

Pays de la Loire, Loire-Atlantique

Paimbœuf

quai Libert , quai Chassagne , Sadi-Carnot, quai Boulay-Paty , quai Gautreau , quai Eole

Port, quai Libert ; quai Chassagne ; Sadi-Carnot ; quai Boulay-Paty ; quai Gautreau ; quai Eole, Paimbœuf

Références du dossier

Numéro de dossier : IA44004658

Date de l'enquête initiale : 2004

Date(s) de rédaction : 2004

Cadre de l'étude : inventaire topographique

Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : port

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville

Références cadastrales :

Historique

La rupture de charge, devenue nécessaire avec l'augmentation du tonnage des navires, fixe à Paimbœuf dès le XVII^e siècle une activité dont témoigne en 1659 l'arrentement par le duc de Retz à la ville de Nantes d'un terrain pour servir au dépôt du lest en amont de l'actuel quai E. Libert. Deux aires d'ancrage se dessinent au XVII^e siècle, l'une dite la rade des Quatre amarres en amont et à hauteur de l'actuelle place Frégate-Aréthuse, la seconde en aval devant les actuels quais Gautreau et Eole, cette dernière davantage destinée à une immobilisation prolongée des navires. Des corps morts en rive, quelques cales et des berges naturelles propices à l'échouage représentent les seules infrastructures portuaires jusqu'au milieu du XVIII^e siècle. Un fort de terre armé de canons, mentionné en 1683, assure en aval la protection des deux rades. A partir du milieu du XVIII^e siècle les premiers travaux s'inscrivent dans le cadre de projets plus larges destinés à maintenir l'estuaire navigable de Nantes à la mer. Le 6 août 1762 l'ingénieur de la marine Magin livre les plans d'une jetée à construire à l'emplacement de la [jetée actuelle quai Boulay-Paty](#). Elevée mais vite fragilisée, elle a fait l'objet d'une reconstruction achevée en 1781 sur des plans présentés le 1er juillet 1776 par l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du département, Mathurin Groleau. Il présentait parallèlement les plans et les élévations d'un deuxième ouvrage parallèle, une jetée submersible dite de la Pierre à l'oeil à élever en aval au-delà de l'actuelle place Charles Querbez. Construite, elle a depuis été absorbée par les atterrissements encouragés au début du XX^e siècle le long des quais Eole et Gautreau, ne laissant visible aujourd'hui que la tour élevée côté Loire sortant des sables (au sud de la base nautique). Dans le même temps Mathurin Groleau produit un plan général pour la construction de quais, de la Grande chaussée (actuelle place Frégate-Aréthuse) jusqu'à l'extrémité ouest de l'actuel quai Eole. L'alignement de ce qui deviendra ultérieurement le quai Eole devait longer un nouveau lotissement implanté sur une bande de terre gagnée sur le fleuve. Ce projet n'eut pas de suite au XVIII^e siècle au cours duquel seule la construction d'une courte portion de quai sera amorcée en amont de la jetée, quai Boulay-Paty actuel. A l'aube du XIX^e siècle la construction de quais concerne la rive comprise entre l'actuelle place Frégate-Aréthuse et la jetée quai Boulay-Paty. Le projet est engagé à partir d'un plan signé le 22 février 1806 par le successeur de Mathurin Groleau, l'ingénieur Duboys-Dessausais. Une cale oblique en forme de fer à cheval dite le grand fer à cheval (cale actuelle) interrompt l'ensemble au débouché de l'actuelle rue Pasteur, là où Groleau prévoyait en 1803 plusieurs petites cales semi circulaires régulièrement espacées. La place semi-circulaire opposée à la cale, au sud, quoique restreinte en profondeur sur le projet modifié en 1808, ne sera pas réalisée. Elle figure encore sur le plan d'alignements de 1810 mais elle est absente du plan général dessiné par l'architecte-voyer de la ville de Nantes Mathurin Peccot en 1813. Cette place aurait dû répondre à une place dite place impériale à l'emplacement de la place du Marché

actuelle. Le 14 novembre 1836, un arrêté valide le projet présenté par l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées Cabrol, d'un élargissement à dix mètres de la route royale n° 23 dans la traverse de la ville ; il induisait une régularisation du front bâti sur les actuels quais Sadi-Carnot et Boulay-Paty. L'extension de la ligne de quai vers l'aval entre la jetée quai Boulay-Paty actuelle et la tour de la Pierre à l'œil doit être appréhendée dans le cadre des missions confiées au service spécial de surveillance de la Loire placé à partir de 1826 sous la direction de l'ingénieur Lemierre. Le comblement progressif de la rade des Quatre amarres oblige à prendre des mesures présentées sur le plan du 2 décembre 1836, deux digues submersibles élevées en amont, entre les îles du Carné et de la Maréchale. Un dragage de la rade des Quatre amarres est envisagé. Le sable et les vases sont déplacés vers l'aval à hauteur des actuels quais Gautreau et Eole pour remblayer la rive, permettre la constitution d'atterrissements et suivre l'élévation de la ligne de quai. Le projet de quai approuvé en 1843 à partir du plan présenté par l'ingénieur des Ponts et Chaussées en chef du département Cabrol est celui d'un mur de soutènement partiellement élevé sur une semelle de béton ou de pierres sèches ou directement ancré sur le rocher en fonction de la profondeur de ce dernier, l'ensemble retenu du côté de la Loire par des pieux. Une promenade plantée sépare le quai du front bâti régularisé. Les matériaux utilisés proviennent de la plate-forme de l'île Saint-Nicolas (le projet de lazaret ayant été abandonné), des carrières de la garenne de Lavau, des carrières voisines du calvaire et de la démolition de la courte portion de quai précédemment construite entre la jetée et la rue de l'Hôpital. La rive située en amont des chantiers de constructions navales (actuel quai Chassagne) est restée libre. L'administration des Ponts et Chaussées projette en 1857 la construction d'une forme de radoub (bassin de carénage), financée et exploitée dans un premier temps par l'Etat. Le bassin adossé à la voie sur berge (route impériale 23) est achevé en 1860 ainsi qu'une seconde cale en forme de fer à cheval dite le Petit fer à cheval, quai Chassagne actuel. Le 1er août 1872, un avant-projet d'agrandissement de l'actuel quai Sadi-Carnot est déposé par l'ingénieur Paul Joly, pour la construction d'un quai vertical de 190 mètres de long planté d'arbres. Le projet est approuvé le 28 mai 1879 et achevé en février 1883. Les travaux ont été dirigés par l'ingénieur civil Conrad Zschokke, entrepreneur de travaux publics à Paris. La reconstruction de l'estacade en béton armé au nord de la cale du grand fer à cheval est programmée en 1915. Les aménagements du XXe siècle concernent avant tout la rive longeant le site industriel situé en amont ; une longue estacade a été construite pour le débarquement des matières premières. Une estacade en béton armé remplace en 1926 l'estacade en bois du haut Paimbœuf en amont de la forme de radoub. Dans le même temps, les quais Gautreau et Eole ayant perdu toute utilité sont déclassés et la Grande rade entre la jetée et la tour de la Pierre à l'œil définitivement comblée et remplacée par une vaste prairie destinée dans un premier temps à l'élevage comme en témoigne les cartes postales de la première moitié du XXe siècle. Dans la seconde moitié du siècle, ce territoire gagné sur le fleuve a été aménagé en zone de loisirs associée à une base nautique.

Période(s) principale(s) : 17e siècle, 18e siècle, 19e siècle, 20e siècle

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété de l'Etat

Références documentaires

Documents d'archive

- Service général, correspondance, ports du Ponant.
Archives nationales, Paris : fonds Marine. MAR sous-série B3
- Travaux hydrauliques et bâtiments. 1704-1784.
Archives nationales, Paris : Fonds Marine. MAR sous-série D2 52 : 321 à 324
- Travaux maritimes et hydrauliques. Amélioration du port de Paimbœuf. 1806. Correspondance. 1811-1813.
Service historique de la marine, Vincennes : Sous-série DD2 790
- Navigation entre Nantes et Paimbœuf. Expertise du môle. Visite 21/25 juin 1778. Procès verbal visé par Perronet.
Bibliothèque de l'école nationale des Ponts-et-Chaussées, Paris : Ms 2287
- Navigation entre l'île d'Orion et Paimbœuf. Mémoire sur les ouvrages proposés pour améliorer la navigation, par Lemierre, ingénieur, 21 mai 1829.
Bibliothèque de l'école nationale des Ponts-et-Chaussées, Paris : Ms 2793

- Navigation en Loire. 1763-1789 : Travaux destinés à améliorer le port de Paimboeuf. 1770 : Rapport de l'ingénieur Perronet. 1774 : Mémoire, plan et devis par Groleau du môle à reconstruire. 1776 : Devis des ouvrages complémentaires.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : C 408
- Navigation en Loire. Travaux concernant la construction des deux môles à Paimbœuf. 1780-1784.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : C 409
- Archives départementales de Loire-Atlantique ; C 498. Navigation en Loire. 1769-1782 : Travaux destinés à améliorer le port de Paimbœuf.
- Chambre de commerce de Nantes. Navigation de la Loire. Lettres missives adressées aux juges consuls de Nantes par les ministres, le gouvernement et l'intendant de Bretagne par les commissaires des Etats sur le projet d'établir un capitaine de port à Paimbœuf, 1757-1761.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : Série C 618
- Chambre de commerce de Nantes. Navigation de la Loire. Lettres missives adressées aux juges consuls de Nantes par les ministres, le gouvernement et l'intendant de Bretagne par les commissaires des Etats sur l'amélioration des quais et du matériel du port de Paimbœuf, 1776-1778.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : Série C 622
- Lettre des juges et consuls de Nantes adressée au secrétaire d'Etat à la marine pour demander le transfert à Paimbœuf d'ancre déposé à la Fosse de Nantes et inutilisées depuis 40 ans pour servir de corps morts. Liste des points d'ancrage. 15 décembre 1739. Etat des corps morts placés le long des côtes de Paimbœuf. Liste des points d'ancrage. 20 novembre 1767.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : C 671
- Archives départementales de Loire-Atlantique ; C 676 : Port de Paimbœuf. Création d'un môle. Projet de bassin, 1732-1790.
- Commerce et histoire. 1643-1790. Mémoires relatifs à l'histoire, aux productions, aux foires, à l'industrie et au commerce dans un certain nombre de bourg dont Paimbœuf en 1714
Archives départementales de Maine-et-Loire, Angers : C 702
- Navigation sur la Loire. Interventions De Caux. Magin. 1755-1788.
Archives communales, Paimbœuf : DD 161
- Navigation sur la Loire. Procès verbal de visite des ouvrages par Perronet. 1770-1777.
Archives communales, Nantes : DD 162
- Chartrier de la Guerche. 28 septembre 1683 : Expertise. Mention de forts de terre élevés pour la sûreté de l'entrée du port et des vaisseaux.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 15 J 28
- Construction des actuels quais Eole et Gautreau. Etudes, projets, plans, devis, correspondance. 1839-1844.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 255
- Construction des quais Gautreau et Eole entre les deux jetées. Construction de digues en amont pour protéger le port. 1839-1869 : Elargissement du quai en amont du grand fer à cheval, actuel quai Sadi-Carnot. 1872-1886.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 257

- Forme de radoub quai Chassagne. Etudes, projets, devis, cahier des charges, correspondance. 1844-1885.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 259
- Reconstruction de l'estacade au nord de la cale du grand fer à cheval, plans, mémoire de travaux, correspondance. 1915-1920.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 261
- Remplacement de l'estacade en bois du haut Paimbœuf par un ouvrage en ciment armé, plans, procès verbal de réception, correspondance. 1921-1926.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 263
- Délestage. Création d'un office de visiteur lesteur et délesteur des vaisseaux et navires qui entrent et qui sortent de la rivière de Nantes, 1693. Contrat de rente par Pierre de Gondi d'un terrain à Paimbœuf pour servir au délestage, 22 novembre 1659.
Archives communales, Nantes : DD 239
- Navigation. 1764-1790 : Travaux divers.
Archives communales, Nantes : DD 346-348
- Elargissement de la route royale traversant Paimboeuf en rive ; nouvel alignement du front bâti. 1833-1839
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 536 S 1
- Construction du quai Sadi-Carnot. Projet définitif, adjudication, exécution des travaux, plans, cahier des charges, correspondances. 1878-1891.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 25

Documents figurés

- Navigation. Plan des deux rades de Paimbœuf, avec l'avant projet d'un bassin à flot. 26 décembre 1836.
Bibliothèque de l'école nationale des Ponts-et-Chaussées, Paris : Ms 2795-2
- Note sur la forme de carénage de Paimbœuf par Lechalas, ingénieur en chef. *Annales des Ponts et Chaussées*, tome IX, 1865 : croquis imprimé.
Bibliothèque de l'école nationale des Ponts-et-Chaussées, Paris : Cote 10311 carton 556
- Ports de mer. Plans, mémoires, devis envoyés par Magin à la commission intermédiaire (1755-1773) ; plan du môle de Paimboeuf et élévation de la tour d'Aiguillon. Mémoire sur la navigation en Loire.
Archives départementales d'Ille-et-Vilaine, Rennes : C 4904

Annexe 1

Compléments

Comme de nombreux petits ports actifs sous l'Ancien Régime, Paimbœuf ne connaît pas d'infrastructure portuaire avant la seconde moitié du XVIII^e siècle. Il faut attendre le premier quart du XIX^e siècle pour enregistrer la construction de quais. Un ancrage facile, une aire de réparation accessible, la présence d'un point d'eau, sont les impératifs d'un port qui, dès lors, peut rester semi-forain. Les fonds vaseux facilitent l'échouage, la profondeur du chenal restant, en Loire, la préoccupation majeure.

