui exige une ferrure spéciale, néanmoins sans crampons malgré la difficulté du terrain, pour ne pas risquer d'accrocher les cordages, ni d'abîmer les ponts des bateaux. Les mariniers, surtout ceux qui ont un petit nombre de chevaux, ont intérêt à prendre soin de leurs animaux. Il arrive parfois que l'un des mariniers s'attèle avec ses chevaux pour les soulager un peu. Les chevaux, ânes ou mulets effectuant le travail de halage sont parfois logés dans une écurie placée au milieu du pont du bateau. La réserve de foin nichée dans le toit de cette écurie flottante.

Afin de ne pas gêner les cordages qui tirent les bateaux, les rives ne doivent abriter aucun arbre, ni arbuste. Toutefois, pour éviter les risques de noyade de leurs chevaux, au cas où la corde s'accroche sur un obstacle, les mariniers prévoient toujours un couteau fixé aux colliers de cuir, permettant de couper rapidement le cordage.



Le chemin de halage à Montgiroux au début du 20<sup>e</sup> siècle. (Archives départementales de la Mayenne 5Fi198/15). Aucun arbre, aucun arbuste de taille importante ne faisait obstacle entre la berge et le chemin, afin d'éviter que les cordages permettant de remorquer les péniches s'y accrochent. Si la végétation a repris peu à peu ses droits, cela est dû à l'abandon de la navigation commerciale sur la Mayenne dès le début du 20<sup>e</sup> siècle mais aussi à l'apparition d'embarcations motorisées.

## Les marchandises transportées

Les marchandises transportées sur la Mayenne sont connues grâce à des registres remplis chaque année de 1870 jusqu'au début du 20<sup>e</sup> siècle. Il s'agissait avant tout de matériaux pondéreux nécessitant d'être transportés en grande quantité, comme les matériaux de construction, les céréales ou le bois.

En revanche, le transport du bétail n'a jamais emprunté la voie fluviale.

Ces registres sont précieux à plus d'un titre car, en dehors du type et du tonnage de marchandises transportées, les mouvements de navigation sont consignés mois après mois. Cela permet d'avoir une idée exacte de la navigation sur la Mayenne au quotidien, avec ses périodes de pleine activité mais aussi de chômage au moment des crues, des glaces ou des étiages.

Globalement, le sud-Mayenne a vu le volume de marchandises convoyées doubler entre 1852 et 1897.

Ce volume est loin toutefois d'égaliser les chiffres attribués aux lignes de chemin de fer. En Haute-Mayenne les matériaux de construction produits localement, comme le bois et le granite, ont pu être commercialisés beaucoup plus facilement. En retour, le nord du département bénéficie des effets d'un meilleur approvisionnement en chaux, fabriquée dans la région de Laval, et utilisée pour améliorer le rendement des terres, ce qui contribue à combler son retard en matière de production agricole.

En réalité, la canalisation de la Mayenne n'a pas eu les effets escomptés en matière de développement économique et commercial principalement parce qu'elle a été victime de ses limites géographiques.

Le projet de jonction entre la Loire et la Manche par la Mayenne est resté lettre morte, malgré les demandes réitérées des acteurs politiques et économiques locaux. Ceux-ci obtiennent la formation d'une commission interdépartementale chargée d'étudier la faisabilité du projet mais il est définitivement rejeté par le ministre des travaux publics en 1923.

Après 1945, des péniches apportent du sable des bords de Loire et d'autres matériaux nécessaires à la reconstruction de la ville de Mayenne, sévèrement bombardée en août 1944. Cependant, le commerce fluvial devient de plus en plus marginal. En 1961, Robert Buron, alors ministre des Travaux Publics, des Transport et du Tourisme sous le général de Gaulle, décline la rivière, ce qui a pour conséquence d'arrêter définitivement la navigation commerciale l'année suivante.



**Renseignements**  
**Pays d'art et d'histoire**  
**Coëvrons-Mayenne**  
1, rue Fouquet de la Varenne  
53270 SAINTE-SUZANNE  
tél. 02 43 58 13 05  
courriel:  
coevrons-mayenne@cg53.fr

**Réservations**  
**Centre d'Interprétation**  
**de l'Architecture et du Patrimoine**  
1, rue Fouquet de la Varenne  
53270 SAINTE-SUZANNE  
tél. 02 43 58 13 00

