

POR TS DE LOIRE

La toponymie dans le Val de Loire patrimoine mondial témoigne encore aujourd’hui des usages faits du fleuve, en particulier de la fonction d’abordage. “Port Boulet”, “Port Charbonnier”, “Port Poisson”, “Port Saint-Maur”, “Port Thibaut” : le rapport à l’eau, l’accès au fleuve sont omniprésents.



Un inventaire scientifique de référence

Cette exposition résulte d’un partenariat associant la Mission Val de Loire patrimoine mondial et le Service Patrimoine et Inventaire de la Région Centre-Val de Loire. Elle est en quasi-totalité issue du travail scientifique mené par Valérie Mauret-Cribellier, chercheur dans ce service. La DREAL Centre a conduit en 2005-2006 un premier recensement de terrain des cales et des quais de la Loire et de ses affluents anciennement navigués. Ce travail a ensuite été enrichi entre 2008 et 2013 par Valérie Mauret-Cribellier à partir de documents d’archives écrites et iconographiques sur des aspects historiques et documentaires. Les sources déposées dans les fonds d’archives nationales, départementales et communales, à l’Ecole nationale des Ponts-et-Chaussées et dans les unités territoriales de la DREAL ont été exploitées.



Naviguer sur la Loire

Collection Images du patrimoine n° 295 • Editions Lieux Dits • Parution : septembre 2015 • 144 pages
Textes : Valérie Mauret-Cribellier
Photographies : Thierry Cantalupo, Mariusz Hermanowicz, François Lauginié, Robert Maloury, Pierre Thibaut

Cet ouvrage est la restitution pour le grand public d’une étude menée de 2008 à 2013 par le service Patrimoine et Inventaire de la Région Centre-Val de Loire sur les aménagements portuaires de la Loire. Au fil de l’eau de Nevers à Candé-Saint-Martin, le lecteur est invité à descendre le fleuve et à découvrir les différents aspects de la navigation et les ouvrages qui s’y attachent : ports, gares d’eau, bacs, marques de crues, bornes, digues submersibles... Cet ouvrage constitue l’album de la présente exposition, dont les contenus en proviennent très majoritairement.

Equipe de réalisation

Recherche iconographique et documentaire : Tiphaine Daheron, Fabre Davoigneau, Mission Val de Loire
Graphisme : Sylvain Garrigues • Design 3D : Christophe Moreau
Coordination générale et rédaction : Rémi Deleplancque, Mission Val de Loire

Remerciements

La maîtrise d’ouvrage, les auteurs et les réalisateurs de cette exposition tiennent à remercier les établissements et les personnes qui ont contribué à la documentation et à l’illustration de cette exposition.

LES ARCHIVES NATIONALES (AN)
LES ARCHIVES DEPARTEMENTALES D’INDRE ET LOIRE (AD 37)
LES ARCHIVES DEPARTEMENTALES DU MAINE ET LOIRE (AD 49)
LES ARCHIVES DEPARTEMENTALES DU LOIRET (AD 45)
LES ARCHIVES DEPARTEMENTALES DE LOIR ET CHER (AD 41)
LA SOCIETE ARCHEOLOGIQUE DE TOURNAI (SAT)
LE MUSEE HISTORIQUE ET ARCHEOLOGIQUE DE L’ORLEANNAIS (MHAO)
LA BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE (BNF)
LE MUSEE DE LA MARINE DE LOIRE DE CHATEAUFORT-SUR-LOIRE (MML)
LA CONSERVATION DU CHATEAU-MUSEE DE BLOIS (CCMB)
LA BIBLIOTHEQUE MUNICIPALE DE TOURS (BMT)
LE MUSEE HISTORIQUE ET ARCHEOLOGIQUE DE L’ORLEANNAIS (MHAO)
L’ECOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES (ENPC)
LE CONSERVATOIRE DES RIVES DE LOIRE ET DE SES AFFLUENTS (CORELA)
Sauf mention d’un de ces établissements, tous les documents composant cette exposition sont issus des fonds du SERVICE PATRIMOINE ET INVENTAIRE DE LA REGION CENTRE VAL DE LOIRE.

Des remerciements particuliers pour leurs précieuses contributions sont adressés à :

Tout d’abord Valérie Mauret-Cribellier, Chercheur au Service Patrimoine et Inventaire de la Région Centre Val de Loire pour son implication dans la réalisation de cette exposition, son expertise et son indispensable collaboration.
Philippe Cayla, Agrégé de Géographie, Enseignant-Chercheur honoraire
Amélie Dubois-Richir, Docteur en Histoire
Pascale Dupont, Archéologue, Pôle d’Archéologie de la ville d’Orléans
Laurent Mazuy, Expert scientifique du patrimoine bâti, urbain et paysager, ville d’Orléans
Emilie Roux, Archéologue, Pôle d’Archéologie de la ville d’Orléans
Sophie Vivier, Chargée de la documentation et des expositions, Service Patrimoine et Inventaire de la Région Centre-Val de Loire

Cette exposition a été réalisée par la Mission Val de Loire, pour le compte des Régions Centre-Val de Loire et Pays de la Loire. www.valdeoire.org

val de loire
mission patrimoine mondial



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture



Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 2000



UN FLEUVE ÉQUIPÉ

On peut être surpris par le très grand nombre de ports qui jalonnent le cours du fleuve. Le territoire est marqué, jalonné. Le nombre d'équipements est à l'image de l'usage qui fut fait de la Loire : omniprésent, intense, vital.

Une très forte densité d'équipement

On dénombre un très grand nombre de ports et d'ouvrages portuaires sur le cours du fleuve, avec un léger accroissement de leur densité de l'amont vers l'aval. Ainsi entre Nevers et Candes-Saint-Martin, la moyenne est d'un port tous les 3 km environ, mais de un pour 4 km en Loir-et-Cher alors qu'en Indre-et-Loire le chiffre passe à un pour 2,5 km. Sur le linéaire de Loire traversant le Maine-et-Loire, on dénombre quarante ports de ville ou de village, trente-cinq ports de campagne et environ cent-soixante cales riveraines à finalité principalement agricole. Ces infrastructures sont d'importance très variable, mais sur une longueur de fleuve de cent vingt km, on arrive à une densité d'équipement de presque un ouvrage par kilomètre.

Ainsi, aux environs d'Angers, pour la commune de La Daguenière, on dénombre 5 ports sur un linéaire de rive de 4 km : Port de la Chevrette, Port à Soyer, Port aux Vaches, Port Maillard et Le Grand Port.

Le duit d'Orléans, section dénommée "duit Saint-Charles".

Le duit d'Orléans est une digue submersible longitudinale établie dans le lit de la Loire et destinée à diriger l'eau vers les ports principaux de la ville côté rive droite. Il est conçu pour améliorer la navigation en assurant un meilleur mouillage. Réalisé en plusieurs fois, du XIV^e au milieu du XIX^e siècle, le duit présente des matériaux et des systèmes de construction différents. La section appelée communément "duit Saint-Charles", rattachée à la rive gauche, est la partie la plus ancienne. Au XIX^e siècle, le duit est complété par d'autres digues qui s'étendent depuis Combleux jusqu'au pont de l'Europe sur environ cinq km de long.



Le chenal navigable longeant le port de la Poterne à Orléans (à gauche) et le duit (à droite).

Les ports dans un ensemble d'aménagements

Les ports sont des aménagements sur la Loire mais ils ne sont pas les seuls. D'autres ouvrages existent, liés eux aussi à la navigation. Dans la seconde moitié du XIX^e, l'ensemble relève d'ailleurs de métiers différents. Des cantonniers baliseurs sont chargés de l'entretien du lit navigable, et des cantonniers perreyeurs des ouvrages maçonnés. La navigation sur la Loire et donc l'activité commerciale correspondent de fait à un "système" de gestion du fleuve. Les levées, essentielles, sont conçues et construites pour enserrer le lit mineur et contenir les crues les plus fréquentes. Les digues submersibles (duits, épis) sont là pour orienter le courant et pour maintenir les ports en eau face à un fleuve dont le cours peut divaguer entre les berges.



Ports et gares d'eau sur la Loire entre Nevers et Candes-Saint-Martin.



Les différents ports de La Daguenière.

A La Chapelle sur Loire, un ordonnancement habituel sur le cours de la Loire. Le village est accroché à la levée, qui porte une route importante et au pied de laquelle se développe l'infrastructure portuaire (AD 37 et F. Vautier - MVL).

Une cale simple isolée en milieu rural. Ici à Montlivault en face de Cour-sur-Loire.

Une haute levée en rive droite à La Chapelle Saint-Mesmin, en aval d'Orléans (F. Vautier - MVL).



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 2000

DE L'ANTIQUITÉ AUX TEMPS MODERNES

A l'inverse des ponts, les ports antiques ou médiévaux ont laissé très peu de traces. Néanmoins, les fouilles réalisées attestent de l'occupation très ancienne des berges du fleuve et des activités humaines qui s'y déroulaient.

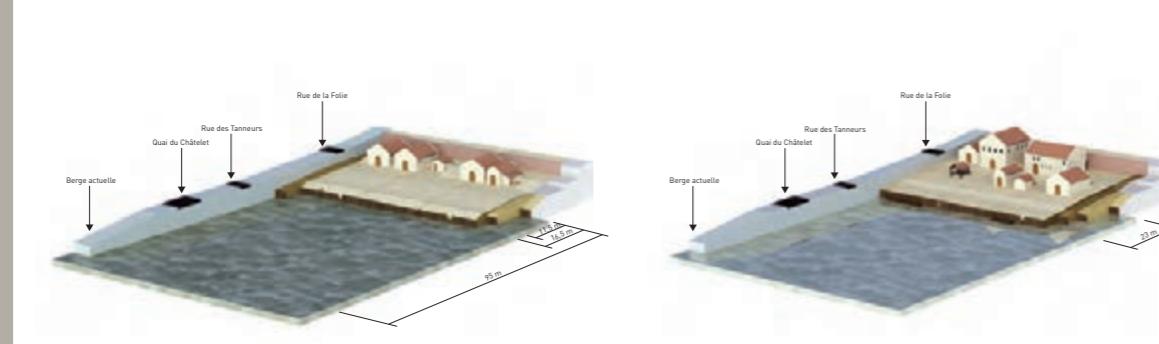
Des berges occupées dès l'Antiquité

Il arrive qu'à l'occasion de fouilles réalisées à proximité du fleuve, les archéologues trouvent des traces d'activités pratiquées pendant l'Antiquité. C'est le cas à Blois, Orléans ou Tours par exemple. Dans ce dernier cas, avant la réalisation d'un parking souterrain situé place Anatole France, une partie de la grève antique a été mise au jour, comprenant notamment un fragment de bordé d'embarcation, attestant bien d'une activité portuaire ancienne.

Par ailleurs, pour des périodes plus récentes comme le Moyen Âge, c'est aussi la reconstitution du réseau des rues qui révèle une activité portuaire. C'est le cas à Tours par exemple avec le tracé viaire initié par Téotolon au X^e siècle pour desservir le monastère Saint-Martin, plus dense vers le fleuve à cet endroit que dans d'autres parties de la ville.

Une évolution du "trait de rive"

Les fouilles à proximité du fleuve apportent un autre enseignement important, celui de la variation du trait de rive au fil du temps. La Loire est un fleuve instable dont le cours peut changer. C'est un facteur de mouvement. A Tours par exemple, les recherches effectuées montrent que ce mouvement du trait de rive peut atteindre 250 m sur un axe nord-sud à certains endroits. Par ailleurs, les hommes ont parfois cherché à gagner du terrain sur le fleuve pour y installer leurs activités. Le paysage fluvial a donc changé au fil du temps, et avec lui le paysage urbain. Les ports aussi ont changé de place. C'est la construction et l'élévation progressive des fortifications aujourd'hui disparues, des levées et des quais qui fixent la place des ports là où on les voit désormais.



Essai de modélisation en 3D du port gallo-romain, états 3 et 4
Conception scientifique: Pascale Dupont et Laurent Mazuy (Ville d'Orléans) / 3D : Laurent Josserand (Polytech'Orléans). A Orléans, des fouilles réalisées dans les îlots Nazareth et du jeu de Paume ont permis de mieux connaître les traces d'une installation portuaire et son évolution entre la fin du I^{er} siècle avant JC et celle du premier siècle de notre ère. Cinq quais successifs sont aménagés durant cette période. Le 1^{er} se situe à 95 m au nord de la rive actuelle et chacun des quatre suivants gagne sur le fleuve ?



Orléans à la fin du I^{er} siècle de notre ère.
Conception scientifique : Pascale Dupont et Laurent Mazuy (Ville d'Orléans).



Orléans, îlot du Jeu de paume. Troisième quai gallo-romain. Au-devant, empreintes des poteaux du système de soutènement conservées dans les remblais du quai suivant (Pôle d'Archéologie, ville d'Orléans, 1993).

Orléans, îlot du Jeu de Paume. Au premier plan, deuxième quai gallo-romain constitué de remblais de limon, bordé par les empreintes des poteaux de son système de soutènement.
A l'arrière-plan, deuxième quai recouvert par les aménagements des quais postérieurs vus en coupe (Pôle d'Archéologie, ville d'Orléans, 1993).



Orléans, 80 quai du Châtelet. Découverte d'une chaussure cloutée romaine lors de la fouille des berges antiques du III^e siècle ap. J.-C.
(Pôle d'Archéologie, ville d'Orléans, 2014).

Fibule en alliage cuivreux, à décor mouluré. Ce type de fibule est daté des deuxièmes-troisième quarts du I^{er} siècle ap. J.-C. (Pôle d'Archéologie, ville d'Orléans, 2016).

Monnaie en alliage cuivreux. Avers : tête de profil à droite, la chevelure formée par une sorte de résille. Revers illisible ; On y trouve habituellement un aigle employé accompagné de symboles Il s'agit d'un type monétaire carnute dont l'émission est postérieure à la conquête romaine (Pôle d'Archéologie, ville d'Orléans, 2016).



3



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture



Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 2000

DE L'ANTIQUITÉ AUX TEMPS MODERNES

Avant le XVIII^{ème}, il existe sur les bords de Loire très peu d'infrastructures comparables ou annonçant celles qu'on observe aujourd'hui. L'activité portuaire existe, mais dans un cadre fait d'aménagements très sommaires.

Vues panoramiques ...

Les éléments visuels témoignant des époques antérieures au XVIII^{ème} sont relativement peu nombreux. Les vues panoramiques anciennes de villes nous renseignent pourtant sur l'aspect de leur rapport au fleuve. On y perçoit le profil du front urbain parfois conservé jusqu'à nos jours, mais très rarement de véritables infrastructures portuaires. Ces vues peuvent présenter un aspect illustratif ou privilégier l'anecdote aux dépens d'une représentation fidèle de la réalité. Néanmoins, des bateaux sont souvent présents, attestant de l'ancienneté et de la vitalité du trafic commercial sur le fleuve.