Dès le milieu du XVII^e siècle, la ville de Nantes acquiert du duc de Retz un terrain en rive, en amont, destiné au délestage des navires, afin d'éviter un comblement progressif de la zone de mouillage. Dans le même temps, deux zones d'ancrage se dessinent dont le centre de la première dite des Quatre amarres se trouvait à la hauteur de la rue Pitre-Chevalier actuelle. Elle doit son nom à la présence sur la berge de points d'ancrage permettant le maintien du navire en tension à l'ancre. Une quinzaine d'ancres dont nous connaissons précisément l'emplacement au 18^e siècle étaient fichées sur la berge. A défaut de quai, trois voies d'accès à la rivière, nommées des chaussées, ponctuaient la vasière depuis la

rive : une en face de la maison n° 51 quai Chassagne, la deuxième depuis la rue du Docteur Colomb, la troisième dite la Grande chaussée ou la chaussée du lest, là où une cale existe encore, place Frégate Aréthuse. Elle devait son nom à la proximité du lieu de déstavage déplacé vers l'aval au sud de la place Frégate Aréthuse au début du XVIIIe siècle. Cinq cales reliant la berge à la Grande rue parallèle à la Loire divisaient l'îlot limité actuellement par le quai Boulay-Paty, une à chaque extrémité et trois au centre devenues aujourd'hui pour deux d'entre elles des passages, le passage du Praud et le Bel Abord. Une sixième cale se trouvait à l'emplacement de la maison n° 46 rue du Général-De-Gaulle.

La seconde zone d'ancrage dite la Grande rade utilisée comme aire d'attente ou port d'hivernage était située en aval à la hauteur des quais Gautreau et Eole actuels. Elle restait foraine comme pouvait l'être, du côté de la mer, la rade de Mindin.

Les aménagements successifs du port s'inscrivent dans les grands projets destinés à maintenir la Loire navigable jusqu'à Nantes proposés par les ingénieurs de la marine et des Ponts et Chaussées aux XVIIIe et XIXe siècles. Dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, les interventions à Paimbœuf sont du ressort conjugué de l'ingénieur de la marine, Magin, ce dernier ayant en charge la régularisation du chenal à partir de 1755 et de Mathurin Groleau, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées du département en 1774. Elles concernent la construction de la jetée. Un premier projet par Magin validé en 1762 est exécuté ; un second porté par Groleau en 1774 et en 1776 fait suite à l'expertise confiée en 1770 à Jean-Rodolphe Perronet dont le but était d'apprécier l'effet des travaux réalisés pour améliorer la navigation entre Nantes et la mer. Perronet souligne la nécessité de réparer le môle de Paimbœuf. Groleau propose son remplacement par une jetée construite en charpente et en pierre dont la construction s'achève en 1781. Elle porte le nom de l'intendant de Bretagne ayant accompagné le projet, Caze de la Bove (Gaspard-Louis). Il opte également pour une seconde jetée submersible dite de la Pierre à l'œil en aval du site portuaire dont la construction est contemporaine. Elle a été progressivement absorbée par les atterrissements gagnés sur le fleuve au cours du XXe siècle et n'est plus visible actuellement. Elle se terminait par une balise servant d'amer dont l'emplacement a été matérialisé en rive par quelques pierres en élévation. Les deux jetées faisaient partie d'un plan d'ensemble présenté par Groleau en 1778. Une visite du site avait eu lieu la même année par l'ingénieur du roi en chef des ponts et Chaussées de la province de Bretagne, Frignet, en présence du sous ingénieur des Ponts de la Généralité de Paris, le Sage, et du commissaire député de la ville de Nantes, de Fleury. L'ingénieur proposait de régulariser les berges par la construction de quais depuis la Grande Chaussée jusqu'à la pointe aval du site, c'est-à-dire jusqu'à la chaussée de la Pierre à l'œil. De petites cales semi-circulaires et des escaliers rythmaient régulièrement le linéaire de quai. A partir de l'actuelle rue de l'Hôpital, vers l'aval, l'ingénieur projetait un élargissement des berges par voie d'atterrissement et divisait le terrain ainsi gagné en six lots (en jaune sur le plan) d'une surface totale de près de 52 000 m2 destinés à être bâtis. Hors les jetées aucune réalisation ne verra le jour avant la fin du siècle ; il faut attendre le premier quart du XIXe siècle pour voir un début de construction de quais.

En 1806, Dubois Dessauzais, le successeur de Groleau au poste d'ingénieur en chef du département, soumet au conseil des Ponts et Chaussées un projet de quais réduit à la partie comprise entre la grande chaussée et la jetée (emplacement des quais Boulay-Paty et Sadi-Carnot actuels) ; l'ancien projet visant à épaissir la ville en aval en construisant une seconde rangée de maisons au nord de celle déjà existante n'est plus d'actualité. Au milieu du linéaire de quai une cale arrondie aux deux extrémités faisait face au sud à une place semi-circulaire du centre de laquelle partaient trois nouvelles voies. Outre l'objectif de régularisation et d'assainissement de la ville, la construction des quais visait avant tout à accueillir un commerce maritime dont on pensait qu'il pouvait être encore actif. L'ingénieur, sur avis de l'inspecteur divisionnaire Bouchet, privilégie l'avancée de la cale sur le fleuve et la réduction de la place, le coût du rachat des maisons à détruire pour former la place ayant été jugé excessif. Le 20 avril 1808, année de la visite du port par l'empereur, un plan signé par Bouchet est accepté ; il tient compte des modifications validées par la commission. Le plan d'alignement dit plan géométrique de la ville de Paimbœuf, dressé deux ans plus tard, intègre le projet et souligne la présence d'une courte portion de quai déjà construite en amont de la jetée. Le plan parcellaire de Paimbœuf, contemporain, ne rend compte d'aucune construction de quai, les maisons ouvrent encore sur la vasière, sans transition. La place en demi-lune, pourtant très réduite, ne sera pas suivie d'exécution. La commission avait finalement manifesté son peu d'adhésion au projet de place en soulignant la trop grande difficulté de raccordement avec les voies déjà existantes. On notera, sur le plan cadastral de 1810, le renvoi, en amont du haut Paimbœuf, du lieu de déstavage des navires dit la motte au sable, des halles ayant été construites à l'emplacement du précédent site situé au sud de l'actuelle place Frégate Aréthuse.

Le port de Paimbœuf est tributaire des variations fréquentes du cours de la Loire. Maintenir le chenal navigable depuis la mer est la condition de son activité et oblige à des expertises régulières indissociables des projets d'aménagement des rives ; en témoignent le plan de l'estuaire depuis le port de Paimbœuf jusqu'à Saint-Nazaire levé sur ordre du ministre de la marine par l'ingénieur des Ponts et Chaussées Rapatel en 1808 sur lequel il reporte le résultat des sondages effectués. Il restitue également de façon précise l'état du port de Paimbœuf en attirant l'attention sur la rade des Quatre Amarres située de part et d'autre de la Grande Chaussée. L'absence de quai contraint les navires au mouillage : deux frégates y sont à l'ancre, la Clorinde (H-G) et la Renommée (F-E). Le chantier naval, propriété de la famille Crucy, y est signalé en amont (A-B-D-C).

Au-delà de l'avant-port, une surveillance s'exerce jusqu'à Nantes, voire en amont jusqu'au château de Clermont sur la commune du Cellier. Elle regarde différents services selon que l'on appréhende la Loire depuis la mer - l'estuaire est alors pris en compte dans les opérations de relevés des côtes - ou comme l'ultime portion du cours de la Loire depuis

l'amont. Sur la carte levée en 1821 par les ingénieurs hydrographes du royaume sous les ordres de Beautems-Beaupré, ingénieur hydrographe en chef, le résultat des sondages effectués de la mer à Nantes y est exprimé en pieds au niveau des plus basses mers ; on y signale également les roches, plateaux, sable, vase et fonds menaçants. Les auteurs de la carte restent prudents et s'accordent pour dire qu'elle ne peut être utile aux navigateurs car, fiable au moment du relevé, elle ne peut servir ensuite qu'à des fins de comparaison. Le conseil donné aux navigateurs est d'ailleurs, ici, de ne pas se servir de la carte et d'accorder plutôt leur confiance aux pilotes de Loire qui sont en général des marins distingués. De l'autre côté, cette surveillance s'exerce, pour le département de la Loire-Inférieure, dans le cadre d'un service spécial placé, à partir de 1826, sous l'autorité de l'ingénieur ordinaire Alexandre Lemierre à qui l'amélioration de la navigation vient d'être confiée. Sur la planche (n°21) datée du 21 mai 1829 restituant le nivellement général du fleuve depuis le château de Clermont jusqu'au fort de Mindin, Lemierre reporte sur un fond emprunté à la carte précédemment citée, les digues, les épis, les barrages submersibles projetés entre l'île Dorion et Paimbœuf. En amont de l'avant-port, à partir de la rive nord, l'édification de deux digues submersibles, la première, en aval du port de Rohars rejoignant l'île Pipi et la seconde, entre cette dernière et la tour de Pierre rouge étaient destinées à lutter contre le comblement de la rade des Quatre Amarres. La tour de Pierre rouge comme celle des Moutons en aval se trouvait alors dans le lit du fleuve sur le thalweg reporté en pointillé sur la carte présentée en 1836 par Lemierre à la suite de sondages effectués trois ans auparavant. La prairie a aujourd'hui gagné sur le fleuve reléguant les tours au milieu des prés. Dans ce projet, Lemierre modifiait légèrement le départ de la digue sur la rive nord. Une troisième digue souhaitée par les habitants de la commune a été ajoutée entre l'île du Petit Carnet (autrefois du grand) et la Maréchale sous l'impulsion de l'architecte-voyer Fauchaux et des habitants de la commune. Un projet de bassin à flot en amont de la jetée dite de la Pierre à l'œil complétait le dispositif ; il ne sera jamais creusé.

Parallèlement, la question de la construction d'un quai entre le port et la jetée dite de la Pierre à l'œil est à nouveau à l'ordre du jour à partir de 1839 ; le projet poursuivait deux objectifs : faciliter l'accostage et servir à la création d'une vaste promenade de cinquante mètres de large. La question posée par l'architecte-voyer Fauchaux à l'ingénieur en chef du département Cabrol, soulève la question des responsabilités. Était-ce un ouvrage utile au port à la charge de l'Etat ou s'agissait-il d'un embellissement municipal ? En 1841, l'administration des Ponts considère que les travaux sont du ressort de la grande voirie et à ce titre à la charge de l'administration, la ville n'y contribuant que pour une petite partie : le quai annoncé serait plutôt un mur de soutènement à construire sur une longueur de cent mètres en aval de la jetée sur une semelle de béton et, à suivre, sur le rocher. Le devis lié au projet est approuvé en 1843 malgré les réticences de l'administration de Ponts et Chaussées pour qui l'urgence n'était pas l'extension des quais mais la construction de magasins et de grils de carénage, le port de Saint-Nazaire étant en passe de devenir le port de déchargement des marchandises. L'année suivante, l'opération de dragage lancée dans le haut Paimbœuf est mise à profit pour remblayer en aval de la jetée, la grande rade utilisée comme port d'hivernage, afin de préparer la construction du mur. A la question des équipements souhaités par l'administration des Ponts, il est répondu en 1857 par la construction d'un bassin de carénage financé et exploité par l'Etat (jusqu'au décret du 4 avril 1860) et en aval, une cale en forme de fer à cheval, dite le petit fer à cheval situés respectivement quai Libert et quai Chassagne. Un gril de carénage figure entre les deux sur un fond de plan dressé par l'ingénieur Louis Plantier en 1837 et régulièrement mis à jour jusqu'à la fin du XIXe siècle.

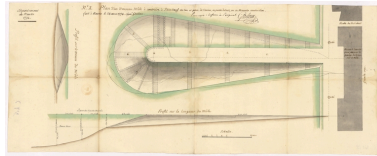
Au milieu du XIXe siècle la question de l'élargissement de l'actuel quai Sadi-Carnot est posée en amont et au droit de la cale en forme de fer à cheval dite le grand fer à cheval. Une trentaine d'années sera nécessaire avant sa construction conjuguant quai vertical et promenade plantée d'arbres. Le projet définitif est approuvé par décision ministérielle le 28 mai 1879. Il reprend après correction des éléments de l'avant-projet daté du 1er août 1872 signé par Paul (?) Joly : un quai de cent quatre-vingt-dix mètres de longueur et une cale de carénage en aval financé à hauteur de 240 000 F par l'Etat et 50 000 F par la ville. Les travaux sont confiés à l'entreprise Conrad Ischokke, ingénieur civil entrepreneur de travaux publics à Paris. Leur réception a lieu en février 1883. Le réseau ferré y est étendu en 1885.

Au XXe siècle les aménagements concernent l'amont et l'aval. Une première estacade est construite dès le premier quart du siècle pour le déchargement des matières premières (soufre, phosphate) et l'embarquement des produits finis sur le site industriel situé en amont sur les communes de Paimbœuf et Saint-Viau. En 1915, est décidée la reconstruction en béton armé de l'estacade servant à l'accostage des bateaux assurant la navette vers Nantes et Donges au niveau de la cale du Grand fer à cheval. L'aval est concerné par les nouvelles mesures appliquées en rives destinées à réduire la largeur du fleuve par voie d'atterrissements provoqués. A hauteur des quais Gautreau et Eole, le comblement de la rade est achevé, et sur la rive nord, les tours des Mouton et de Pierre Rouge balisant le chenal sont à présent dans les terres.

Illustrations



Tableau d'assemblage
du plan cadastral, 1810.
Autr. Maillard
IVR52_20094401185NUCA



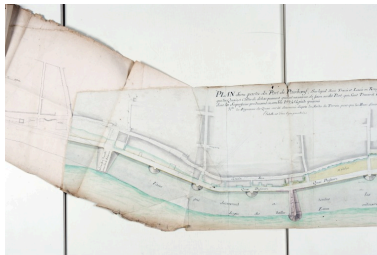
Plan du nouveau môle,
par Groleau, 1774.
Autr. Mathurin Groleau,
Phot. François Lasa
IVR52_20094400272NUCA



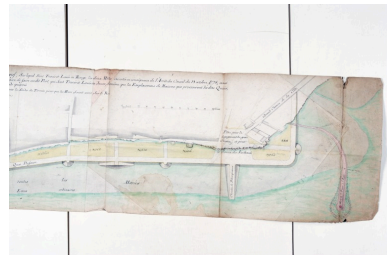
Plan du môle à construire
en aval, par Groleau, 1776.
Autr. Mathurin Groleau, Phot.
Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20094400273NUCA



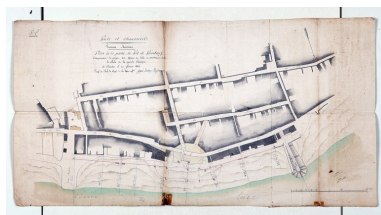
Projet de quais entre l'actuelle
place F. Aréthuse et la place
Querbez, M. Groleau, [1778].
Autr. Mathurin Groleau,
Phot. François Lasa
IVR52_20054401239NUCA



Projet de quais entre l'actuelle place
F. Aréthuse et la place Querbez
(1), M. Groleau, [1778], extrait.
Autr. Mathurin Groleau,
Phot. François Lasa
IVR52_20054401237NUCA



Projet de quais entre l'actuelle place
F. Aréthuse et la place Querbez
(1), M. Groleau, [1778], extrait.
Autr. Mathurin Groleau,
Phot. François Lasa
IVR52_20054401236NUCA



Projet de quais entre le
môle et la grande chaussée,
Duboys Dessauzais, 1806.
Autr. Duboys-Dessauzais,
Phot. François Lasa
IVR52_20054401249NUCA



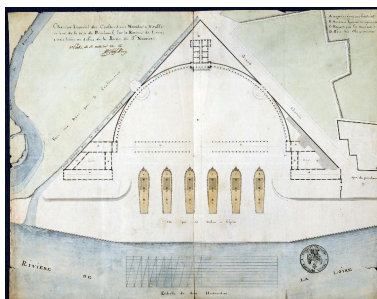
Projet de quais et cales entre
le môle et la grande chaussée,
projet modifié par Bouchet, 1808.
Autr. Bouchet, Phot.
Frédéric (reproduction) Petot
IVR52_20044400020NUCA



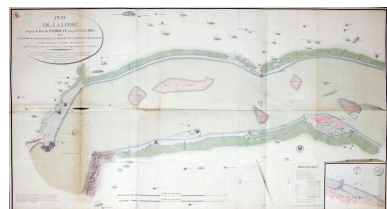
Projet de quais et cales entre le
môle et la grande chaussée, projet
modifié par Bouchet, 1808, extrait.
Autr. Bouchet, Phot.
Frédéric (reproduction) Petot
IVR52_20044400021NUCA



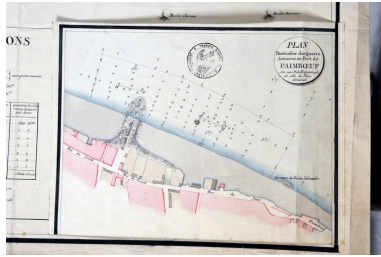
Projet de quais et cales entre le
môle et la grande chaussée, projet
modifié par Bouchet, 1808, extrait.
Autr. Bouchet, Phot.
Frédéric (reproduction) Petot
IVR52_20044400022NUCA



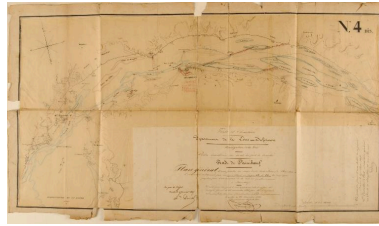
Projet du chantier de constructions
navales Crucy, 1808 (non réalisé).
Autr. Mathurin Crucy,
Phot. François Lasa
IVR52_20054400334NUCA



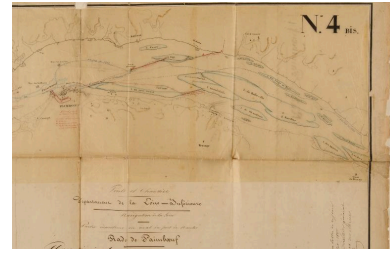
Plan de la Loire, par Rapatel, 1808.
Autr. Rapatel, Phot. François Lasa
IVR52_20054400344NUCA



Plan de la Loire, par Rapatel, 1808,
détail du port des Quatre amarres.
Autr. Rapatel, Phot. François Lasa
IVR52_20054400347NUCA



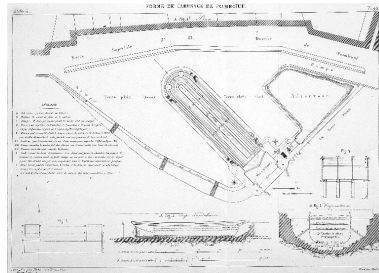
Projet pour l'amélioration
de la rade des Quatre
amarres, par Lemierre, 1836.
Autr. Lemierre, Phot.
Frédéric (reproduction) Petot
IVR52_20044400033NUCA



Projet pour l'amélioration
de la rade des Quatre
amarres, par Lemierre, 1836.
Autr. Lemierre, Phot.
Frédéric (reproduction) Petot
IVR52_20044400035NUCA



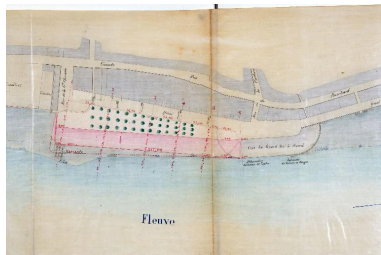
La situation du port en 1864.
Phot. Frédéric (reproduction) Petot
IVR52_20044400031NUCA



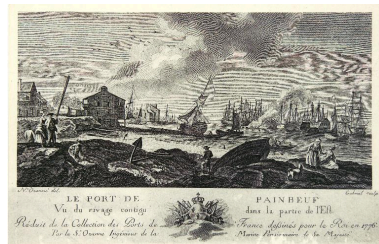
Plan du bassin de carénage,
reproduction 1865.
Phot. François Lasa
IVR52_20084400406NUCA



Avant-projet de quai, de la jetée au
bassin de carénage, par Joly, 1872.
Autr. Joly, Phot. François Lasa
IVR52_20054401299NUCA



Avant-projet de quai, de la
jetée au bassin de carénage,
par Joly, 1872, extrait.
Autr. Joly, Phot. François Lasa
IVR52_20054401300NUCA



Le port des quatre amarres en 1776.
Autr. Fernand Chapeau, Phot.
Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401787NUCA



Le port en 1840 vu depuis la Loire
vers l'actuel quai Sadi-Carnot.
Autr. Fernand Chapeau, Phot.
Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401686NUCA



Le port vers 1840 vue depuis
l'actuel quai Eole vers l'amont.
Autr. Fernand Chapeau, Phot.
Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401689NUCA



La chaussée de la pierre à l'œil en
arrière-plan, vue depuis le quai
Gautreau (1er quart XXe siècle).
Autr. Fernand Chapeau, Phot.
Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401719NUCA



La jetée vue depuis le quai
Gautreau (1er quart XXe siècle).
Autr. Fernand Chapeau, Phot.
Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401728NUCA



Les atterrissements au nord du quai Gautreau (1er quart XXe siècle).
 Autr. Fernand Chapeau, Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401725NUCA



Les atterrissements au nord du quai Gautreau vers 1950.
 Autr. Artaud Père et Fils, Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401729NUCA



La jetée vue depuis le quai Boulay-Paty (1er quart XXe siècle).
 Autr. Artaud-Nozais, Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401769NUCA



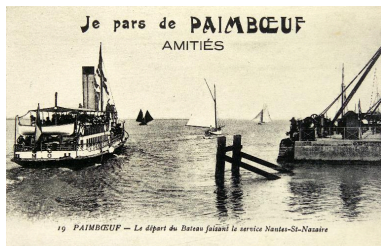
Le port devant le quai Boulay-Paty vu vers la jetée, [1950].
 Autr. Artaud Père et Fils, Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401754NUCA



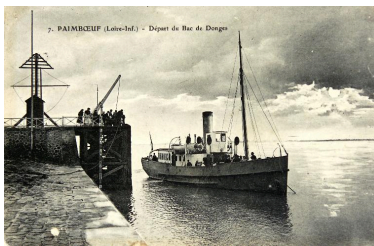
L'embarcadère quai Boulay-Paty (1er quart XXe siècle).
 Autr. L. B., Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401757NUCA