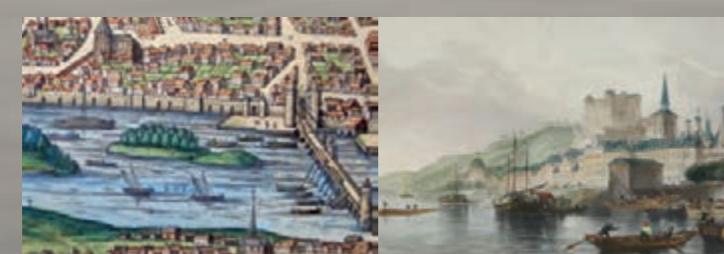
Tableau dit des Echevins. Orléans avec au centre le pont des Tourelles et, de part et d'autre, les ports daval et d'amont. 2^{me} quart du XVI^{ème} siècle (MHAO).



Collection Roger de Gaignières, Louis Boudan illustrateur et graveur : "Château et bourg de Chaumont. Vue de l'hôtelerie du Grand Ecu à Escures, sur la levée, 1699", BNF.

Collection Roger de Gaignières, Louis Boudan illustrateur et graveur : "Vue du bourg et du château de Montsoreau, en Anjou, appartenant à Monsieur de Sourches, 1699", BNF.

Collection Roger de Gaignières, Louis Boudan illustrateur et graveur : "Vue de la ville et du château des Ponts-de-Cé, en Anjou, à une lieue d'Angers, 1695", BNF.



Vue cavalière de la ville de Blois, vers 1575 : le port Neuf (AD41).

Vue romantique du port de Saumur par Thomas Allom, un voyageur anglais, début du XIX^{ème} siècle (AD 49).

... et témoignages

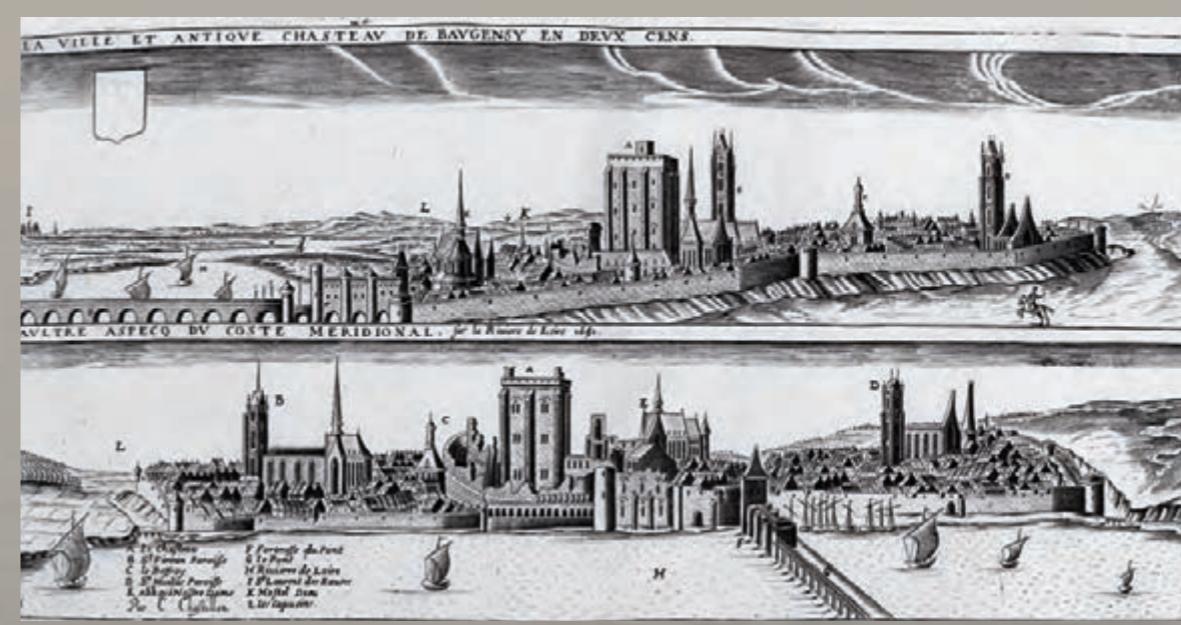
Pour compléter ces vues et se rendre compte de l'intense activité portuaire qui se déroule presque sans équipements ou infrastructures particulières, les récits de voyageurs et d'écrivains sont également précieux : Ainsi Jean de la Fontaine, au cours d'un voyage, dans une lettre à son épouse du 30 août 1663 décrit ainsi le port d'Orléans : ... "De chaque côté du pont on voit continuellement des barques qui vont à voiles : les unes montent, les autres descendent ; et comme le bord n'est pas si grand qu'à Paris, rien n'empêche qu'on ne les distingue toutes : on les compte, on remarque quelle distance elles sont les unes des autres ; c'est ce qui fait une de ses beautés : en effet, ce serait dommage qu'une eau si pure fût entièrement couverte par des bateaux. Les voiles de ceux-ci sont fort amples : cela leur donne une majesté de navires, et je m'imaginai voir le port de Constantinople en petit." ...



Vue d'Orléans, première moitié du XVII^{ème} siècle.



Vue de Tours par Mérian, première moitié du XVII^{ème} siècle.



Vue de Beaugency fin XVI^{ème}, début XVII^{ème}.

4



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Patrimoine mondial

Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000

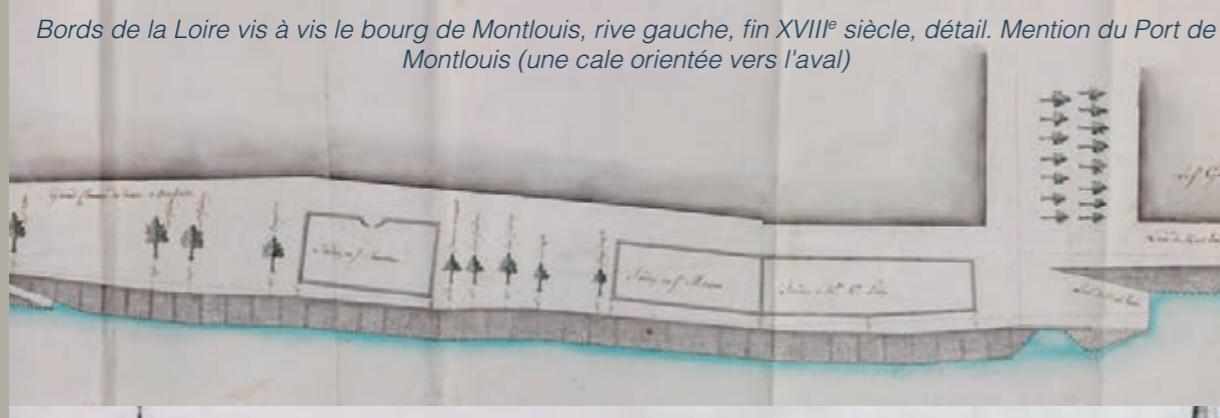


FONCTIONS, USAGES ET INFRASTRUCTURES

**Un port est un site aménagé pour l'exercice de fonctions liées aux activités fluviales.
Cet espace de transition entre la voie d'eau et les terres (agglomération, arrière-pays)
permet le chargement et le débarquement des marchandises ou de passagers.**

Mettre à profit une configuration naturelle

A l'origine, les lieux d'accostage sur la Loire ne proposent aucun aménagement particulier. Certaines rives présentent cependant des avantages propres à cet usage et le choix d'un site d'abordage s'effectue en fonction de plusieurs paramètres. Le fleuve doit être suffisamment profond pour assurer le mouillage utile aux embarcations et la berge assez élevée pour garantir une sécurité relative aux marchandises déposées. Les ports sont pour la plupart établis en bordure ou à proximité d'une agglomération pour des raisons de commodités évidentes. Leurs tailles varient selon l'importance des ressources économiques disponibles, en particulier le potentiel de l'arrière-pays et la facilité des échanges offerte par la présence d'autres voies de communications. La confluence avec une autre voie d'eau (canal ou rivière) peut jouer un rôle important dans le choix des sites.



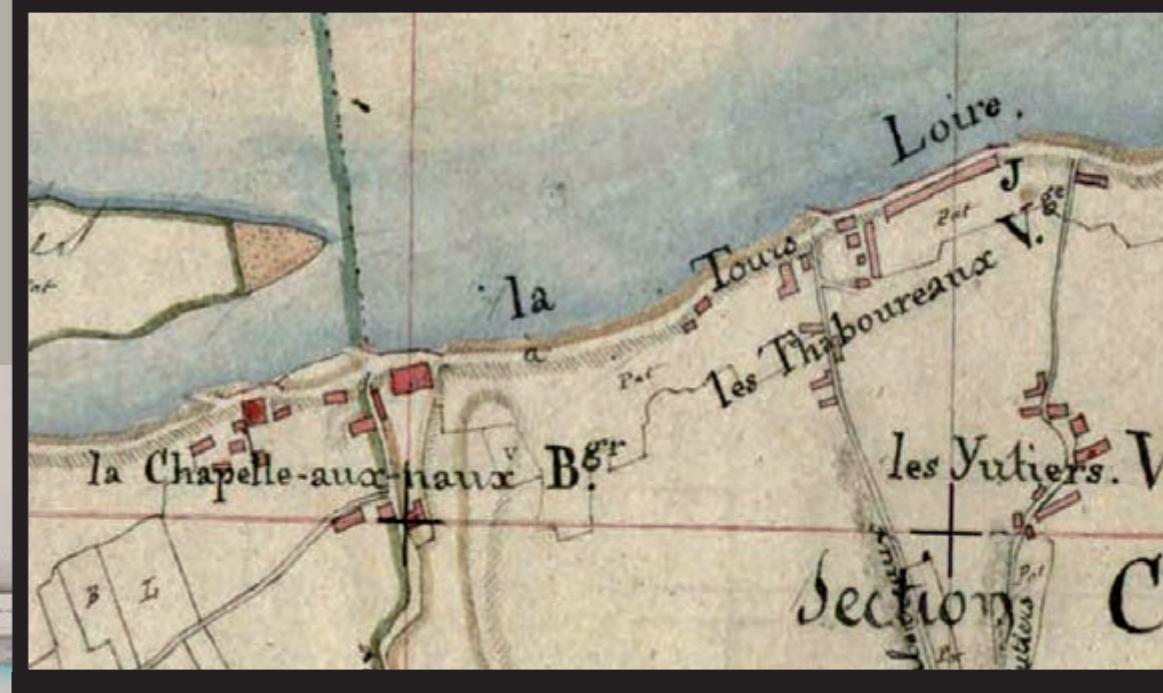
Bords de la Loire vis à vis le bourg de Montlouis, rive gauche, fin XVIII^e siècle, détail. Mention du Port de Montlouis (une cale orientée vers l'aval)



Vue d'ensemble vers l'aval. Carte postale ancienne (Collection particulière Michel Lelait, Orléans).



Cale simple à Sully-sur-Loire, carte postale ancienne, vers 1900 (AD 45).



Port dit port de la Chapelle-aux-Naux - Extrait du cadastre napoléonien de 1813 (AD37).



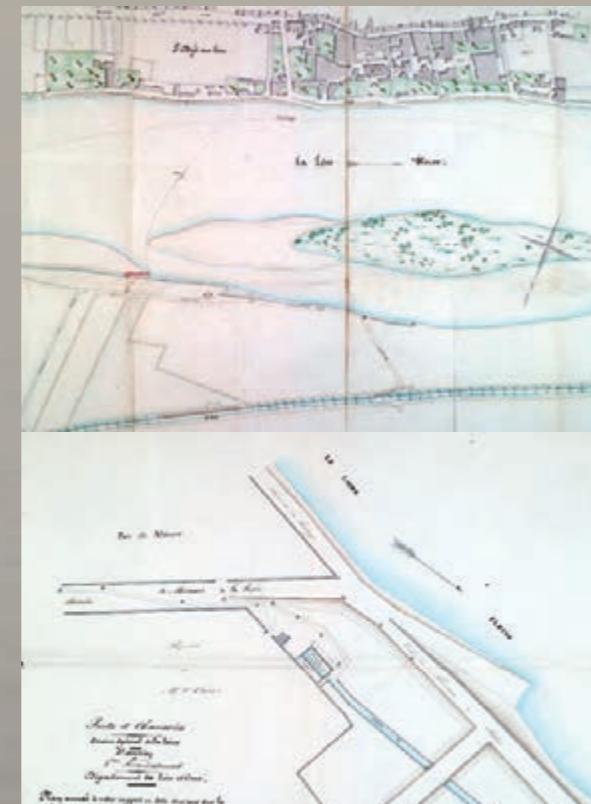
Cale piétonnière et ancre au Port Cavereau à Saint-Laurent-Nouan. Vue prise vers l'amont.



Cale dite cale abreuvoir simple de la Grande Mouche à Meung-sur-Loire. Vue prise vers l'amont.



Cale dite cale abreuvoir en long simple (port dit du Larry ou de Saint-Denis) à Saint-Denis-de-l'Hôtel. Vue d'ensemble prise vers l'amont.



Plan du port et tracé du bac de Saint-Dyé par l'ingénieur ordinaire, 15 juin 1851 (AD 41).

Ménars, plan de cale simple par l'ingénieur ordinaire, 25 mai 1849 (AD 41).



Carte de la Loire, non datée (entre 1844 et 1858). Détail sur Ecures avec cales. (AD 41).

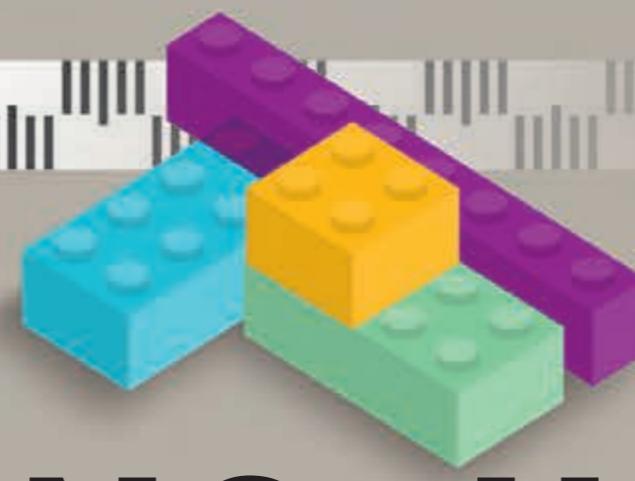
5



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



VAL DE LOIRE ENTRE
SULLY-SUR-LOIRE ET CHALONNES
INSCRIT SUR LA LISTE DU
PATRIMOINE MONDIAL EN 2000



FONCTIONS, USAGES ET INFRASTRUCTURES

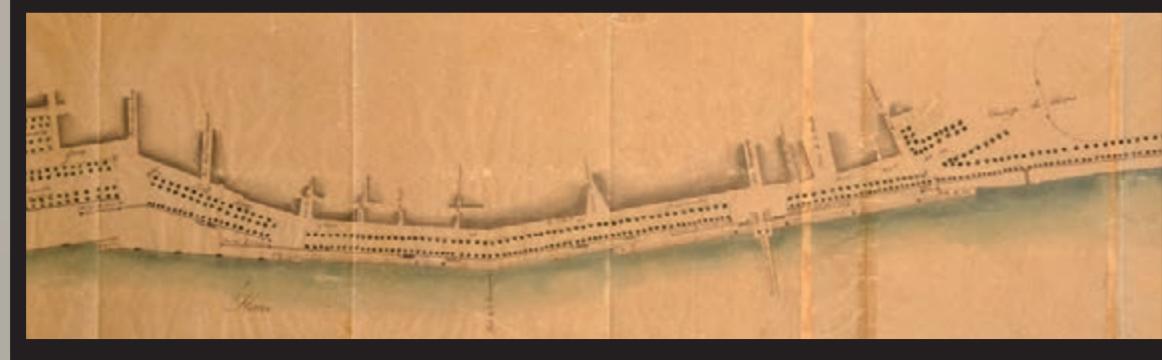
Malgré leur apparence diversité, les ports de Loire peuvent être vus comme une variété de combinaisons à partir d'une gamme d'ouvrages quasi constante. On peut distinguer cinq types d'ouvrages principaux sur les ports de Loire. Suivant les besoins, et en zone urbaine particulièrement, les différents modèles d'ouvrages sont associés.

La cale simple

C'est l'ouvrage le plus ancien et le plus répandu (environ 75 % des ouvrages). C'est une rampe d'accès à l'eau parallèle au fleuve, orientée vers l'amont ou vers l'aval. Le plan incliné en permet l'usage à chaque niveau de la ligne d'eau. Facile à mettre en œuvre, ce type de cale est omniprésent en milieu rural. On le trouve également en milieu urbain, au sein d'aménagements plus complexes. La largeur varie de un à plus de 10 m. Ces différences s'expliquent soit par leur époque de construction, les cales anciennes sont généralement plus étroites, soit par leur fonction : un abordage de bac en milieu rural ne nécessite pas une largeur aussi importante qu'un ouvrage urbain destiné à accueillir les manœuvres des charrois.

Les cales abreuvoirs en long

Ce sont des ouvrages larges à pente forte perpendiculaires au fleuve. Elles offrent l'avantage d'accueillir plusieurs embarcations en même temps. Les conditions d'accostage sont satisfaisantes quelle que soit la hauteur des eaux mais l'accès direct des bateaux aux charrois est impossible car les grands bateaux ne peuvent approcher de l'ouvrage. Les chargements doivent s'effectuer au moyen de planches. La cale abreuvoir en long est établie de préférence en milieu urbain.



Plan des quais de Tours dressé le 16 juillet 1866 par les ingénieurs ordinaires Descombes et de Basire, détail sur les abords du pont de Saint-Cyr (actuellement pont Napoléon) (AD 37).



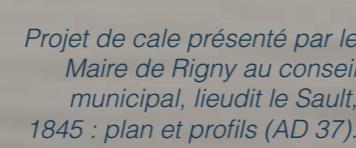
Partie amont du port de Tours. A droite, la cale abreuvoir simple orientée vers l'amont. Carte postale ancienne (AD 37).



Projet d'un port de débarquement et d'embarquement à Sully, 18 juillet 1846 par l'ingénieur Delaire, détail sur la cale existante à conserver (AD 45).



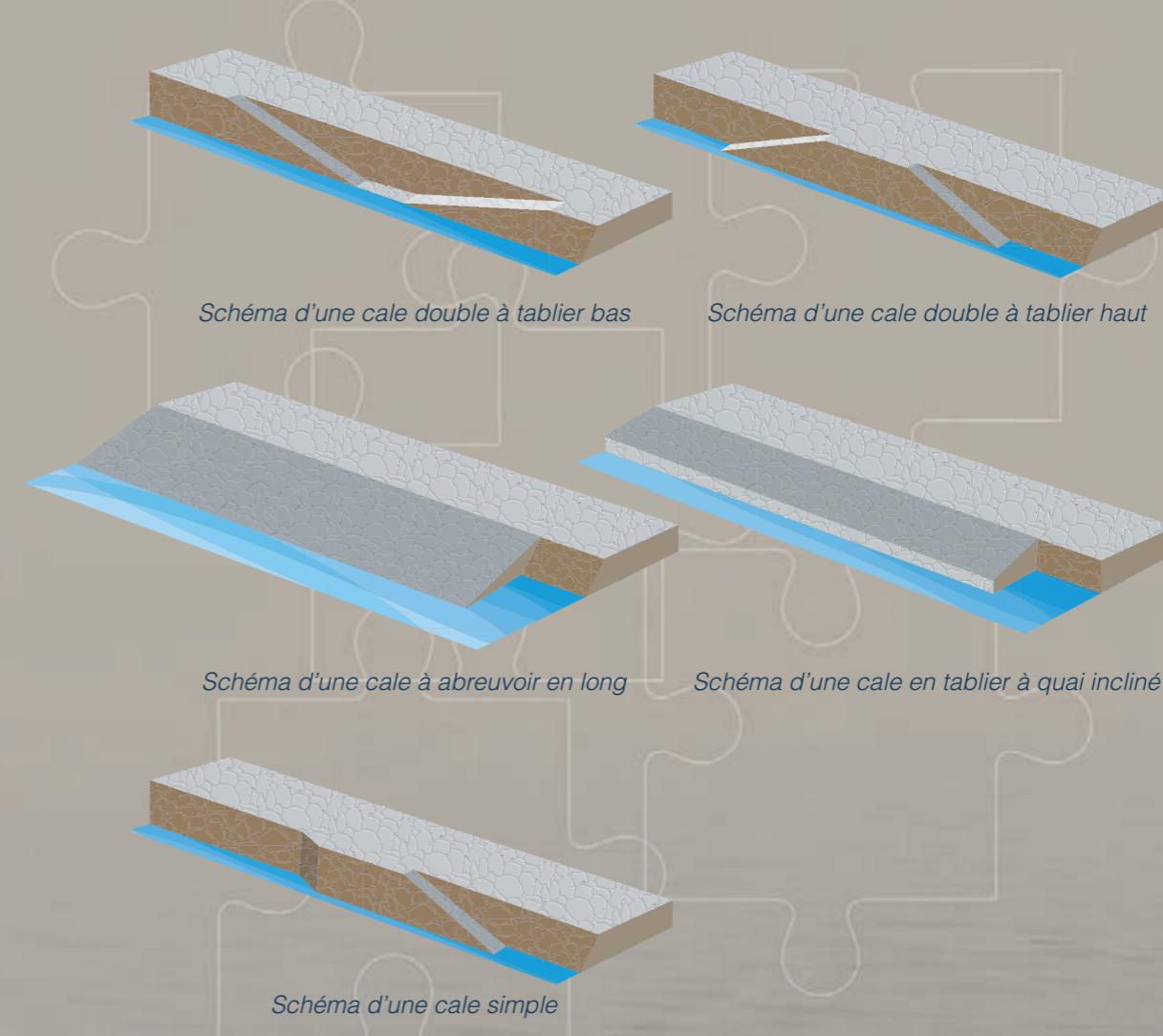
Cale double à tablier bas de Beaugency.



Projet de cale présenté par le Maire de Rigny au conseil municipal, lieudit le Sault, 1845 : plan et profils (AD 37).



Cale abreuvoir en long desservie par des rampes, port Saint-Charles à Orléans, détail d'un plan de 1865.



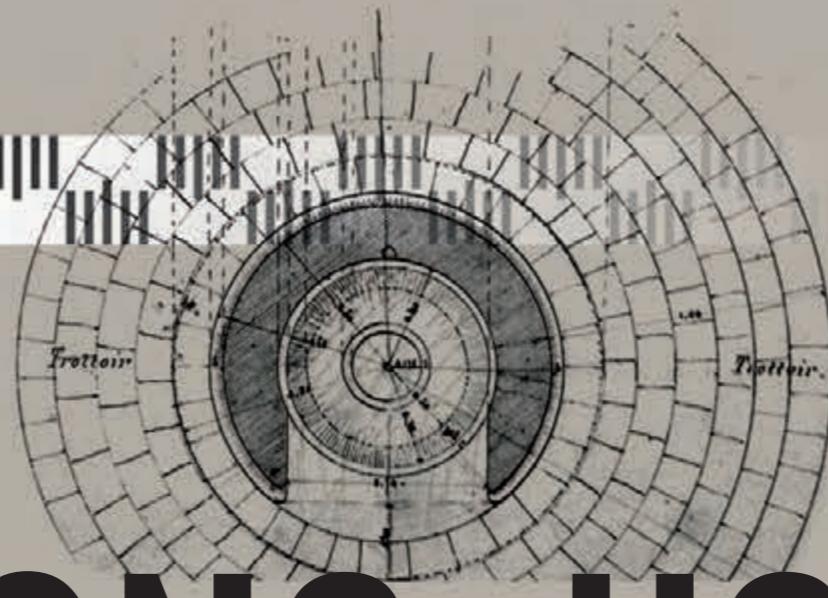
6



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



VAL DE LOIRE ENTRE
SULLY-SUR-LOIRE ET CHALONNES
INSCRIT SUR LA LISTE DU
PATRIMOINE MONDIAL EN 2000

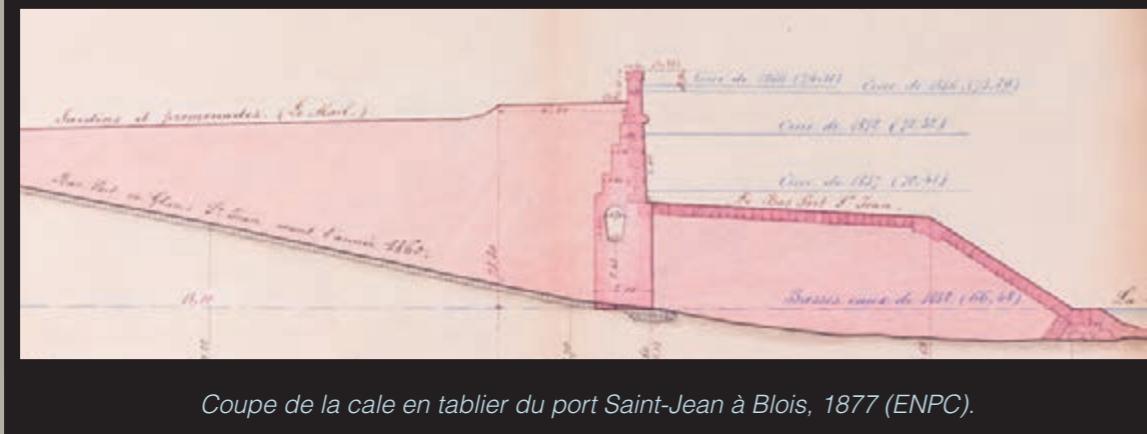


FONCTIONS, USAGES ET INFRASTRUCTURES

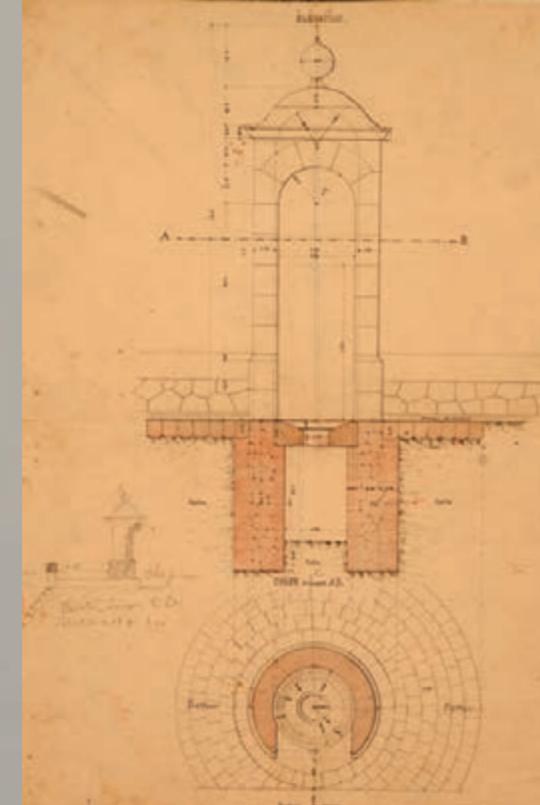
Les cales et les quais, ouvrages simples par leur forme, sont parfois très imposants. Cependant la nature de leur composition peut les rendre fragiles. En effet, 90% de leur volume est constitué de remblai appelé "fine", et constitué essentiellement de sable.

Les pentes

Les plans inclinés des cales sont l'objet de nombreux débats au XIX^{ème} siècle entre les ingénieurs et les usagers. Il s'agit d'adoucir la pente des ouvrages pour y faciliter les manœuvres et le roulage des charrettes qui remplacent les animaux bâtés et les carrioles plus petites du siècle précédent. S'il y a une tendance à diminuer les pentes au fur et à mesure que l'on avance dans le XIX^{ème} siècle (plus de 20 cm par mètre à moins de 10 cm par mètre), il est difficile d'établir des généralités sur le sujet, la pente des cales n'étant pas systématiquement plus faible au début qu'à la fin du siècle. La pente choisie dépend de l'utilisation qui va être faite de l'ouvrage, de l'endroit où il est situé (isolé ou sur un port très fréquenté) et du budget disponible pour les travaux. En conséquence, la réalité ne rejoint pas toujours les vœux des ingénieurs : la configuration des ouvrages construits présente souvent des pentes plus fortes que les préconisations.



Coupe de la cale en tablier du port Saint-Jean à Blois, 1877 (ENPC).



Projet d'urinoir à exécuter sur les quais de Bréhémont, par l'ingénieur De Basire, 10 août 1866.



Un autre "service" sur les ports : Ancien urinoir à Bréhémont (1866) situé près de l'église. Il n'y a plus de porte. Le projet de 1866 prévoyait cinq urinoirs identiques, il en subsiste deux aujourd'hui.

Port chanvrier à La Ménitré avec une cale abreuvoir en long à paliers pour le rouissage du chanvre.