L'embarcadère quai Boulay-Paty (2e quart XXe siècle).
 Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401763NUCA



L'embarcadère quai Boulay-Paty (2e quart XXe siècle).
 Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401764NUCA



L'embarcadère (2e quart XXe siècle).
 Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401755NUCA



Le port vu depuis le quai Sadi-Carnot vers 1950.
 Autr. Artaud Père et Fils, Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401765NUCA



Le quai Sadi-Carnot au début du XXe siècle.
 Autr. Artaud-Nozais, Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401768NUCA



Le quai Sadi-Carnot au milieu du XXe siècle.
 Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401779NUCA



Le quai Sadi-Carnot au milieu du XXe siècle.
 Autr. Fonteneau (éditeur), Phot. Denis (reproduction) Pillet
 IVR52_20034401780NUCA



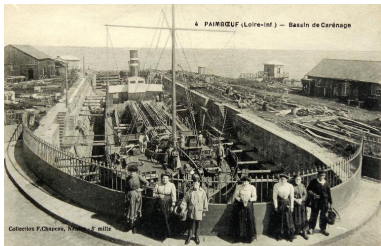
Vue aérienne du port vers 1950 : la liaison ferroviaire.
Phot. Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401870NUCA



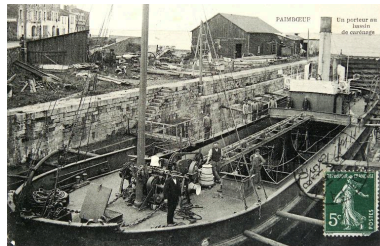
Vue aérienne du port vers 1950 : au premier-plan le quai Sadi-Carnot.
Autr. Jean Combier, Phot. Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401871NUCA



Vue aérienne du port vers 1950 depuis le bassin de carénage.
Autr. Jean Combier, Phot. Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401867NUCA



le bassin de carénage au début du XXe siècle.
Autr. Fernand Chapeau, Phot. Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401798NUCA



Le bassin de carénage au début du 20e siècle.
Autr. Fernand Chapeau, Phot. Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401799NUCA



Le bassin de carénage vers 1950.
Autr. Jean Combier, Phot. Denis (reproduction) Pillet
IVR52_20034401801NUCA



Vue aérienne, depuis le quai Sadi-Carnot vers l'aval.
Phot. Christophe Yvernogeu
IVR52_19984401166XA



Vue de la berge vers l'amont, en arrière-plan, la jetée.
Phot. François Lasa
IVR52_20054401102NUCA



Vue de la jetée vers l'aval.
Phot. François Lasa
IVR52_20054401100NUCA



Vue du quai Boulay-Paty vers l'aval.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20034401517NUCA



Le quai Boulay-Paty à marée basse.
Phot. François Lasa
IVR52_20054401128NUCA



Le quai Boulay-Paty, le fer à cheval, vus depuis les barges protégeant le port.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20034401940NUCA



Vue du quai Sadi-Carnot.
Phot. François Lasa
IVR52_20054401126NUCA



La cale devant la place Frégate-Aréthuse, en arrière-plan à gauche le site du dernier chantier naval.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401927NUCA



Les cales du chantier naval entre les quais Chassagne et Sadi-Carnot.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401932NUCA



Le quai Chassagne vu depuis la cale située en amont du quai Sadi-Carnot vers le fer à cheval.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401929NUCA



Le quai Chassagne, le fer à cheval, en arrière-plan, Donges.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401906NUCA



Le quai Chassagne, le fer à cheval.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401908NUCA



La cale située en aval du bassin de carénage.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401885NUCA



L'entrée du bassin de carénage, vue vers la Loire.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401883NUCA



Le bassin de carénage, vue prise vers le quai Chassagne.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401899NUCA



Le bassin de carénage, vue du fond situé sous la route.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401893NUCA



Le bassin de carénage, détail des quais.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401897NUCA



Le bassin de carénage, vue prise vers la Loire.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401901NUCA



Le bassin de carénage,
détail de la porte éclusière.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401900NUCA



Le port du haut Paimboeuf, vue
prise vers l'amont, en arrière-
plan la centrale de Cordemais.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401907NUCA



Le port du haut Paimboeuf,
en arrière-plan les bureaux
du service de la navigation.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401884NUCA



Le port du haut Paimboeuf,
quai Edmond-Libert.
Phot. Denis Pillet
IVR52_20044401891NUCA

Dossiers liés

Est partie constituante de : Ville de Paimbœuf (IA44004535) Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Paimbœuf
Oeuvre(s) partie(s) constituante(s) étudiée(s) : Jetée, quai Boulay-Paty, Paimbœuf (IA44004657) Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Paimbœuf, quai Boulay-Paty
Oeuvre(s) partie(s) constituante(s) étudiée(s) : Phare, quai Boulay-Paty, Paimbœuf (IA44004701) Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Paimbœuf, quai Boulay-Paty

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

Paimbœuf : présentation de l'aire d'étude (IA44004533) Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Paimbœuf

Auteur(s) du dossier : Françoise Lelièvre

Copyright(s) : (c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

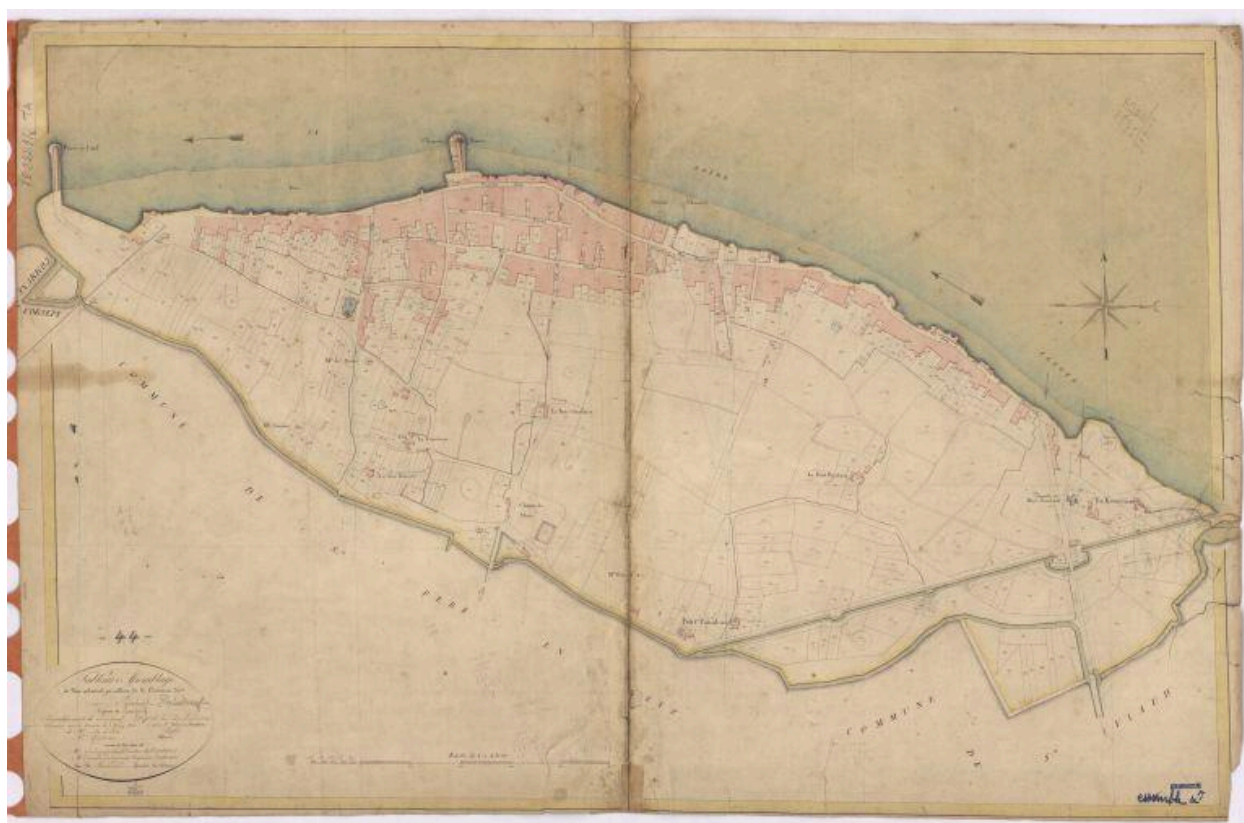


Tableau d'assemblage du plan cadastral, 1810.

Référence du document reproduit :

- Tableau d'assemblage du plan cadastral de la commune, 5 mai 1810.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 7 P 3229/1

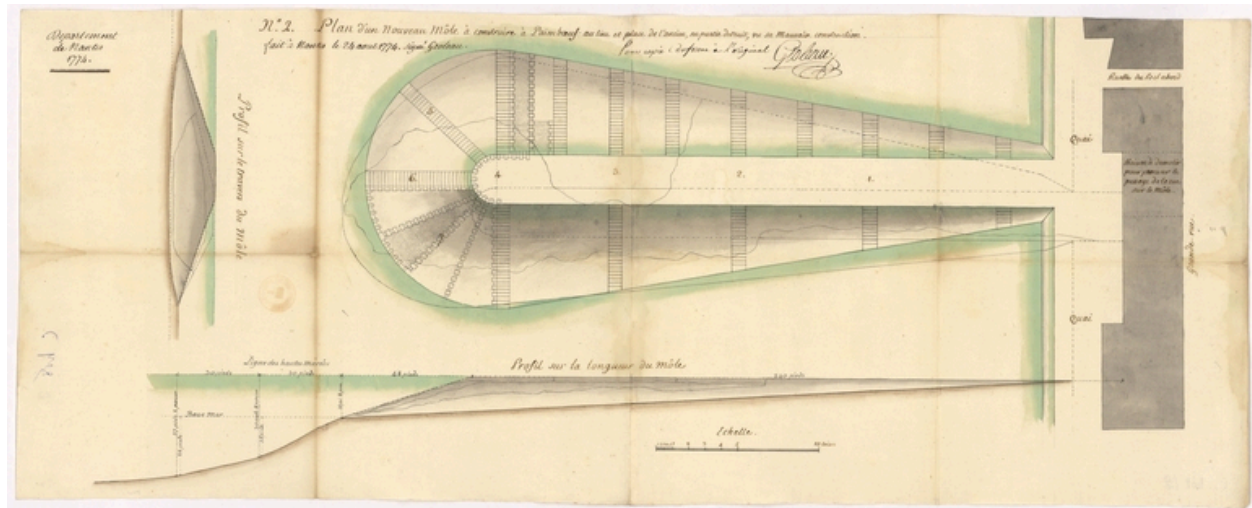
IVR52_20094401185NUCA

Auteur du document reproduit : Maillard

Échelle : 1:2500e.

(c) Conseil départemental de la Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan du nouveau môle, par Groleau, 1774.

Référence du document reproduit :

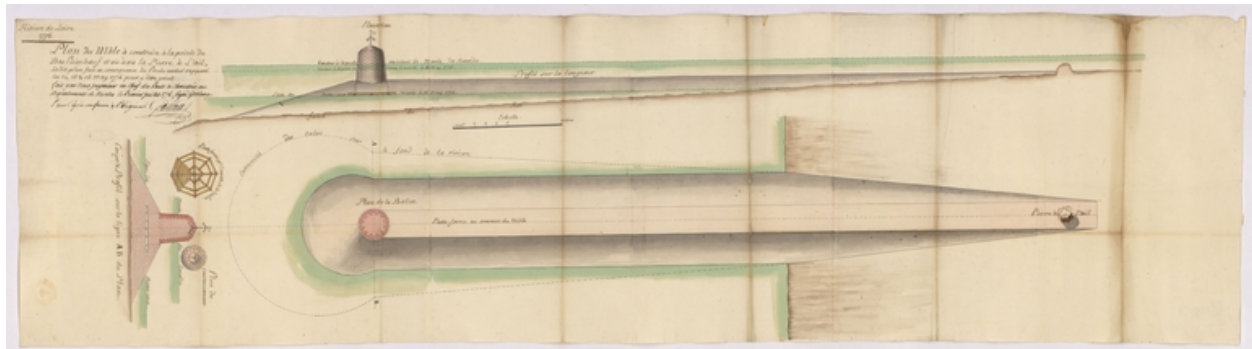
- AD Loire-Atlantique. S 4 257. Plan aquarellé, par M. Groleau, 24 août 1774.
 Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : S 4 257

IVR52_20094400272NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Mathurin Groleau

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Archives départementales de Loire-Atlantique
 reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan du môle à construire en aval, par Groleau, 1776.