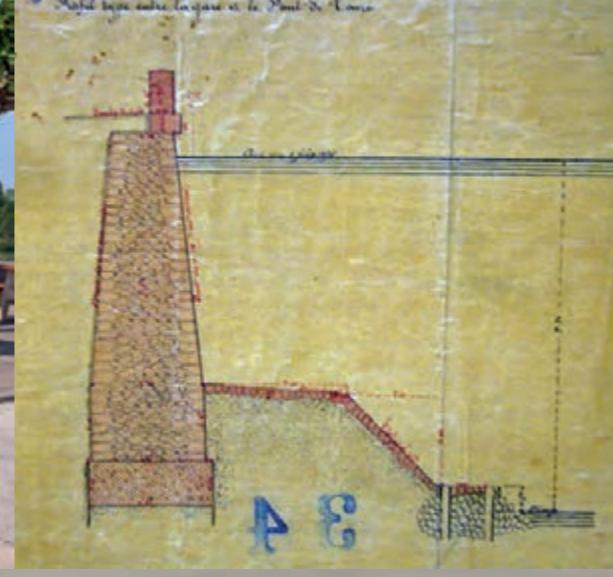
Les perrés et les rampes

Les perrés et les rampes complètent les structures portuaires pour favoriser l'abordage ou pour faciliter la circulation. Les perrés sont des revêtements maçonnés protégeant les berges talutées de l'action de l'eau. Ils peuvent servir d'abordage lorsqu'ils sont pourvus d'escaliers et d'organéaux. Pour faciliter l'accostage et l'approche des bateaux, les ingénieurs préconisent de construire des perrés avec une inclinaison assez forte et un système de fondation présentant une faible saillie.

Contrairement aux cales, les rampes ne donnent pas accès à l'eau. Elles servent à établir une communication entre les levées ou les voies longeant le fleuve et les aménagements portuaires. Dans les grandes villes, elles assurent une liaison entre les chaussées des quais et les ports.

Les quais

Le quai est un ouvrage maçonné élevé le long d'un cours d'eau, servant à la circulation et aux chargements et déchargements des marchandises. En 1848, l'ingénieur Coumes estime que les quais sont le "complément indispensable des ports dans les villes importantes". Leur première construction est souvent liée à l'établissement d'un pont sur la Loire, les murs de quais constituant et prolongeant les culées des ouvrages (Orléans, Blois). Leur réalisation peut également être motivée par les risques d'inondation qui menacent les villes. Les crues du milieu du XIX^{ème} siècle poussent en effet les municipalités et l'Etat à proposer des défenses plus efficaces contre les inondations (Tours, Gien). Les murs de quais sont ainsi surélevés pour une meilleure défense contre les eaux.



Profil type des murs de quais à Tours, rive gauche, amont du pont de pierre, dressé par l'ingénieur Francfort, 3ème quart du XIX^{ème} siècle (AD 37).



Quais de la rive gauche à Tours.



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



VAL DE LOIRE
UNESCO
PATRIMOINE MONDIAL

Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000



VILLES ET VILLAGES PORTUAIRES

Le plus souvent, le port de Loire est une partie d'une agglomération, d'une ville ou d'un village sa façade sur le fleuve. Et fréquemment on peut constater une certaine disproportion entre la taille de l'agglomération et les dimensions de l'équipement..

Desservir un territoire

La fonction commerciale d'un port de Loire n'est pas au seul service de la localité où il se trouve. Le port est bien souvent un débouché commercial pour tout un arrière-pays. En amont, en aval, comme en profondeur dans les terres, tout un ensemble d'acteurs économiques l'utilisent. Le port est au service d'un territoire, aussi bien pour les marchandises expédiées que pour celles qu'on reçoit.

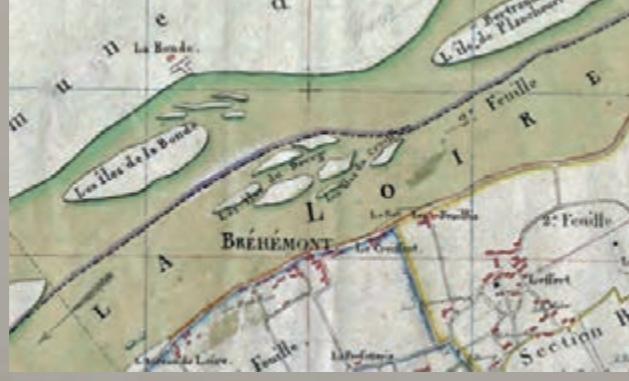
Cette organisation explique la disproportion entre des équipements de grandes dimensions et des agglomérations parfois fort modestes. Les ports ont pendant longtemps conditionné l'activité et le développement économique du Val de Loire. Fréquemment délaissés aujourd'hui, ils demeurent néanmoins les témoins d'une prospérité d'autrefois.

Un trafic intense et des spécialités

Les ports de Loire ne s'inscrivent pas seulement dans le contexte de leur territoire de proximité. Il convient de les percevoir au sein d'un bassin de navigation, qui relie l'Océan atlantique à Orléans et le nord de la Mayenne à celui du Massif central et du Limousin. C'est à l'échelle de ce vaste territoire et de ses connexions vers des contrées plus lointaines que doit être prise en compte l'activité batelière sur la Loire. Le transport et le commerce portent sur toutes sortes de marchandises, mais également des passagers. La voie fluviale restera longtemps privilégiée par les voyageurs, avant que la route et le chemin de fer dominent. Cette activité commerciale très diversifiée n'empêche pas que se fixent par endroits des spécialisations pour certains ports, plus particulièrement destinés par exemple aux expéditions de chanvre, de vin, de tuffeau ou encore d'ardoise.

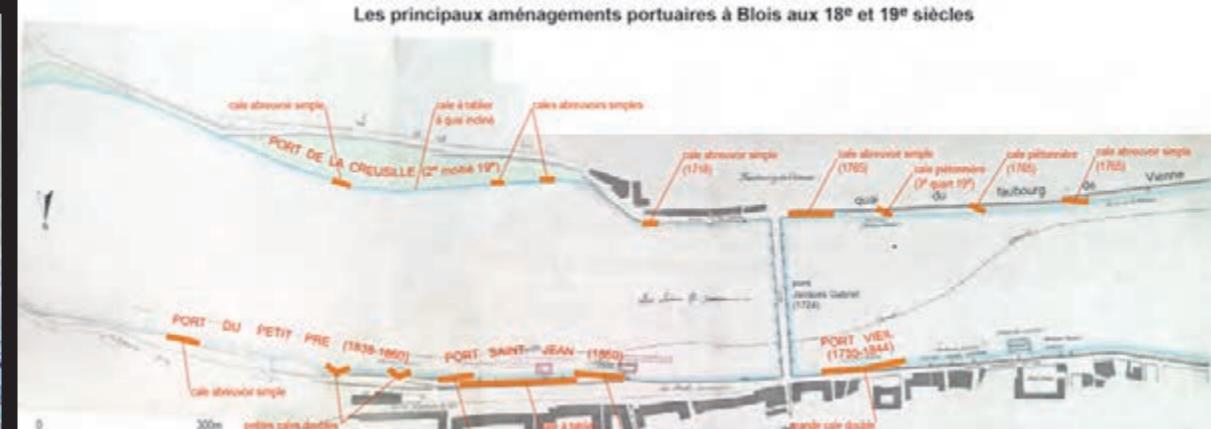


Travaux complémentaires de défense du bourg, 25 octobre 1867, ingénieur ordinaire de Basire. Projet faisant suite à la crue de 1866, on y voit les infrastructures portuaires (AD37).



Extrait du cadastre napoléonien de 1813. Mention d'un port au lieu dit les Bouilllis. L'infrastructure visible aujourd'hui n'existe pas encore (AD37).

Les imposantes infrastructures portuaires à Bréhémont sont en disproportion complète avec la taille du bourg. Bréhémont était réputé pour sa production de chanvre de très grande qualité, utilisé pour tisser les voiles des navires et pour réaliser des cordages (MVL).



Les principaux aménagements portuaires à Blois aux XVIII^e et XIX^e siècles sont établis sur les deux rives de la Loire.



Vue de Blois aujourd'hui



Vues du port de Blois vers 1900.



Une partie des quais de Saumur vers 1900.

L'impressionnant linéaire de quais à Saumur, qui longe la totalité du centre-ville.

8



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000

DISTANCES SUivant LA RIVE DROITE DE LA LOIRE.	
DE CHATEAUNEUF	
BRIARE	26. 340
CINY	26. 340
SULLY	26. 340
JARGEAU	26. 340
CHAMPTOUX	26. 340
ORLÉANS	26. 340
MEUNG	26. 340
BRUGENTY	26. 340
NEVRE	26. 340
TRIERS	26. 340
LIGEVILLE	26. 340
MONT-LOUIS	26. 340
TOKS	26. 340
CINQ-MARS	26. 340
LAVAILLAC	26. 340
PORT-SOUCY	26. 340
CANDÉS	26. 340
SALIERS	26. 340
LES BOISIERS	26. 340
ST-BARTHELEMY	26. 340
POISSY	26. 340
LA POSTE	26. 340
CHALONNES	26. 340
MONTJAZAN	26. 340
INCLAYVES	26. 340
SURDANE	26. 340
L'EST	26. 340
OURDIN	26. 340
NANTES	26. 340
INDRET	26. 340
PARDONNET	26. 340
SAINT-NICLAIR	26. 340

VILLES ET VILLAGES PORTUAIRES

Les ports visibles aujourd’hui sont le produit de l’histoire. L’utilisation des berges pour le trafic fluvial a évolué au cours du temps, les aménagements et les équipements en gardent souvent les traces.

Des constructions par étapes

Malgré leur apparence homogène, de nombreux ports de Loire sont issus de phases successives de construction. A Montsoreau par exemple, port important depuis le Moyen Âge, les abbesses de Fontevraud disposent de nouvelles cales à partir de 1750. Après 1827, date du projet de route au pied du château, les infrastructures se multiplient. On établit d’abord le port au vin, qui sert également au passeur. Six ans plus tard en 1833 la cale Thifoine et celle du Château sont achevées, intégrant celles des abbesses. Puis l’essor de l’extraction du tuffeau nécessite des constructions nouvelles, avec des dimensions permettant le stockage avant le transport. Plusieurs ports, publics, privés, à usage réservé ou spécifique sont ainsi construits, plusieurs fois agrandis, pour n’en former qu’un seul aujourd’hui, continu, sur toute la longueur du bourg.



Nouveau plan d'Orléans augmenté de ses faubourgs par Letourny. Daté de 1777 mais semble être réalisé un peu avant cette date (MHAO).



La traversée de la Loire à Orléans avec localisation des ports sur un fond de plan de 1860.

Projet de compléter les travaux d’endiguement de la Loire dans la traversée d’Orléans, plan dressé par l’ingénieur ordinaire Vésian, 5 avril 1855. Détail de la rive gauche en amont du pont Royal avec mention du port Saint Charles ou des Augustins (AD 45).

Le pont Royal et les quais d’Orléans côté rive droite. Photographie prise en 1969.



Plan du cours de la Loire dans le département du Loiret, 11 février 1834, par l’ingénieur Navarre. Détail sur Orléans (AN).

Orléans, une plaque tournante

Située au point de la Loire le plus septentrional, le plus proche de la Seine et de Paris, Orléans fut la plaque tournante du commerce ligérien. L’acheminement vers la capitale des denrées coloniales et des produits régionaux y est facilité depuis l’ouverture des canaux d’Orléans en 1691 et du Loing en 1724 (jonction Loire / Seine). Cependant, jusqu’au XVIII^e siècle, les bords de la Loire à Orléans sont constitués sur la rive droite de berges irrégulières sur lesquelles ont été aménagés de petits espaces très sommaires, consolidés de pieux ou de pierres pour l'accostage. Ces différentes structures ne communiquent pas entre elles, en raison notamment de la présence des remparts établis le long du fleuve, et dont les parties basses forment parfois obstacle en plongeant dans les eaux. Seules les portes et les poternes assurent des liens très ponctuels entre la ville et le fleuve. Au XVIII^e siècle, l’importance croissante du commerce et les problèmes d’encombrements amènent la ville à réaménager complètement son front de Loire. Ces travaux importants prennent différentes formes : suppression des remparts, réalisation de quais maçonnés de part et d’autre du nouveau pont, construction de cales d’abordage, embellissement du front de Loire bâti et création d’une voie de communication continue du Fort Alluaume à la porte Saint-Laurent.



Montsoreau avec ses quais de Loire faisant office de levée pour limiter l’impact des crues sur le bas du bourg.



Le port de Recouvrance à Orléans depuis le pont Royal.



Le port de Recouvrance à Orléans. Vue d'ensemble prise depuis le pont Joffre.



Le port de la Poterne à Orléans. Vue d'ensemble vers l'aval. Carte postale ancienne (collection particulière Michel Lelait, Orléans).



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture



Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 2000



LE PORT DE CHÂTEAUNEUF-SUR-LOIRE TOUT Y EST !

Dans sa conception comme avec ses équipements, le port de Châteauneuf-sur-Loire est un exemple assez représentatif. Il n'a pas subi de modifications importantes depuis sa création à la fin du XVIII^e siècle.

Une volonté d'aménagement

On sait qu'à partir du XVI^e siècle, il existe à Châteauneuf-sur-Loire un droit de port et de passage qui laisse supposer l'existence d'un port et d'un bac, mais probablement sans ouvrage construit. En 1737, les habitants de Châteauneuf-sur-Loire déplorent les dégâts causés par la Loire aux berges du coteau du Chastaing en amont de la ville, notamment une douzaine de maisons emportées par les eaux. Les travaux effectués en 1738 s'avèrent inefficaces et c'est seulement en 1784 qu'il est décidé d'établir un port pour que l'amarrage s'y effectue sans risque. Les travaux commencent en 1785 sur des crédits conjoints du Roi et du duc de Penthievre, seigneur du lieu, consistent à aligner le front bâti en démolissant plusieurs maisons et à construire un port rectiligne terminé à chaque extrémité par une cale simple accédant au fleuve. Le port n'est achevé qu'au début du XIX^e siècle en raison d'une interruption des travaux pendant la Révolution. Ceux-ci ont marqué assez profondément la ville pour que, de l'an III à l'an VI (1794 à 1797), la commune prenne le nom de Port-Neuf ou Port-Neuf-sur-Loire.



Plaque de distances. Le programme d'étude de la Loire lancé par l'administration des Ponts-et-Chaussées à la suite de la crue de 1846 préconise la pose de plaques de distances sur différents points du fleuve entre Briare et l'océan. La plupart ont disparu mais on en observe encore quelques exemplaires aujourd'hui, notamment à Châteauneuf-sur-Loire, Jargeau, Combleux, Blois, Tours et Candes-Saint-Martin. Les tableaux sont formés de plaques de zinc sur lesquelles sont inscrites les distances. Les plaques sont fixées sur les culées des ponts ou sur des bâtiments proches.



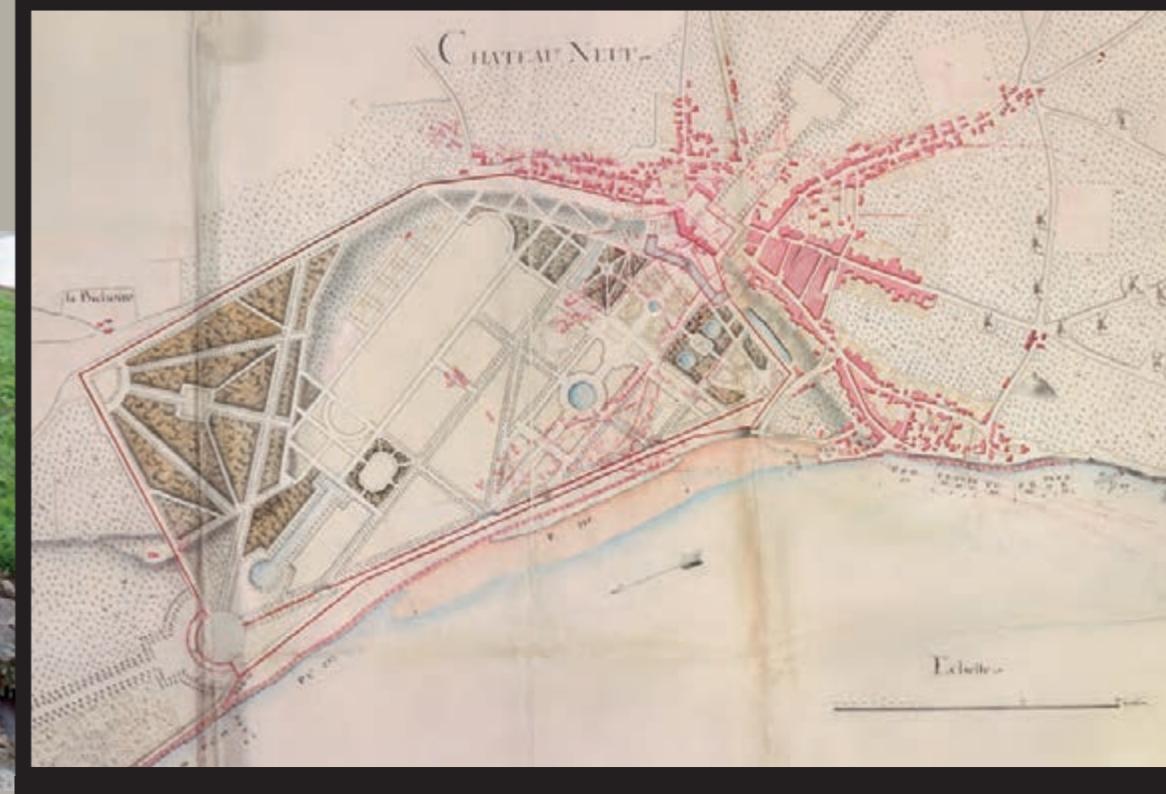
Viviers à poissons. Des viviers sont mentionnés sur un plan et un profil du port de Châteauneuf datés de 1879. A cette date, il existait deux viviers appartenant à Charles Serenne et Paul Baudin, pêcheurs à Châteauneuf. Les poissons conservés ici étaient des saumons, des aloses, des anguilles et de la friture. Les trappes en bois anciennes ont été remplacées dans les années 1980 par des trappes métalliques.



Chargement d'un bateau, photographie ancienne (AD 45). Vers 1900, pour faciliter le chargement et le déchargement des marchandises pendant les hautes eaux, une petite plateforme maçonnée de plan rectangulaire est ajoutée en aval de la cale simple en amont du port.

Une économie fluviale

L'ensemble des aménagements portuaires de Châteauneuf-sur-Loire se composent, de l'amont vers l'aval, d'une gare refuge à l'embouchure de la rivière de la Bonnée, d'un petit port au lieu-dit la Ronce, d'un chemin de halage dit du Chastaing (780 m de long) reliant la Ronce à la ville de Châteauneuf-sur-Loire et d'un port établi le long de la ville. En 1829, Châteauneuf-sur-Loire figure parmi les six ports les plus importants du département du Loiret. A cette époque, les marchandises embarquées sont du bois de chauffage, des moellons bruts et un peu de bois de charpente. Les marchandises débarquées sont des charniers (échafas employés dans les vignes), des carreaux, des tuiles, des lattes, du plâtre, de la houille et des merrains.



Carte de la Loire du XVIII^e siècle, détail sur Châteauneuf



Plan du port de Châteauneuf-sur-Loire en 1870 (AD 45).

Carte de la Loire du XVIII^e siècle, section entre le port de Châteauneuf et le hameau de la Ronce avec mention de deux épis déflecteurs



Pont suspendu de Châteauneuf-sur-Loire. En 1842, un pont suspendu remplace le bac dont l'abordage s'opérait sur la cale simple située en aval du port. Ce premier pont suspendu a été reconstruit en 1872, 1935 et 1946.



Port de Châteauneuf-sur-Loire. La cale abreuvoir en long d'environ 450 mètres terminée à chaque extrémité par une cale simple.



Le port aujourd'hui (T. Daheron - MVL).



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000



LES ECHELLES HYDROMÉTRIQUES

Parfois discrètes, pour certaines oubliées, quelquefois recouvertes par la végétation,
elles sont pourtant présentes tout au long du cours du fleuve :
les échelles hydrométriques

Une fonction

L'observation de la hauteur d'eau du fleuve s'effectue grâce à ces échelles graduées placées en divers emplacements. Elles se composent de règles métalliques, en relief en fonte ou lisses en tôle émaillée. Elles sont placées verticalement ou inclinées en fonction du support sur lequel elles sont scellées : contre une pile ou une culée de pont, contre un mur de quai, un perré ou un escalier.

L'installation des échelles doit être précise et définitive. Généralement, le zéro est fixé au niveau de l'étiage "conventionnel" (étiage moyen). Avec l'abaissement généralisé de la ligne d'eau, cet étalonnage pensé au moment de la construction des infrastructures est aujourd'hui le plus souvent déconnecté de la réalité. On trouve de temps à autre, associés à ces échelles, des repères de crues, marquant ainsi la mémoire de niveaux d'eau importants et hélas dévastateurs.

Un style

Souvent les échelles sont colorées, blanc et bleu ou blanc, rouge et noir. Parfois elles sont gravées et peintes directement dans la maçonnerie. A la fin des années 1860, pour faciliter le relevé du niveau d'eau les ingénieurs préconisent que le fond de la plaque soit blanc, que les divisions et les chiffres indiquant les décimètres soient en bleu et que les points et les chiffres indiquant les mètres soient en rouge.

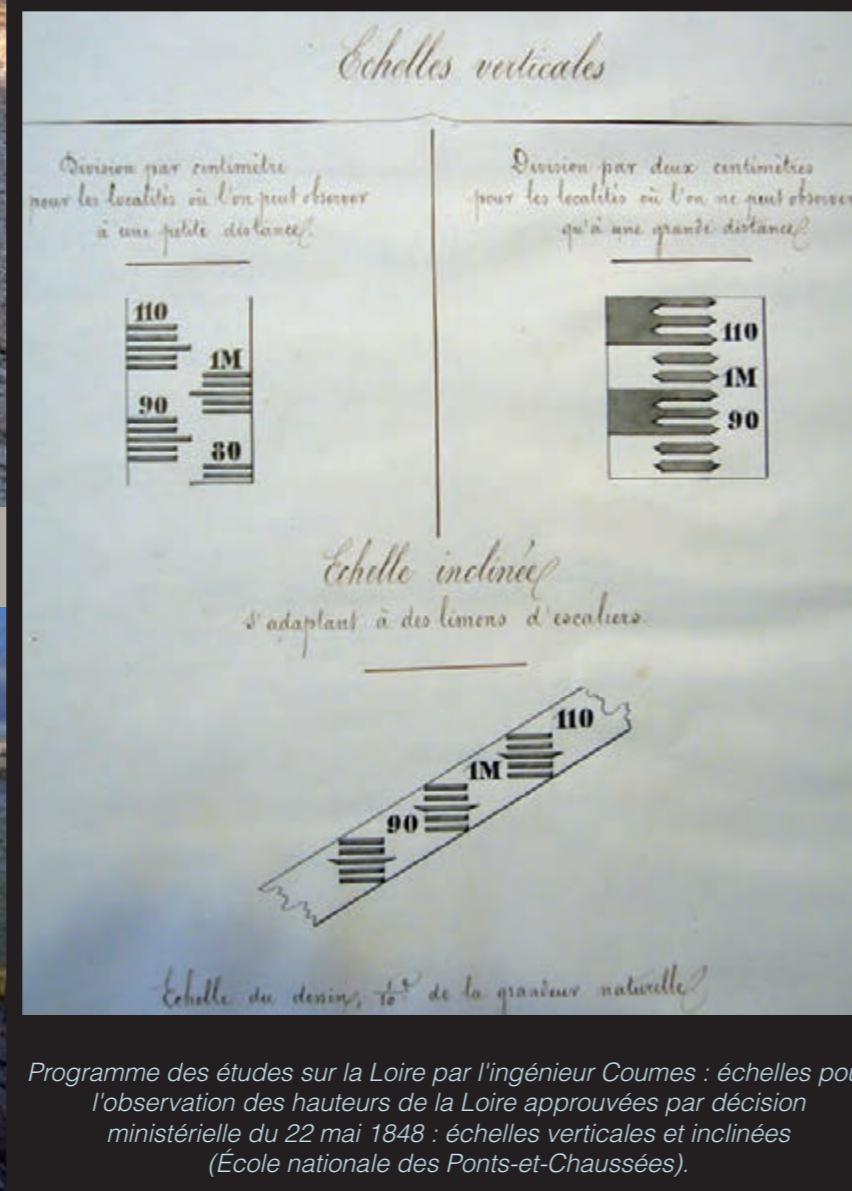


A Chaumont-sur-Loire, une échelle hydrométrique est fixée sur un escalier et, une fois en haut de la levée, se poursuit de l'autre côté de la route sur la maison d'en face, avec des repères de crues.

Escalier et échelle hydrométrique au port du Vivier à Cour-sur-Loire.



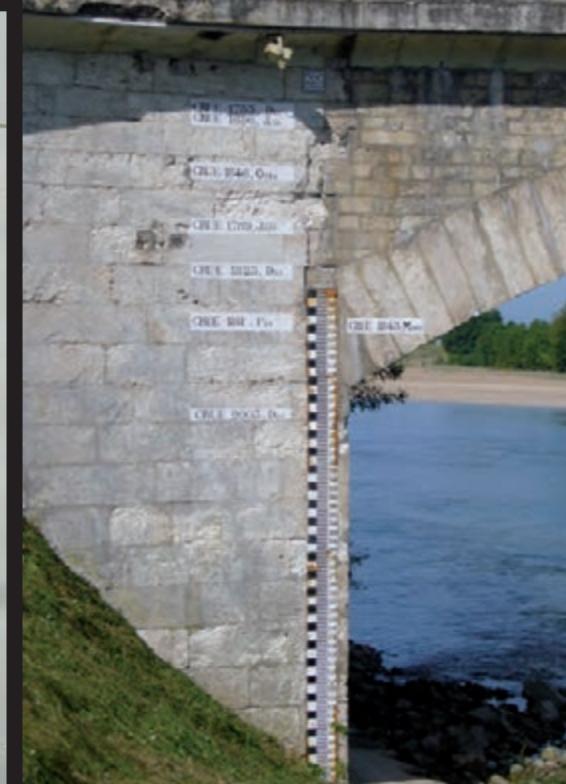
Escalier et échelle de crues sur le port de Saint-Dié



Programme des études sur la Loire par l'ingénieur Coumes : échelles pour l'observation des hauteurs de la Loire approuvées par décision ministérielle du 22 mai 1848 : échelles verticales et inclinées (Ecole nationale des Ponts-et-Chaussées).



Echelle hydrométrique du Port Vieil à Blois.



Echelle hydrométrique du Port Vieil à Blois. Echelle hydrométrique placée sur l'une des culées du pont d'Amboise, côté rive droite de l'île d'Or. Avec des repères de crue, de 1755 à 2003 !



A Tours, rive gauche, marques de crues, échelle hydrométrique et plaque de distances sur la culée du pont Wilson.

1



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000

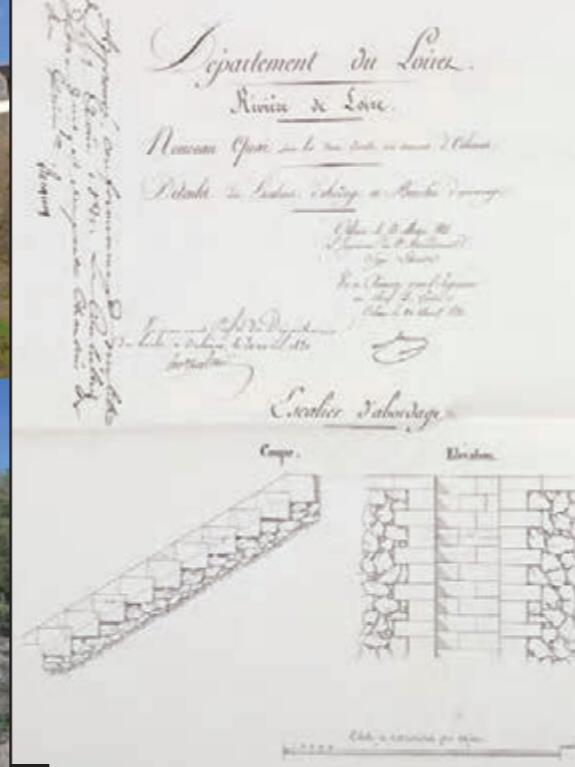
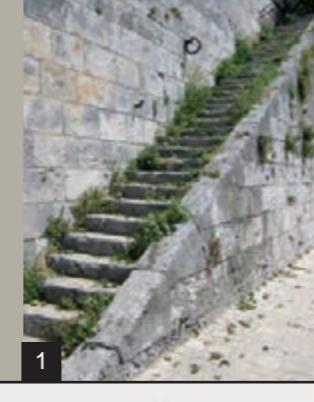


LES ESCALIERS

C'est un complément essentiel pour un aménagement portuaire. Les escaliers permettent de s'affranchir rapidement des différences de niveau séparant le fleuve et les agglomérations ou la campagne riveraine.