Référence du document reproduit :

- Plan aquarellé, par M. Groleau, 1er juillet 1776.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : S 4 257.

IVR52_20094400273NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Mathurin Groleau

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Archives départementales de Loire-Atlantique
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet de quais entre l'actuelle place F. Aréthuse et la place Querbez, M. Groleau, [1778].

Référence du document reproduit :

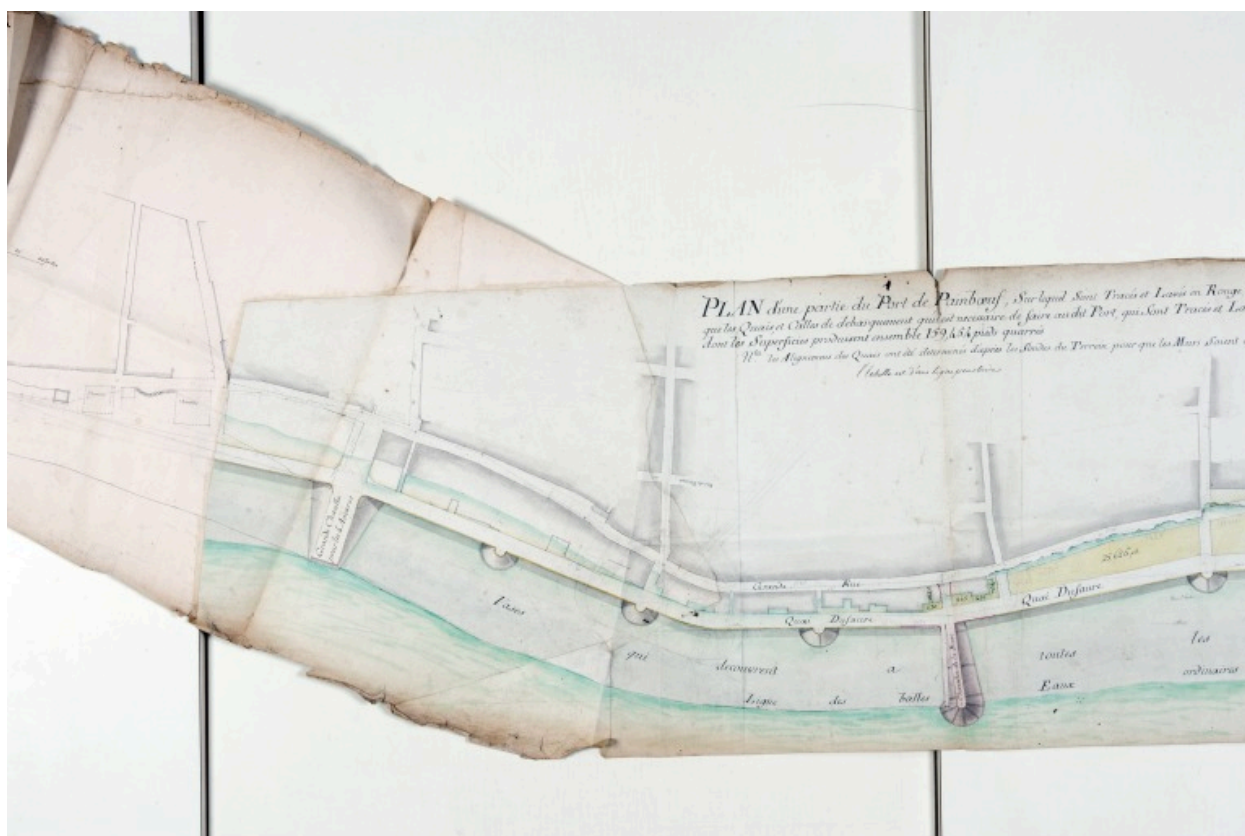
- Projet, plan aquarellé, [1778] ; extrait.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 254

IVR52_20054401239NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Mathurin Groleau

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Archives départementales de Loire-Atlantique
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet de quais entre l'actuelle place F. Aréthuse et la place Querbez (1), M. Groleau, [1778], extrait.

Référence du document reproduit :

- Plan, encre et lavis, 1778, par Groleau, extrait.
 Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S art. 254

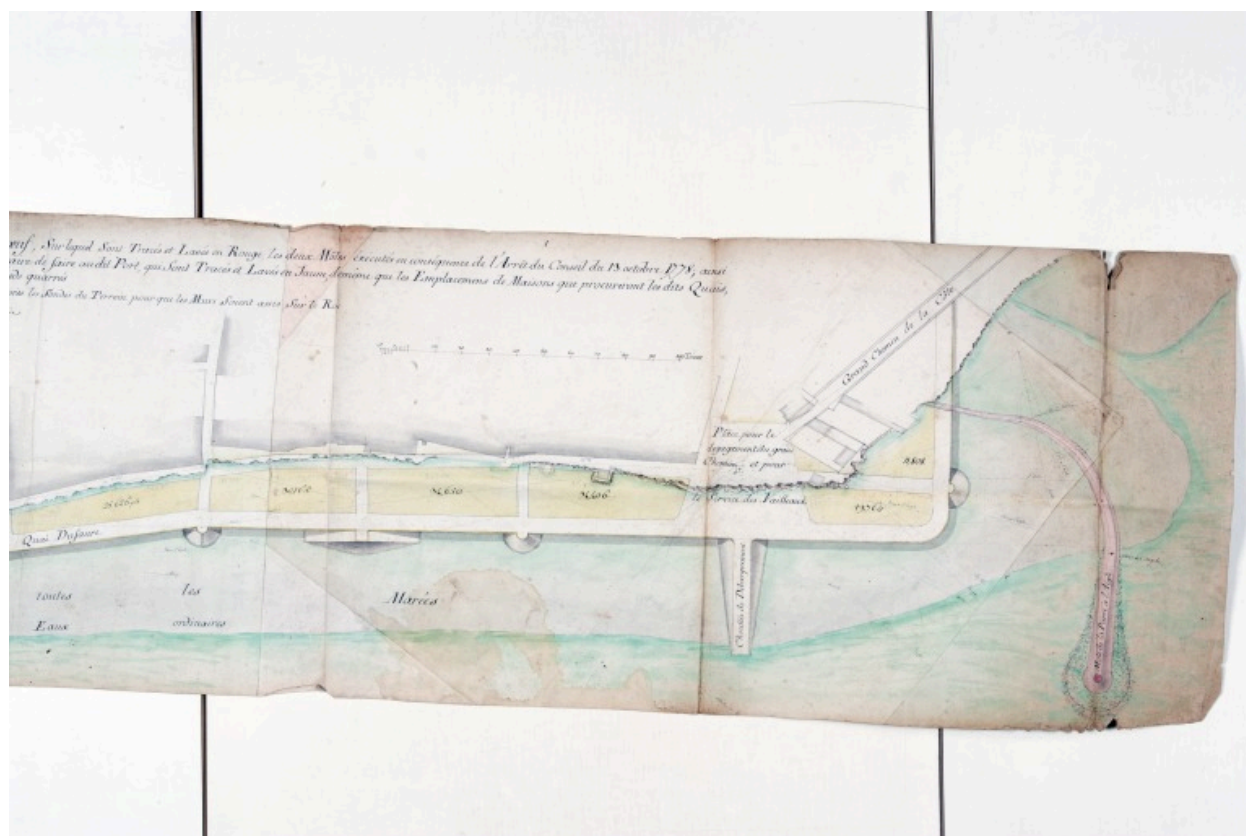
IVR52_20054401237NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Mathurin Groleau

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet de quais entre l'actuelle place F. Aréthuse et la place Querbez (1), M. Groleau, [1778], extrait.

Référence du document reproduit :

- Plan, encre et lavis, 1778, par Groleau, extrait.
 Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S art. 254

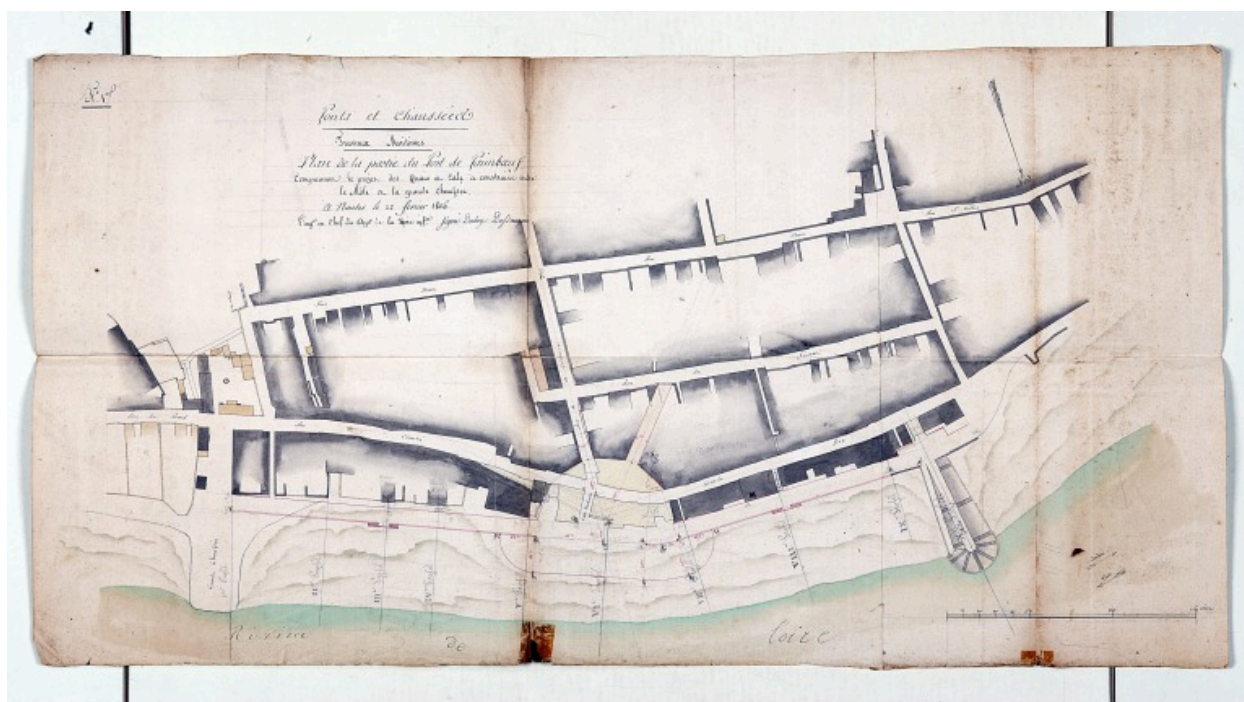
IVR52_20054401236NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Mathurin Groleau

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet de quais entre le môle et la grande chaussée, Duboys Dessauzais, 1806.

Référence du document reproduit :

- Le Port de Paimbœuf. Plan, encre et lavis, par Duboys Dessauzais, 22 février 1806.
 Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 254

IVR52_20054401249NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Duboys-Dessauzais

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet de quais et cales entre le môle et la grande chaussée, projet modifié par Bouchet, 1808.

Référence du document reproduit :

- Le port. Plan, crayon, encre et lavis sur papier, par Bouchet, 23 avril 1808.
 Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S art. 254

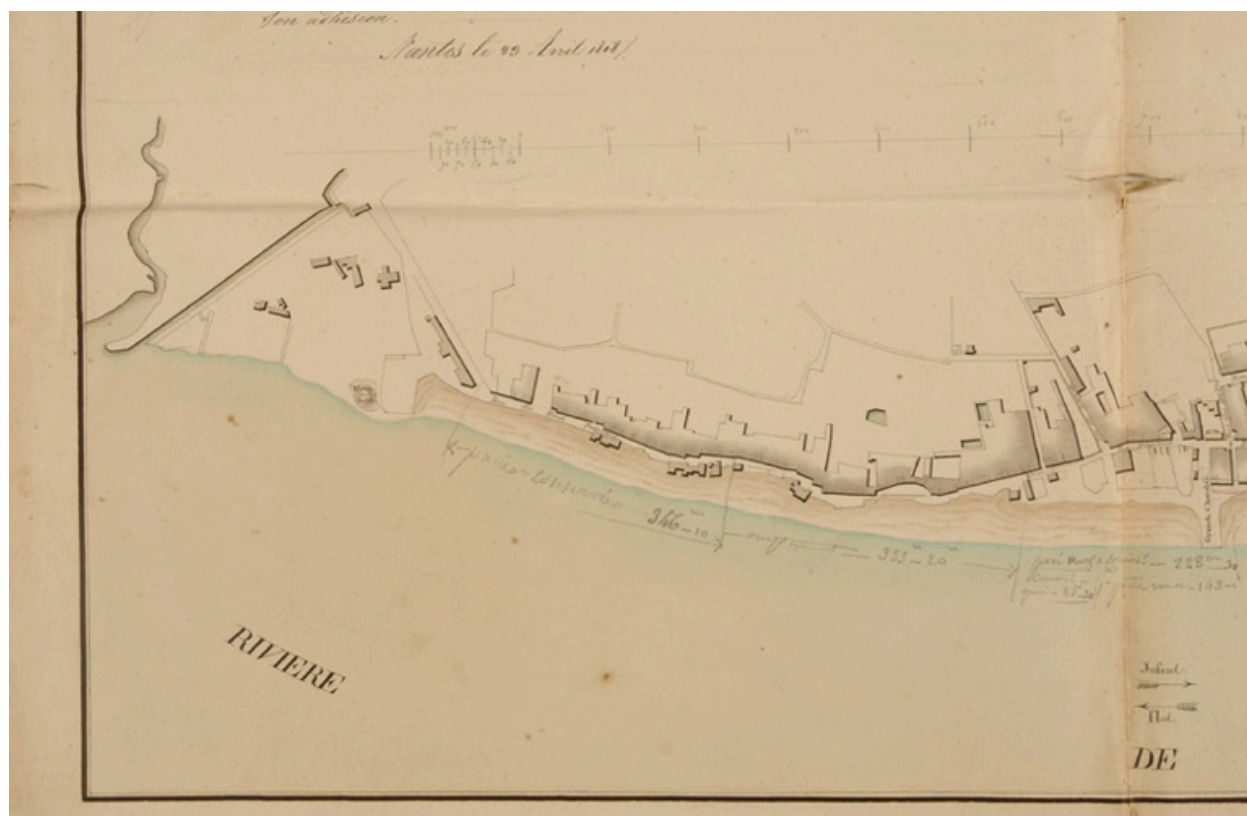
IVR52_20044400020NUCA

Auteur de l'illustration : Frédéric (reproduction) Petot

Auteur du document reproduit : Bouchet

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet de quais et cales entre le môle et la grande chaussée, projet modifié par Bouchet, 1808, extrait.

Référence du document reproduit :

- Plan, crayon et lavis, 23 avril 1808, extrait.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S art. 254

IVR52_20044400021NUCA

Auteur de l'illustration : Frédéric (reproduction) Petot

Auteur du document reproduit : Bouchet

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet de quais et cales entre le môle et la grande chaussée, projet modifié par Bouchet, 1808, extrait.

Référence du document reproduit :

- Plan, crayon et lavis, 23 avril 1808, extrait.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S art. 254

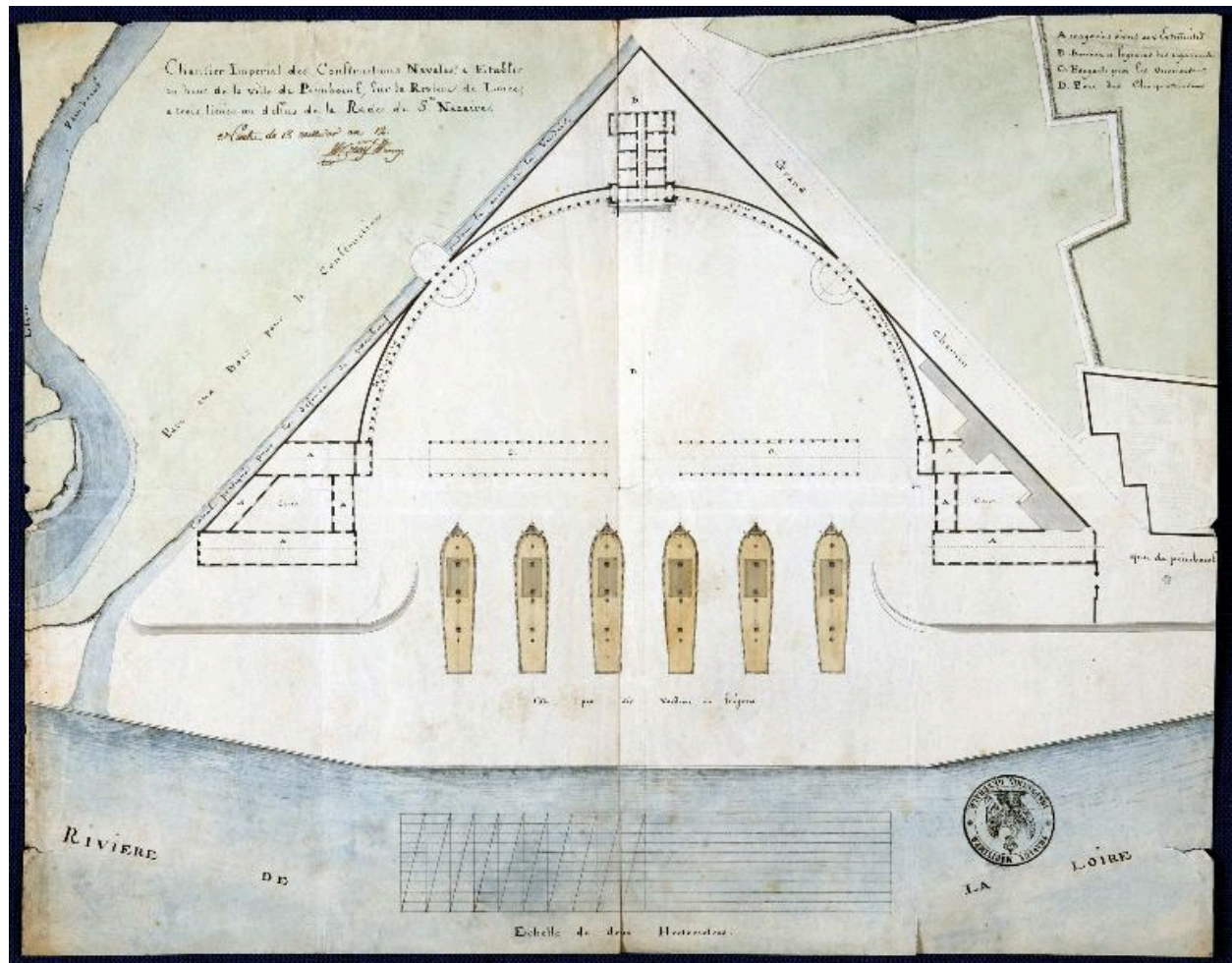
IVR52_20044400022NUCA

Auteur de l'illustration : Frédéric (reproduction) Petot

Auteur du document reproduit : Bouchet

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet du chantier de constructions navales Crucy, 1808 (non réalisé).

Référence du document reproduit :

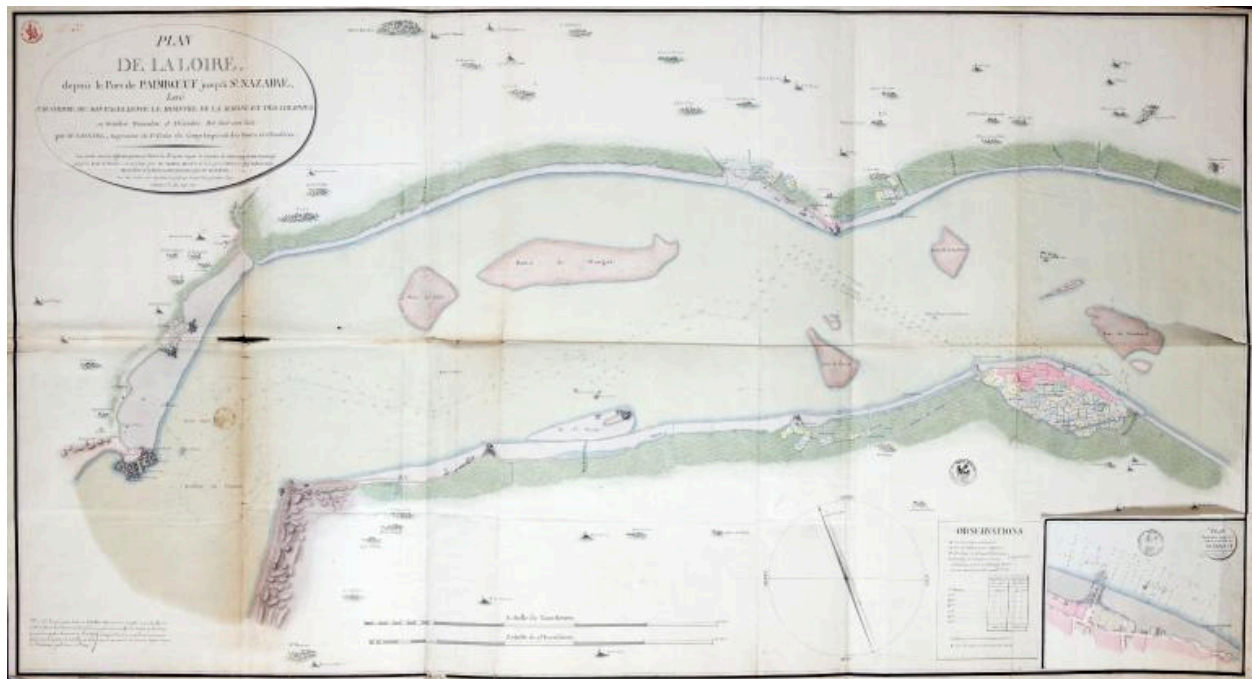
- Projet, plan aquarellé, 18 messidor an 12 [1806].
Archives nationales, Paris : MAP G 211 Paimbœuf plan n° 1

IVR52_20054400334NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Mathurin Crucy

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Archives nationales, France
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan de la Loire, par Rapatel, 1808.