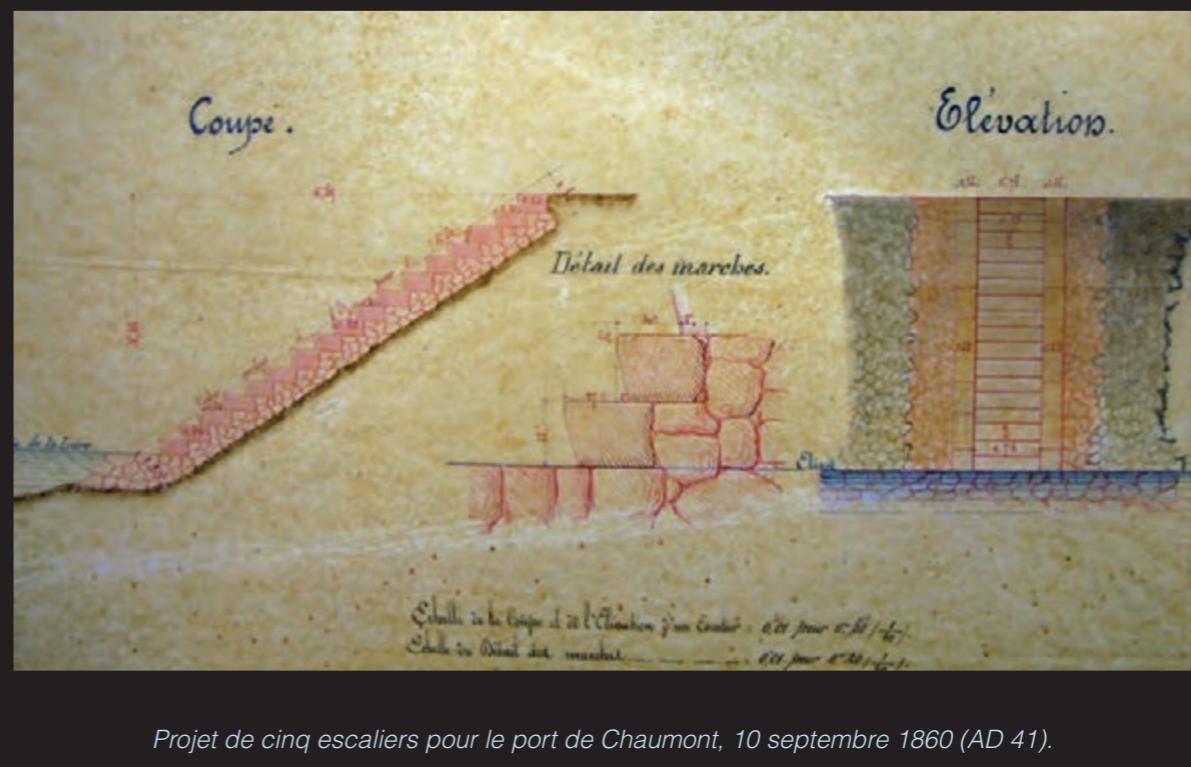
Omniprésence ...

De nombreux escaliers établis le long de la Loire, et en particulier sur les sites portuaires, témoignent d'une fréquentation autrefois très intense du fleuve par les usagers. Ces escaliers, réalisés parfois à la demande des riverains, sont indissociables de leur environnement proche (hameau, village, port). Ils assurent une liaison avec le fleuve là où une levée, un perré, un quai ou une descente de cale rendent difficile l'accès direct.



On distingue différents types d'escaliers : simples, doubles, à une ou plusieurs volées. Ils peuvent être équipés d'anneaux d'amarrage, d'échelles hydrométriques et portent quelquefois des marques de hauteurs de crues. Parfois, la sortie haute de l'escalier est munie de rainures et peut être fermée par des poutrelles pour empêcher le passage des eaux lors des crues. Parfois aussi, la sortie ne se fait pas au niveau du sol mais à hauteur du sommet de la banquette qui longe la digue, toujours dans le but d'empêcher les hautes eaux de pénétrer dans le val. Toutes les solutions imaginées par les ingénieurs sont présentes au fil du fleuve.

...et variété.



Projet de cinq escaliers pour le port de Chaumont, 10 septembre 1860 (AD 41).

- 1 - Escalier du mur de quai situé en amont du pont Royal, rive droite à Orléans.
- 2 - Escalier à Saint-Mathurin-sur-Loire (MVL).
- 3 - Escaliers sur le port de Saint-Dye.
- 4 - Escalier et échelle de crues à Chouzy-sur-Cisse.
- 5 - Nouveau quai sur la rive droite en amont du pont Royal (quai du Roi), détail des escaliers d'abordage, 13 mars 1821, par l'ingénieur Lacave. Port de la Poterne (AD 45).
- 6 - Escalier à La Bohalle (MVL – J-P Gislard).
- 7 - Escalier situé près de l'ancienne maison du Port au lieu dit les Bordes à Courbouzon.
- 8 - Escalier tournant autour de l'un des deux môle en maçonnerie à l'entrée du canal d'Orléans à Combleux.
- 9 - Parfois, sur les ports, des escaliers établis de distance en distance permettent d'accéder aux quais depuis les bateaux sans avoir à gravir la pente glissante des maçonneries. Ainsi à Orléans, plusieurs des escaliers du port de la Poterne présentent la particularité de posséder trois volées.
- 10 - Dessins tirés de l'ouvrage de Cuénot Fleuves et rivières, 1921.



11

12

13

14

15



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

UNESCO
Patrimoine mondial

Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000

12

LES GARES D'EAU



La Loire est un fleuve très irrégulier avec des variations de débit importantes mais aussi des changements saisonniers parfois brutaux. Ces variations de températures et de conditions de navigation imposent de mettre les bateaux à l'abri, dans des gares d'eau, ou ports refuges.

Des équipements de protection,...

Lorsque des conditions météorologiques particulièrement dangereuses surviennent, les mariniers tentent de mettre leurs bateaux à l'abri dans des espaces appelés gares pour les protéger pendant la mauvaise saison des débâcles et des écueils (troncs d'arbres, débris de bateaux) charriés par les eaux. Ces refuges sont généralement situés à l'embouchure d'une rivière affluent, parfois d'un canal, ou dans un bras mort de la Loire. L'endroit doit être accessible du fleuve et présenter une étendue suffisante pour accueillir plusieurs bateaux avec une profondeur permettant la navigation. Enfin, il doit être traversé par un courant assez rapide pour limiter les atterrissages et la gelée. Il est d'usage de fermer l'embouchure d'amont de la gare par une structure à claire-voie qui donne passage au courant en temps ordinaire mais qui, lorsqu'il y a une débâcle, arrête les glaces. Ce type d'aménagement est mentionné dans un projet de gare à Combleux en 1822.

... peu nombreux au vu des besoins.

Au milieu du XIX^e siècle, on compte entre Nevers et Candes-Saint-Martin vingt gares d'eau réparties de façon assez homogène le long du cours de la Loire. Cependant, les bateaux n'ont parfois pas le temps de s'y abriter en raison des distances à parcourir pour atteindre une retraite. Il faut compter une vingtaine de kilomètres en moyenne entre chaque gare. Généralement, les espaces autour des gares d'eau n'étaient pas destinés à recevoir des marchandises. Mais c'était le cas lorsque, par exemple, on était obligé de poursuivre le voyage par voie de terre alors que la Loire était impraticable et que la cargaison risquait d'être avariée.



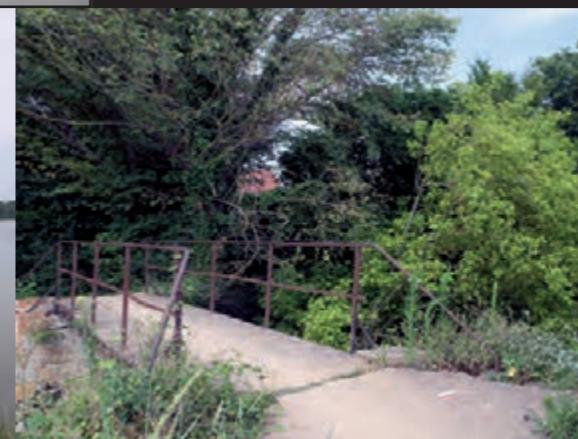
Châteauneuf-sur-Loire. Plan de la gare de la Bonnée par le conducteur des Ponts-et-Chaussées Boeckh, 3 août 1854 (AN).



Entrée de la gare de la Bonnée. Carte postale ancienne (AD 45).



Entrée de la gare refuge de la Bonnée. A droite, la Loire.



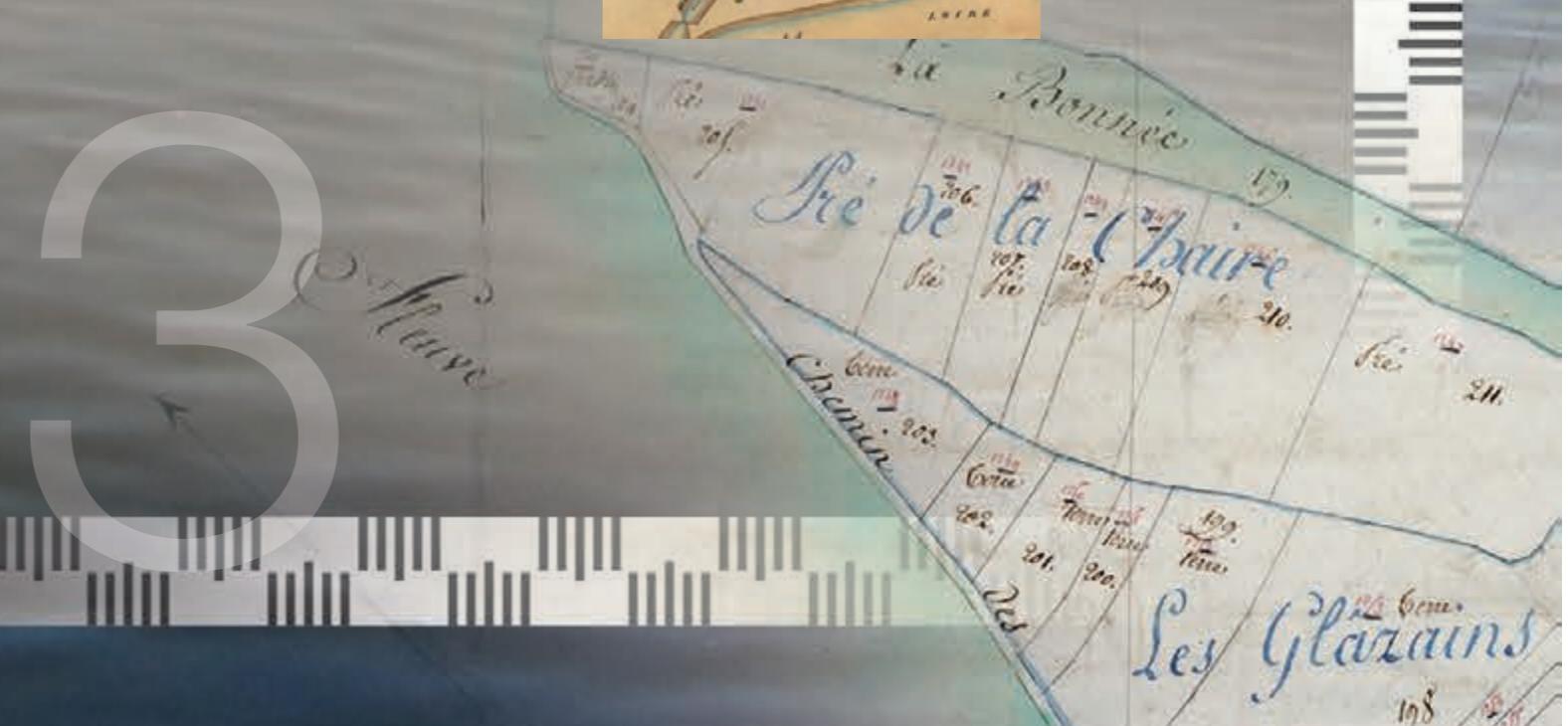
Entrée de la gare de la Bonnée.

Extrait du cadastre napoléonien de 1817 : embouchure de la rivière de la Bonnée à Châteauneuf-sur-Loire (AD 45).

Châteauneuf-sur-Loire, plan de la gare de la Bonnée par l'ingénieur Sainjon, 2 février 1860 (AN).



13



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000

LES GARES D'EAU

Les gares d'eau et ports refuges sont sans nul doute les ouvrages qui ont le plus disparu à la suite du déclin de l'activité commerciale sur la Loire.

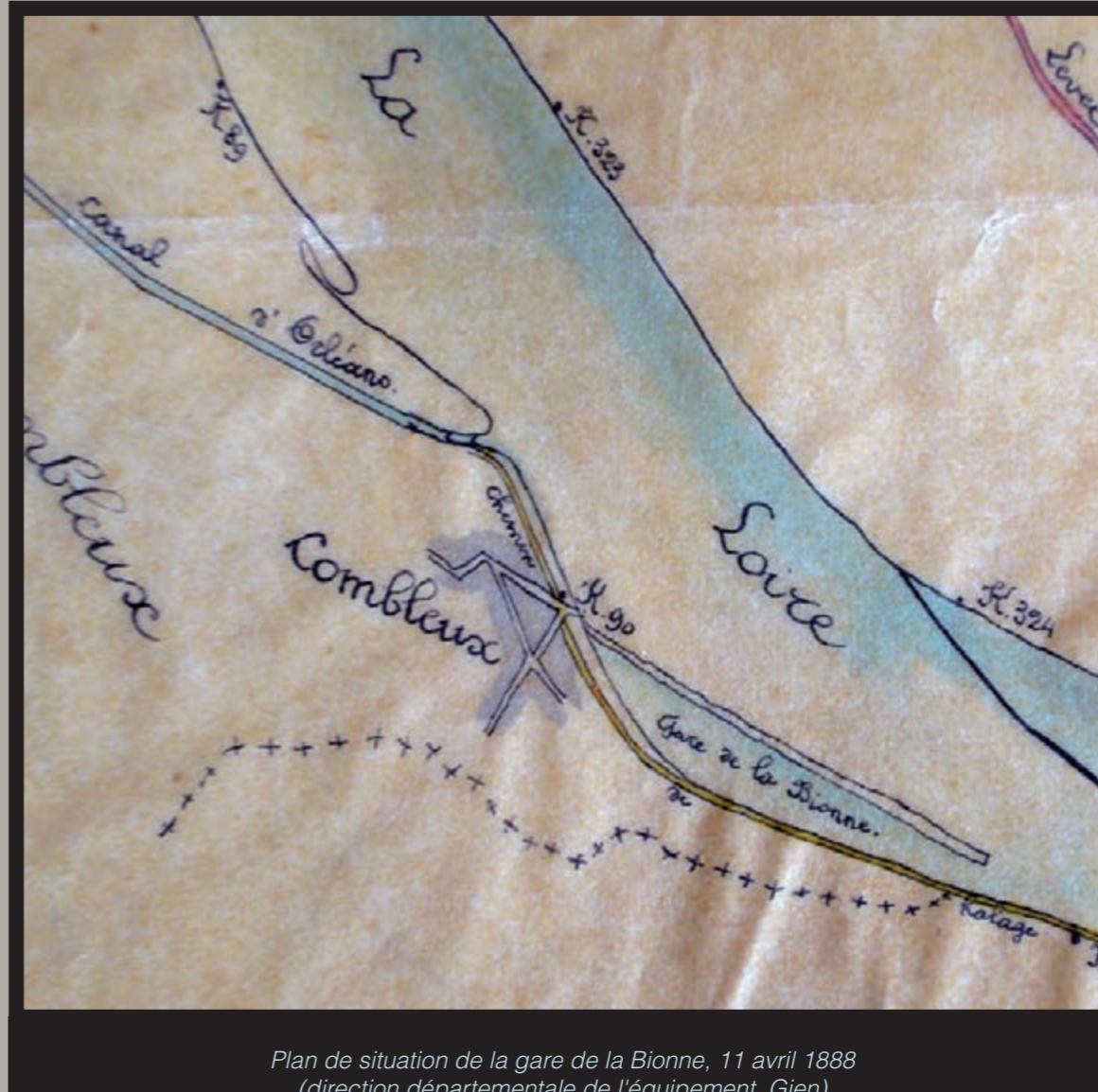
On trouve dans les archives des renseignements assez précis relatifs aux gares de la première moitié du XIX^e siècle. On ne sait en revanche pratiquement rien de ces structures pour les périodes antérieures.