Référence du document reproduit :

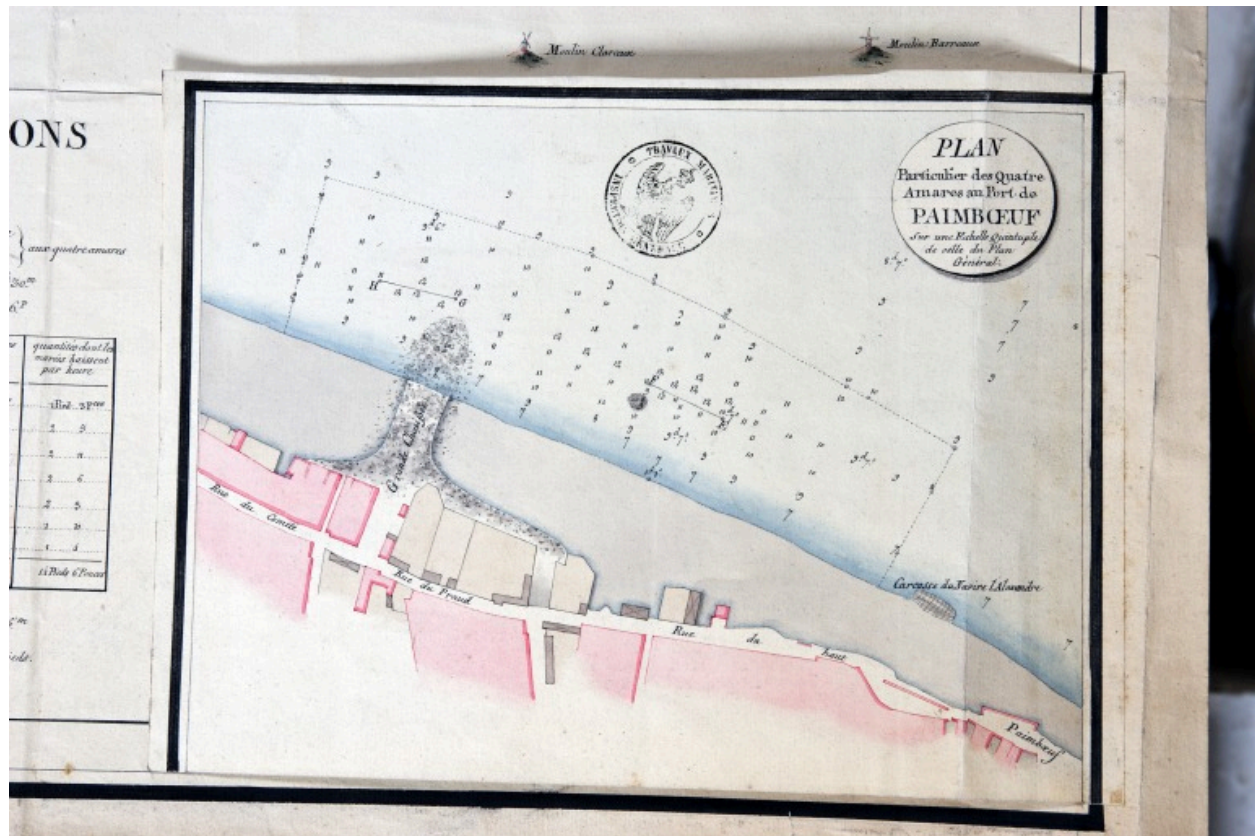
- Plan de la Loire depuis le port de Paimbœuf jusqu'à Saint-Nazaire. Plan aquarellé, décembre 1808.
 Archives nationales, Paris : MAP G 210 P.12

IVR52_20054400344NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Rapatel

(c) Archives nationales, France ; (c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
 reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan de la Loire, par Rapatel, 1808, détail du port des Quatre amarres.

Référence du document reproduit :

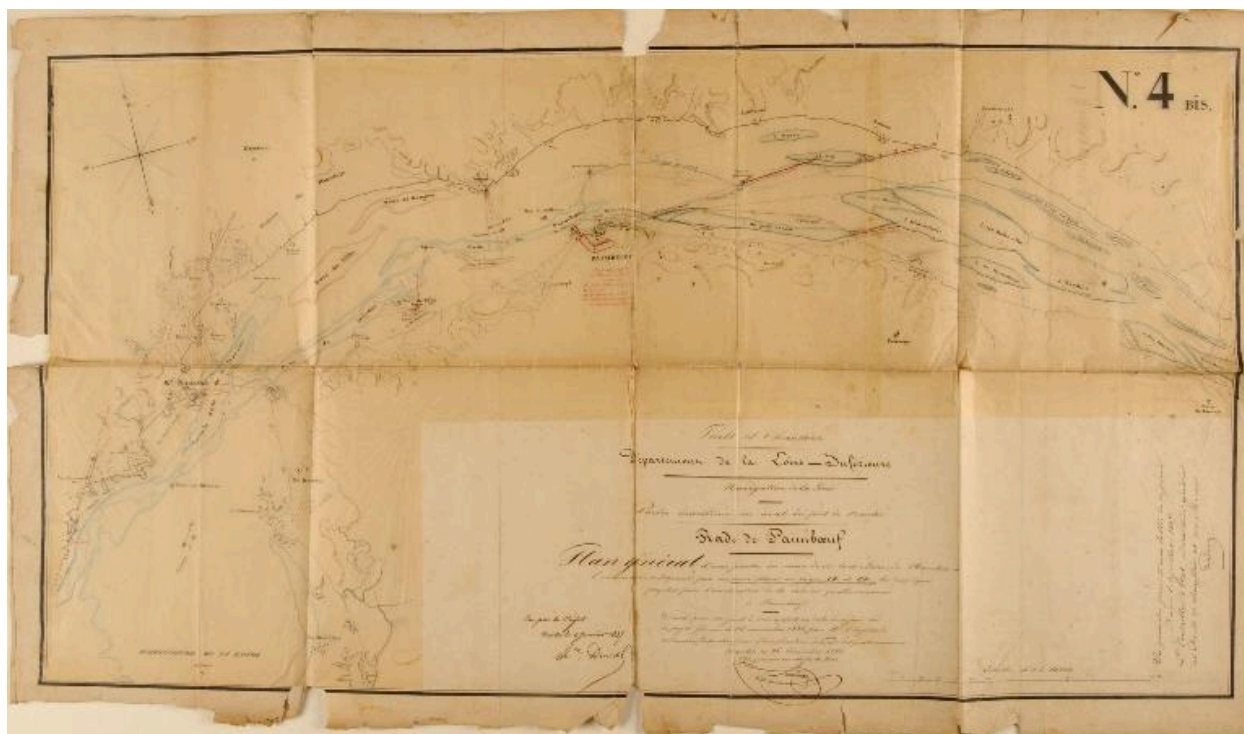
- Port de Paimbœuf. Plan imprimé, décembre 1808 ; extrait.
Archives nationales, Paris : MAP G 210 P. 12

IVR52_20054400347NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Rapatel

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Archives nationales, France
 reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet pour l'amélioration de la rade des Quatre amarres, par Lemierre, 1836.

Référence du document reproduit :

- Le Port. Plan, encre sur calque, 2 décembre 1836.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : Pc S 1041

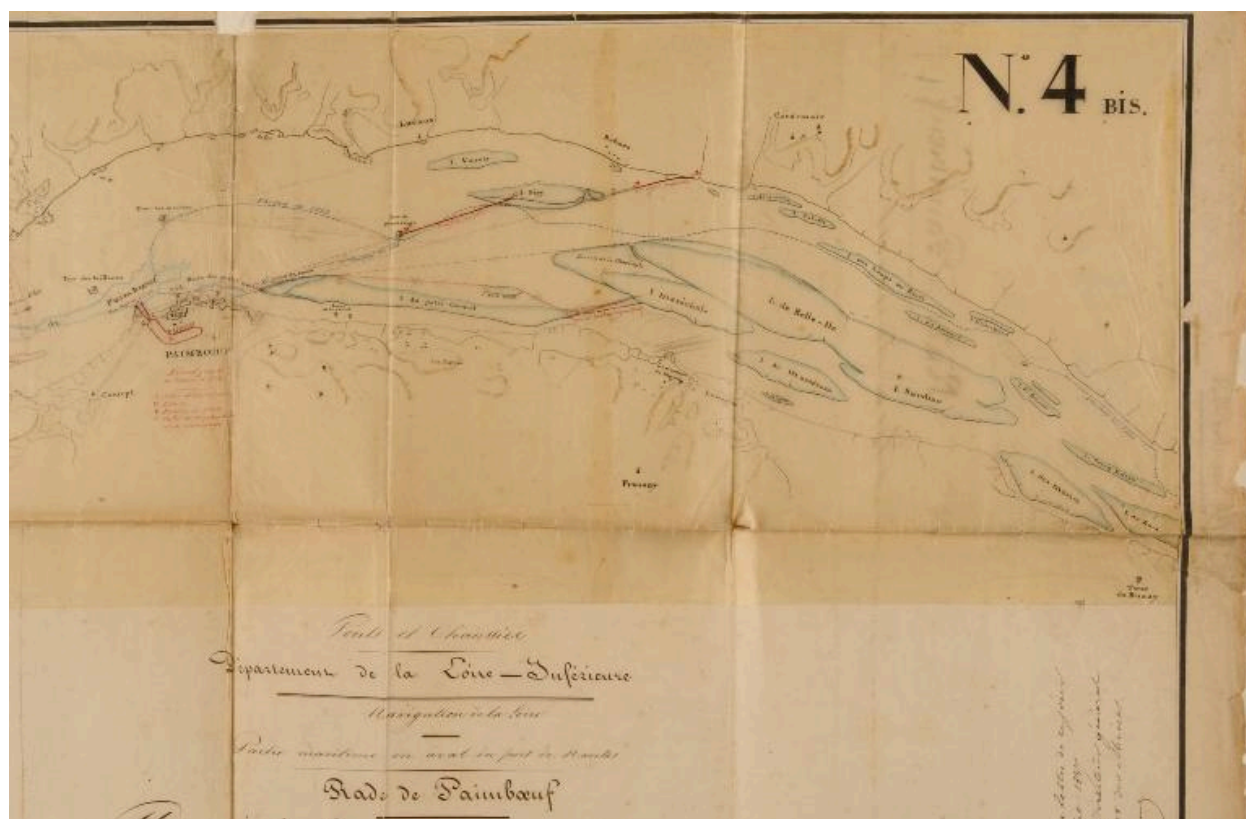
IVR52_20044400033NUCA

Auteur de l'illustration : Frédéric (reproduction) Petot

Auteur du document reproduit : Lemierre

(c) Conseil départemental de la Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Projet pour l'amélioration de la rade des Quatre amarres, par Lemierre, 1836.

Référence du document reproduit :

- Le Port. Plan, encre sur calque, 2 décembre 1836.
 Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : Pc S 1041

IVR52_20044400035NUCA

Auteur de l'illustration : Frédéric (reproduction) Petot

Auteur du document reproduit : Lemierre

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La situation du port en 1864.

Référence du document reproduit :

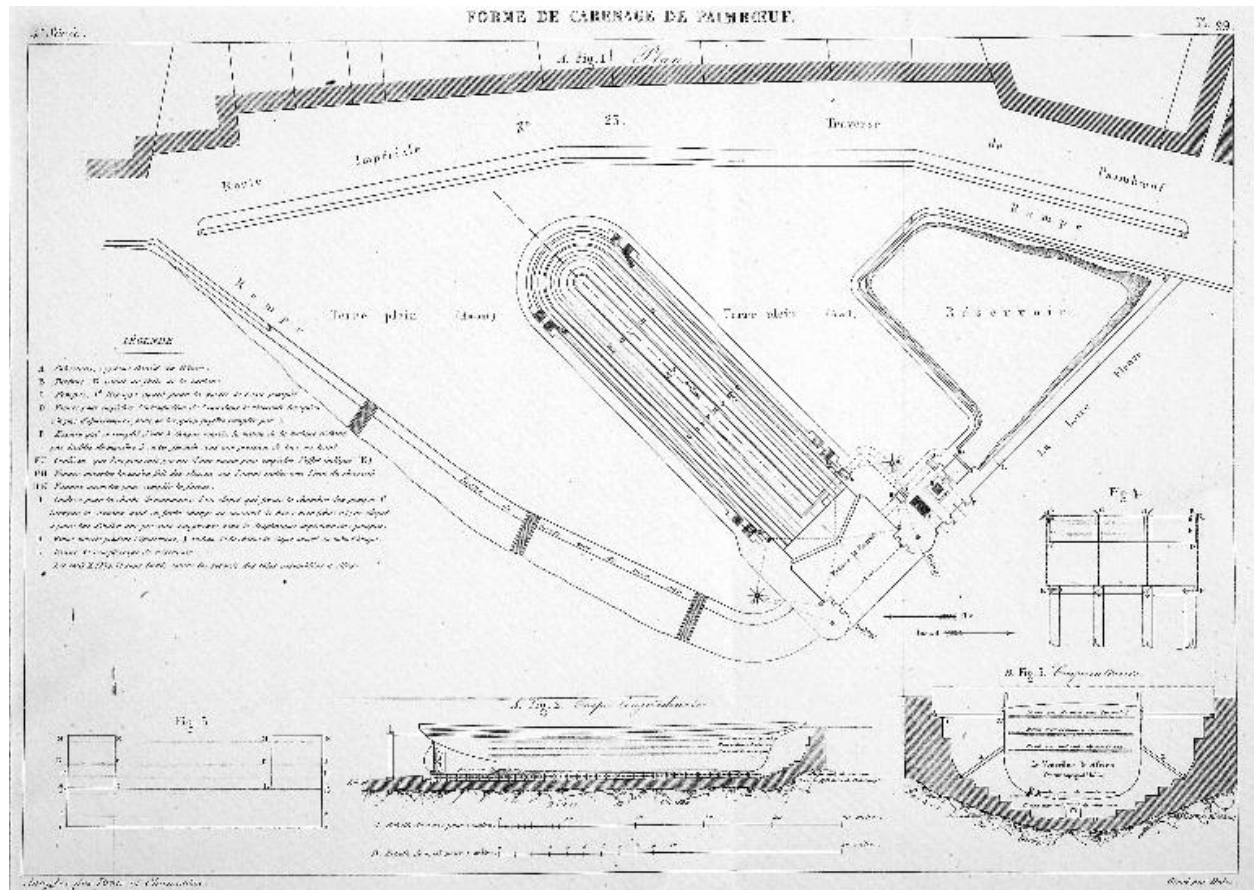
- Le port. Plan, encre et lavis sur calque, 3 août 1864.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : Pc S 1041

IVR52_20044400031NUCA

Auteur de l'illustration : Frédéric (reproduction) Petot

(c) Archives départementales de Loire-Atlantique

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan du bassin de carénage, reproduction 1865.