Certains lieux de confluence sont probablement utilisés par les mariniers sans pour autant faire l'objet d'entretien ou d'aménagement particulier (l'embouchure de la rivière du Loiret notamment). Les canaux de Briare (1642), d'Orléans (1691) et les embranchements du canal latéral à la Loire (1838) servent aussi à abriter les bateaux en danger : gares des embranchements de Nevers, de Givry, de Saint-Satur, de Châtillon-sur-Loire (canal latéral à la Loire), gares de Briare (canaux de Briare et latéral à la Loire), gare du canal de jonction du Cher à la Loire à Tours.

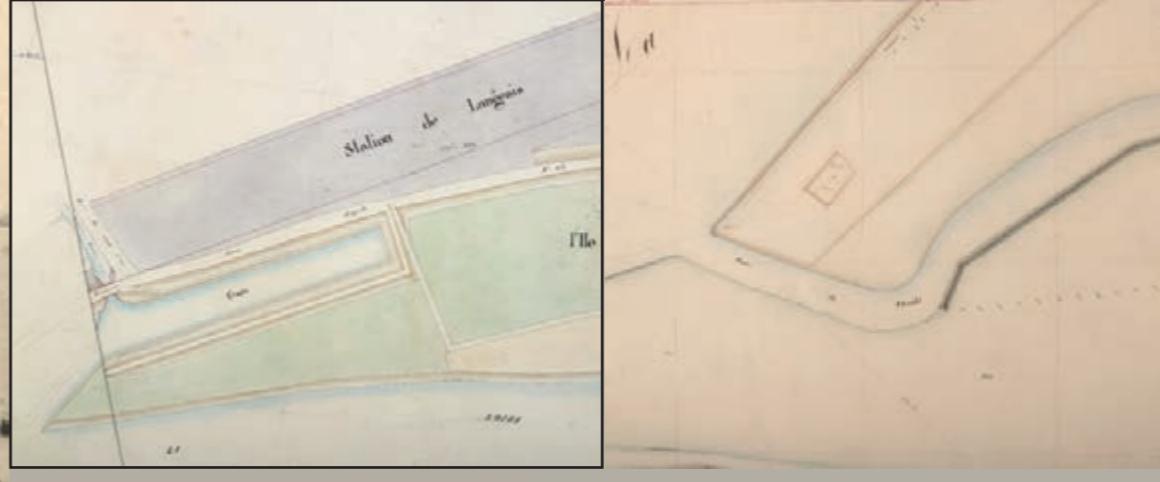
A Cour-sur-Loire par exemple, durant tout le XIX^e siècle, la rivière de la Tronne sert de refuge pour les bateaux. Les mariniers de Blois réclament en 1812 son amélioration, en particulier l'arrachage des arbres et arbustes plantés par les riverains sur ses bords et l'enlèvement des éléments qui obstruent son lit. Deux projets relatifs au creusement d'une gare sont alors proposés, l'un pour un espace contenant 250 à 300 bateaux, l'autre pouvant accueillir 108 embarcations, mais aucun d'eux n'aboutit. Un autre projet, moins ambitieux, est enfin approuvé en 1842 puis réalisé en 1844-1845 par l'Etat. Le lit de la Tronne est alors élargi sur 470 m de long pour créer une gare destinée à accueillir une quarantaine de bateaux. Le 10 novembre 1845, un règlement de police est mis en place pour y organiser le stationnement et la circulation des bateaux.



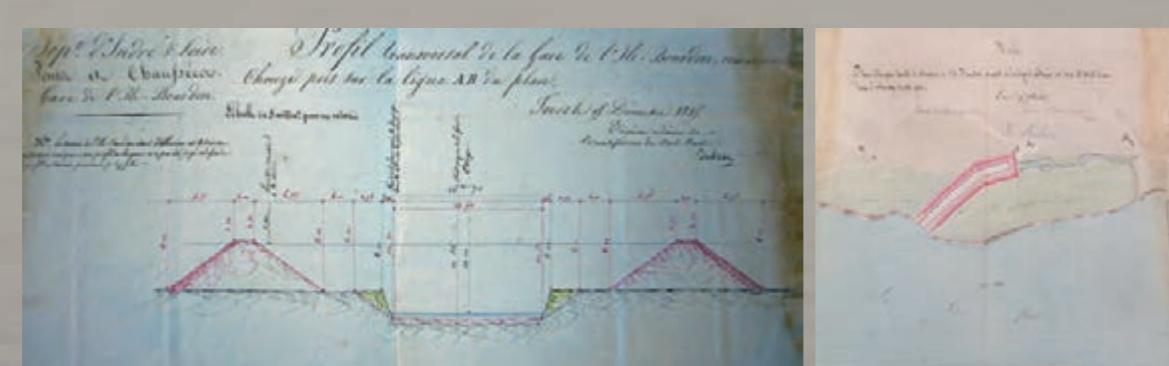
Cour-sur-Loire, port refuge du Vivier. L'embouchure de la Tronne au début du XX^e siècle.
Carte postale ancienne (Musée de la Batellerie, Conflans-Sainte-Honorine).



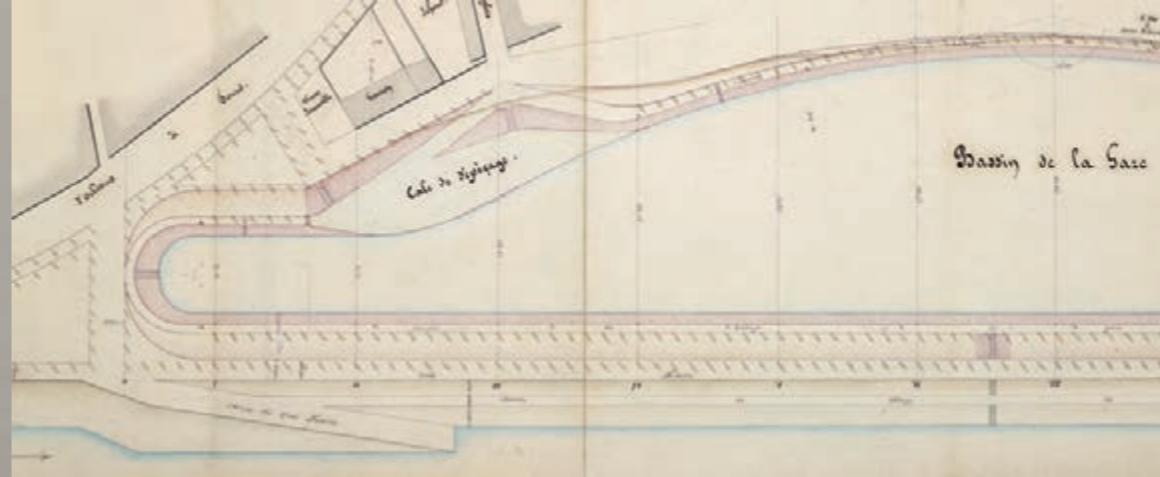
Plan de situation de la gare de la Bionne, 11 avril 1888
(direction départementale de l'équipement, Gien).



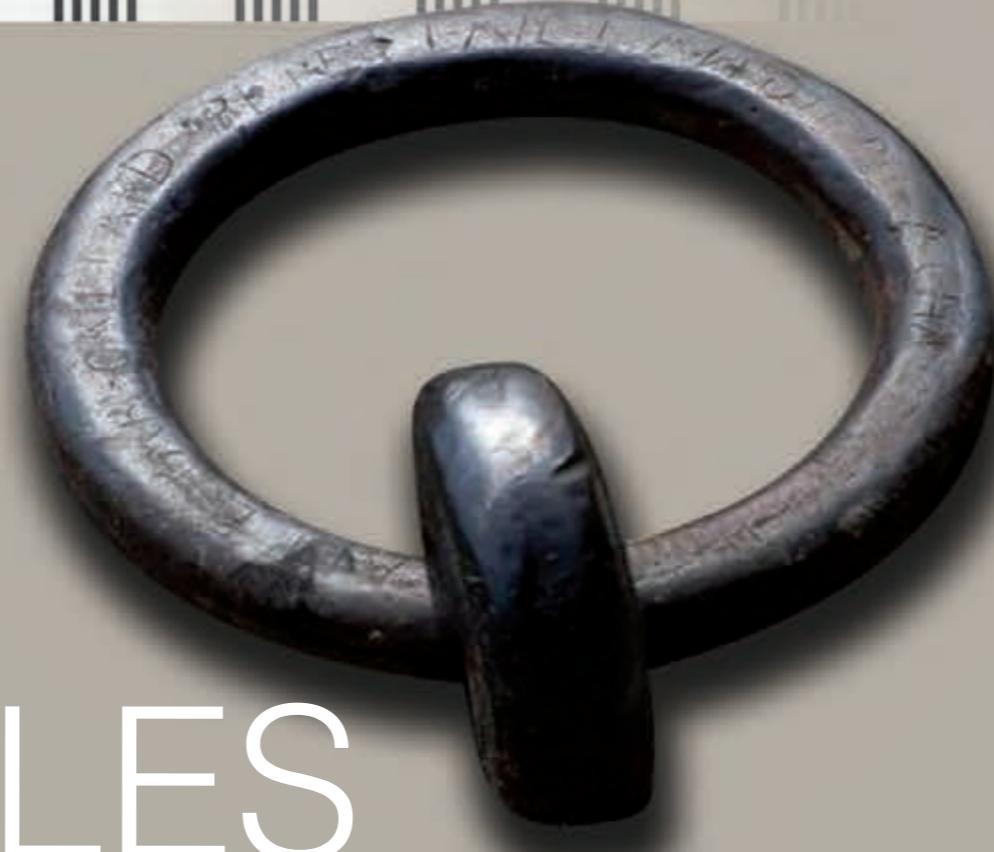
Plan de la gare d'eau de Langeais,
milieu XIX^e siècle (AD 45). A Langeais se trouvait une gare d'eau artificielle, creusée de mains d'hommes, non rattachée à un canal.
Elle est réalisée en 1836 et a été comblée au début du XX^e siècle.



Plan et profil de la gare de l'île Bourdon à Chouzé-sur-Loire avec projet d'une levée d'entourage de cette gare dressé par l'ingénieur ordinaire Dubrac, 15 décembre 1835 (AN).



Projet non approuvé d'une gare dans le port d'Orléans, rive gauche en aval du pont George V.
Cette gare devait contenir 210 bateaux. Plan dressé par l'ingénieur Coumes le 23 avril 1850 (AD 45).



LES ORGANEAOUX

Ce sont des accessoires indispensables pour les bateliers.
Il faut pouvoir immobiliser les bateaux dans un port en les amarrant.

Répondre à un besoin

La réglementation relative à la navigation en Loire défend aux mariniers de planter des ancres ou des piquets dans les maçonneries des ports ou des levées pour amarrer les bateaux en raison des dommages que cela occasionne. Cette interdiction oblige donc l'administration à placer "de distance en distance" des systèmes de fixation. En 1841 par exemple, on projette de placer 461 pieux d'amarre entre Briare et Beaugency pour faciliter le stationnement des bateaux.

Un organneau toujours en usage sur le port de Montsoreau (MVL).



Les solutions techniques

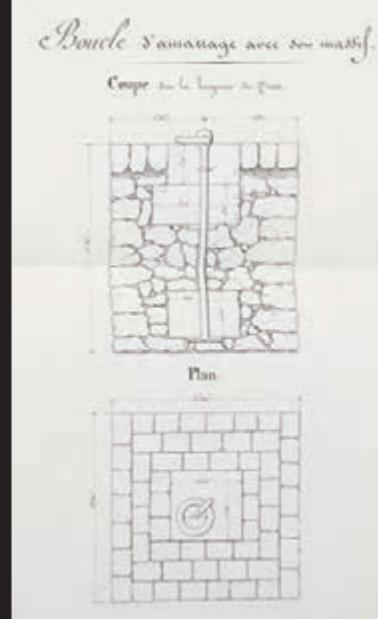
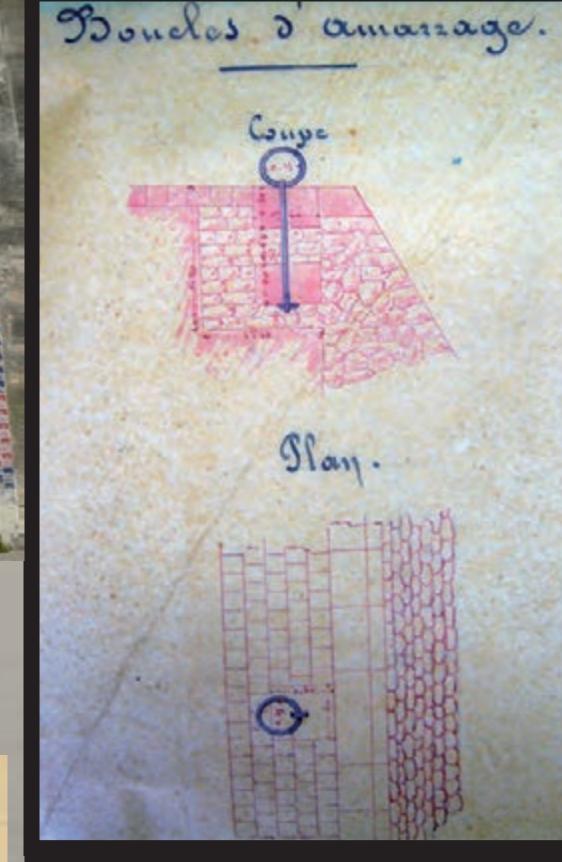


Organneau sur le port de Beaugency (MVL).

Les ports sont équipés de deux types de systèmes d'amarrage : les organéaux et les pilotes d'amarre en bois. Les premiers sont des anneaux métalliques mobiles autour d'un axe et fixés au sol (pavés) ou au parement (perré ou quai vertical). Les seconds sont de simples pieux de bois fichés dans la maçonnerie. Lorsqu'ils sont fixés au sol, les organéaux sont parfois placés dans des cavités pour éviter d'endommager les bateaux par frottement. La pierre de fixation peut être creusée à la forme de l'anneau pour réduire au maximum la saillie de celui-ci. Les organéaux peuvent également servir pour le halage ou la manœuvre des bateaux auprès des ports et des ponts.



A Orléans, organneaux sur le mur de quai situé en amont du pont Georges V, rive droite.



Orléans, nouveau quai sur la rive droite en amont du pont Royal (quai du Roi), détail des boucles d'amarage avec massif, 13 mars 1821, par l'ingénieur Lacave (AD 45).

Deux anneaux d'amarrage exceptionnels ont été repérés sur les bords de Loire entre Nevers et Candes-Saint-Martin : le premier, situé sur le port de la Ronce à Châteauneuf-sur-Loire, est en fer forgé et porte l'inscription "faite par Gaillard père taillandière à Châteauneuf en l'an II de la République" (1793). Le second, visible au port de Bouteille sur la commune de Guilly, est en pierre et semble constituer un exemple unique.



Extrait de "Défense de Blois contre les inondations pénétrant par le port Saint-Jean, 27 octobre 1847, ingénieur ordinaire Delaitre". Boucles d'amarage (plan et coupe) (AD 41).



Projet de boucles d'amarre à Meung-sur-Loire en 1841 par l'ingénieur Floucaud (AD 45).



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000

15



LE PORT UN ESPACE SOCIAL

C'est le trafic fluvial, les échanges commerciaux qui rendent nécessaires les ports de Loire.
Comme tout espace d'activité économique, c'est un lieu de travail,
et pas seulement pour les bateliers.

Des activités multiples

Le port est un lieu qui fourmille d'activités très diverses : échanges commerciaux mais aussi travaux liés au fleuve (pêche, tireurs de sable ou de jards), travaux domestiques (lavage et étendage du linge), abreuvement des chevaux et du bétail, lieu d'abordage pour les voyageurs (bac, bateaux à vapeur) ou encore occupations de loisirs (bains, promenades). Le port constitue un espace de vie et de rencontre essentiel dans la ville. Les ports sont également le lieu où se rassemblent des professions en lien avec la batellerie (charpentier, cordiers...) ou dont l'activité industrielle nécessite la proximité de l'eau du fleuve (tanneries).

Ce peuple des ports échange, discute, commerce. Les villes et les villages portuaires sont vivants et les cafés et débits de boisson sont nombreux. A Saumur par exemple, on en dénombre 1 pour 64 habitants en 1877, 1 pour 53 en 1912 mais "seulement" 1 pour 80 à Angers !



Vue de Blois prise du faubourg de Vienne, 1784. Aquarelle de Charles-François Mandar (Cliché P. Auclerc).



La navigation. Panneau (situé à gauche de la cheminée), ornant le grand salon de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Tours. Peinture de Georges Souillet représentant le port de Tours, 1898.



Vue de Saumur vers 1810 par Jean-Jacques Delusse (MML).



Vue de Sully-sur-Loire prise du port au bois (au premier plan), milieu du XIX^e siècle, lithographie par Deroys d'après Ernest Pillon (collection particulière).



Vue panoramique de Tours en 1787, par Pierre Antoine Demachy.



Scène de halage. La ville d'Orléans vue de la petite levée au-dessus des Capucins, dessin de Desfriches, 1761. Gravure datée de 1766 (AD45).



Vue de Blois au XVII^e siècle, copie de la vue de Maugier (1675) par A. Trouessart, 1895. Détail sur le port Vieil (CCMB).



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000

16



LE PORT UN ESPACE SOCIAL

Peu d'équipements, constante adaptation au fleuve, aléas climatiques, pendant longtemps les conditions de travail sont dures sur les ports de Loire. Il faudra attendre le XIX^{ème} siècle pour que des améliorations arrivent, mais pour quelques métiers seulement.

Travail manuel pour les hommes ...

Les ingénieurs estiment en 1899 qu'un port de navigation intérieure convenablement aménagé doit proposer cinq services de base : un accostage facile et sûr, de larges terre-pleins offrant un espace suffisant pour effectuer le conditionnement et l'enlèvement des marchandises, des appareils de levage, des magasins pour les produits entreposés et un réseau de voies ferrées reliant le port au chemin de fer le plus proche. Exceptés les deux premiers points, que l'Etat s'efforce de garantir, les ports de Loire ne bénéficient pas de ces équipements.

La quasi absence d'engins de levage entraîne un chargement et un déchargement à bras ou à la brouette en empruntant des passerelles de madriers. Ces moyens rudimentaires requièrent les services de nombreux ouvriers rémunérés à la tâche ou à la journée.

Vers 1847, on distingue les marchandises « roulantes » des marchandises « portées à bras ou à fai ». La manutention des tonneaux réclame des soins spécifiques, leurs formes cylindriques les exposant plus particulièrement aux accidents et à la casse. Les moyens restent simples, cordes et force des bras, auxquelles s'ajoutent parfois l'aide des chevaux.

... et dur labeur aussi pour les femmes

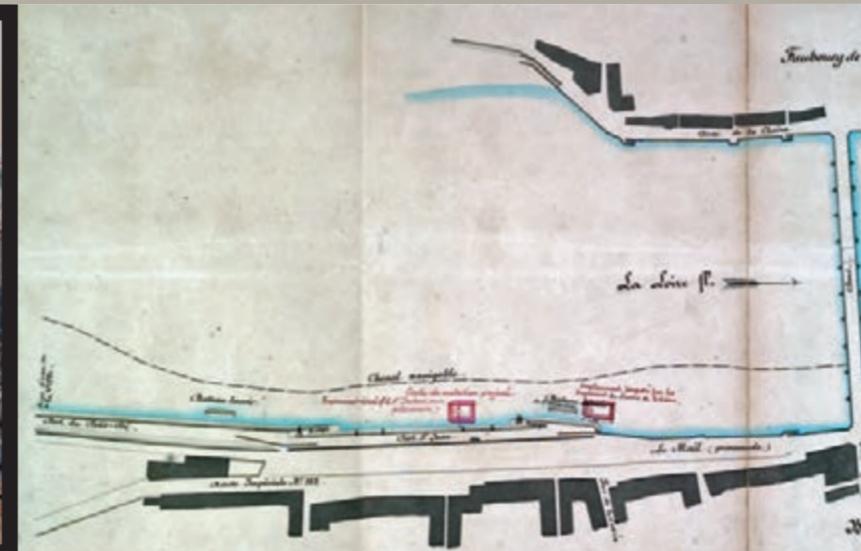
Les conditions de travail des lavandières sur les bords de Loire sont très pénibles : confrontées aux aléas climatiques, été comme hiver, dans une atmosphère humide, elles doivent manipuler des linge mouillés très lourds. Les moyens sont très élémentaires : brouettes, paniers, cendre, planches à laver et battoirs. L'apparition des bateaux-lavoirs au début du XIX^{ème} siècle offre aux lavandières de meilleures conditions de travail, notamment pour l'hygiène et la sécurité. Les propriétaires des bateaux lavoirs payent une redevance de droit d'emplacement (occupations temporaires) aux municipalités qui leur accordent l'autorisation de s'installer près du fleuve. Le service de la navigation réglemente les emplacements afin qu'ils ne nuisent pas au commerce.



La Loire à Tours, rive gauche : établissement les Bains chauds et lavandière. Carte postale ancienne (BMT).
Vue d'ensemble vers laval au début du XX^{ème} siècle, carte postale ancienne (AD45, Coll. M. Rigaud).



Vue panoramique de Blois, vers 1798, aquarelle rehaussée de gouache de Henri-Joseph Van Blarenberghe (CCMB Cl. D. Lépissier).



Détail d'un plan du port de Blois par l'ingénieur Jollois en 1870 (AD41).



Le port de Recouvrance, aquarelle de Charles Pensée vers 1840.
Présence d'une grue. On y aperçoit des femmes décharger un bateau (MML).



Quai Penthievre et bateau lavoir à Châteauneuf-sur-Loire.



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 2000





CONSERVER ET RESTAURER LES PORTS DE LOIRE

**Les ports peuvent être considérés comme des “monuments de la mémoire marinière”.
Pour autant, ils sont peu protégés en tant qu’éléments patrimoniaux.**

Un enjeu patrimonial

L’arrêt de l’activité fluviale a entraîné au cours du XX^e siècle une forme d’abandon généralisé des infrastructures portuaires. Ce défaut d’entretien a parfois fait place à un changement d’usage, en parking par exemple, sans lien avec la fonction d’origine.

Le déjointssement du pavage et l’affouillement de la base des ouvrages sont parmi les causes principales de leur dégradation. Les “fines”, matériaux constituant le remblai, se dispersent et l’ensemble de la structure est fragilisé. S’ensuivent des phénomènes d’affaissement, de déformation, de déchaussement.

Des principes élémentaires

L’entretien et la restauration des ports de Loire peut se faire dans le respect de leur teneur patrimoniale. Les techniques et les matériaux utilisés autrefois sont connus et peuvent être à nouveau mis en œuvre. Les principes de l’entretien et de la restauration des ports de Loire peuvent s’inscrire dans la même logique que celle appliquée pour les monuments historiques ou le patrimoine vernaculaire : le respect des techniques et des savoir-faire. Utilisation de chaux aérienne et hydraulique, de mortiers maigres, attention aux parements, perrés et pierres de rives, rejoignements soignés sont les ingrédients des opérations d’entretien et de restauration des infrastructures portuaires, après une phase d’étude historique et documentaire.

Bertignolles

La restauration du port de Bertignolles sur la commune de Savigny en Véron est réalisée en 2016. C’est un petit port de zone rurale composé d’une cale simple avec escaliers et perrés. Il est reconnecté au fleuve avec un nouvel enrochement en pied d’ouvrage.



Vue d’ensemble de la cale simple en cours de restauration (MVL).



Le petit port de Bertignolles, dans un environnement rural.



Restauration d’un perré (MVL).



Rampe en moellons de pierre de champ avant rejoignement.



Pierres de rive avant la pose (MVL).



La Possonnière

Le port de La Possonnière figure parmi les tout premiers à faire l’objet d’une restauration complète dans les années 2000, réalisée en fonction de principes respectueux de l’histoire et du patrimoine, mais tenant compte des contraintes d’aujourd’hui. Sa particularité est de présenter un équipement suivant la rive, comme toujours, et un autre mettant à profit un épi dans le lit du fleuve. Sa configuration permet son fonctionnement avec des variations importantes de hauteur d’eau. Aujourd’hui en usage, il sert aux riverains, à une offre locale de tourisme de nature, et à un passeur en saison. Une guinguette installée à proximité vient compléter l’ensemble.

18



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Val de Loire entre
Sully-sur-Loire et Chalonnes
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000



SOUVENT S'ADAPTER PARFOIS TRANSFORMER

On ne voit plus aujourd’hui les ports tels qu’ils se présentaient autrefois car leur rapport au fleuve a été modifié. L’abaissement très important du niveau de l’eau sur toute la Loire moyenne a déconnecté les infrastructures portuaires.

Désormais, observer un port nécessite souvent un peu d’imagination ...

Faire avec

Par endroits, à travers des initiatives d’acteurs du tourisme ou simplement du fait des riverains, des usages anciens ou nouveaux demeurent, persistent, renaissent. Ces activités s’ajustent alors aux conditions locales, avec ou sans infrastructures réadaptées aux conditions d’aujourd’hui. On retrouve des solutions d’autrefois, dans lesquelles parfois le charme l’emporte sur la norme. Le problème majeur est bien souvent de s’affranchir de l’abaissement généralisé de la ligne d’eau, notamment en période d’étiage, qui correspond aussi à la saison touristique.

Réhabiliter

Des opérations de réhabilitation d’espaces publics intègrent parfois l’espace portuaire dans leurs périmètres. Sur les bords de Loire, l’importance primordiale donnée à la route en matière d’aménagement et à la circulation automobile en termes de développement, ainsi que la quasi disparition des usages des ports pendant plus d’un siècle a modifié le lien historique et spatial entre l’agglomération, le port et le fleuve. L’enjeu est alors bien souvent de reconnecter le port avec la trame urbaine ou villageoise, sans pour autant systématiquement restaurer la fonction portuaire en totalité.



Entre Cour-sur-Loire et Montlivault, comme autrefois, une navette de passeur a repris du service pour proposer en saison la traversée du fleuve, pour les usagers de la Loire à Vélo notamment.



A Chouzé-sur-Loire, ces dernières années, un "Festival des quais" s'est tenu sur le port à la belle saison.



A Tours, les activités proposées aux publics sur la Loire s’adaptent aux conditions d’aujourd’hui.



A La Chapelle-sur-Loire, sur la levée, au bout du port et en surplomb, petit aménagement destiné aux flâneurs et aux promeneurs (MVL).



A Saint-Clément-des-Levées, le port est intégré dans une opération globale de réaménagement des espaces publics et de reconexion avec le bourg (MVL).

19



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



VAL DE LOIRE ENTRE
SULLY-SUR-LOIRE ET CHALONNES
Inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2000



PROMENADE SUR LA LOIRE
CAISSE



ESPACES ET USAGES RENOUVELÉS

**Les ports de Loire font parfois l'objet d'opérations de réhabilitations importantes.
Il peut s'en suivre un changement d'usage notable, aussi bien en milieu urbain
que pour des communes plus rurales.**

L'exemple de Chalonnes-sur-Loire

Au XVIII^{ème} siècle, Chalonnes-sur-Loire profite de l'essor du trafic par voie d'eau. Se construit alors en plusieurs étapes un des plus beaux alignements de quais de Loire : le Port Chailloux, le Port Saint-Maurille, le Port Garou, le Port de la Serrerie. La ville engage en 2008 une démarche touristique avec une étude de faisabilité pour l'implantation d'un ponton en Loire. En 2009 le projet global de restauration du quai Gambetta est achevé. En 2010, c'est un nouveau regard sur la Loire et les quais, une nouvelle étape de valorisation.



(MVL)



Le "Loire Princesse" à quai pour une halte à Chalonnes-sur-Loire en juin 2016
(Crédit Pascal Masson).

L'exemple d'Orléans

A Orléans, les installations portuaires historiques occupent au total un linéaire de l'ordre de 3 km. La partie la plus centrale, du pont Georges V au pont Roger Thinat, prolongée vers l'Est désormais, a fait l'objet d'une importante opération de rénovation. L'usage en parking a été supprimé. Les interventions et ajouts contemporains dialoguent avec le quai du XVIII^{ème} siècle. L'espace ainsi renouvelé, en milieu urbain, redonne un lien permanent avec la Loire et permet d'accueillir tous les deux ans un événement comme le Festival de Loire.



(MVL – G. Waluzinsky)



(MVL – L Massillon)

20



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



VAL DE LOIRE ENTRE
SULLY-SUR-LOIRE ET CHALONNES
INSCRIT SUR LA LISTE DU
PATRIMOINE MONDIAL EN 2000