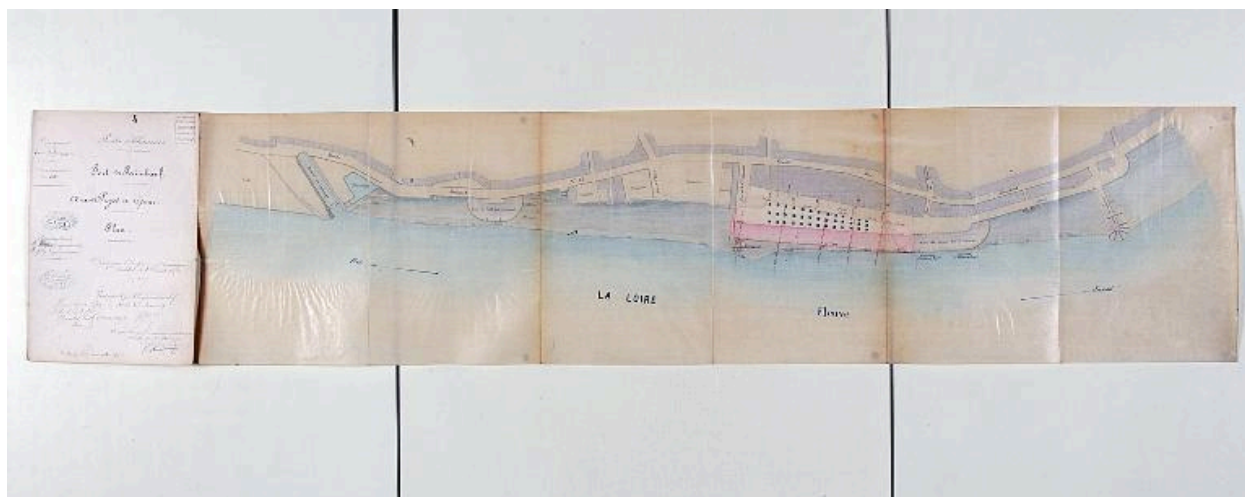
Référence du document reproduit :

- Annales des Ponts et Chaussées. Tome IX. 1865. Plan imprimé, 1865.
Bibliothèque de l'école nationale des Ponts-et-Chaussées, Paris : Cote 10311 cart 556

IVR52_20084400406NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Bibliothèque de l'école nationale des ponts et chaussées
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Avant-projet de quai, de la jetée au bassin de carénage, par Joly, 1872.

Référence du document reproduit :

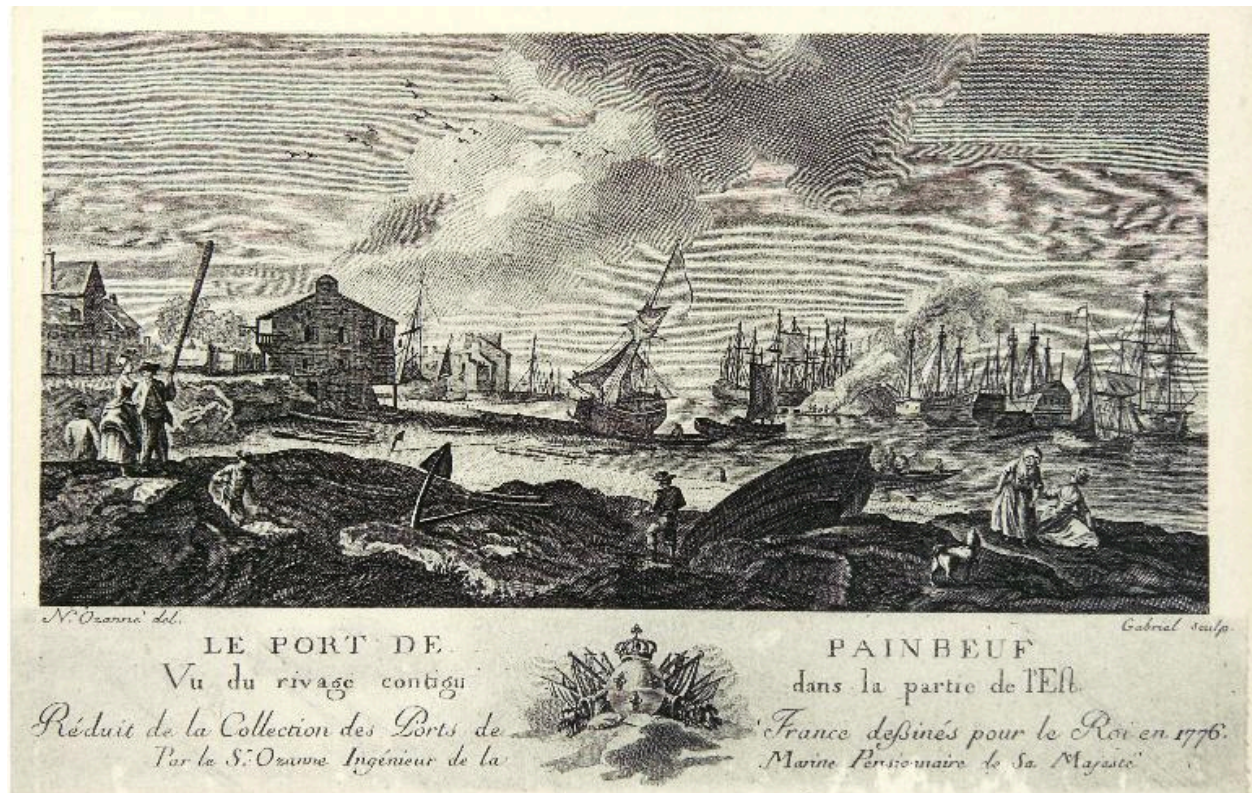
- Le port. Plan, calque aquarellé, par Joly, 1872.
Archives départementales de Loire-Atlantique, Nantes : 4 S 257

IVR52_20054401299NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

Auteur du document reproduit : Joly

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Archives départementales de Loire-Atlantique
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port des quatre amarres en 1776.

Référence du document reproduit :

- Collection des ports de France. Carte postale ; repr. gravure par Nicolas Ozanne, 1776.
 Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401787NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
 reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port en 1840 vu depuis la Loire vers l'actuel quai Sadi-Carnot.

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 1er quart 20e siècle. Reproduction d'une estampe de Emile et Adolphe Rouargue, 1851.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401686NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port vers 1840 vue depuis l'actuel quai Eole vers l'amont.

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 1er quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401689NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La chaussée de la pierre à l'œil en arrière-plan, vue depuis le quai Gautreau (1er quart XXe siècle).

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 2e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401719NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La jetée vue depuis le quai Gautreau (1er quart XXe siècle).

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 1er quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401728NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Les atterrissements au nord du quai Gautreau (1er quart XXe siècle).

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 1er quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401725NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Les atterrissements au nord du quai Gautreau vers 1950.

Référence du document reproduit :

- **coll. part. Lionel Houis. Le port. Carte postale, 1er quart 20e siècle.**
Le port. Carte postale, 1er quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401729NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Artaud Père et Fils

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La jetée vue depuis le quai Boulay-Paty (1er quart XXe siècle).

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 2e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401769NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Artaud-Nozais

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port devant le quai Boulay-Paty vu vers la jetée, [1950].

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 3e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401754NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Artaud Père et Fils

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'embarcadère quai Boulay-Paty (1er quart XXe siècle).

Référence du document reproduit :

- **coll.part. Lionel Houis. Port. Carte postale, [1905].**
Port. Carte postale, [1905].
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401757NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : L. B.

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'embarcadère quai Boulay-Paty (2e quart XXe siècle).

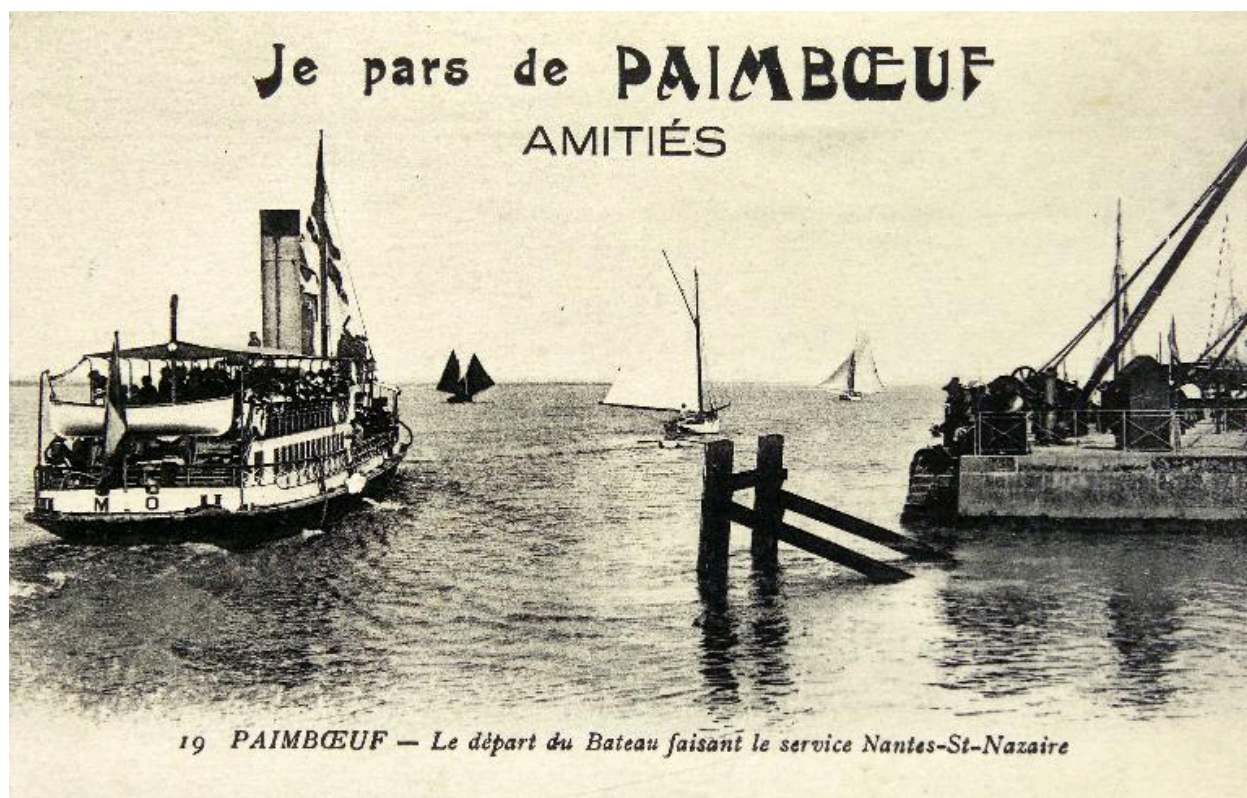
Référence du document reproduit :

- Quai Boulay-Paty. Carte postale, 2e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401763NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'embarcadère quai Boulay-Paty (2e quart XXe siècle).

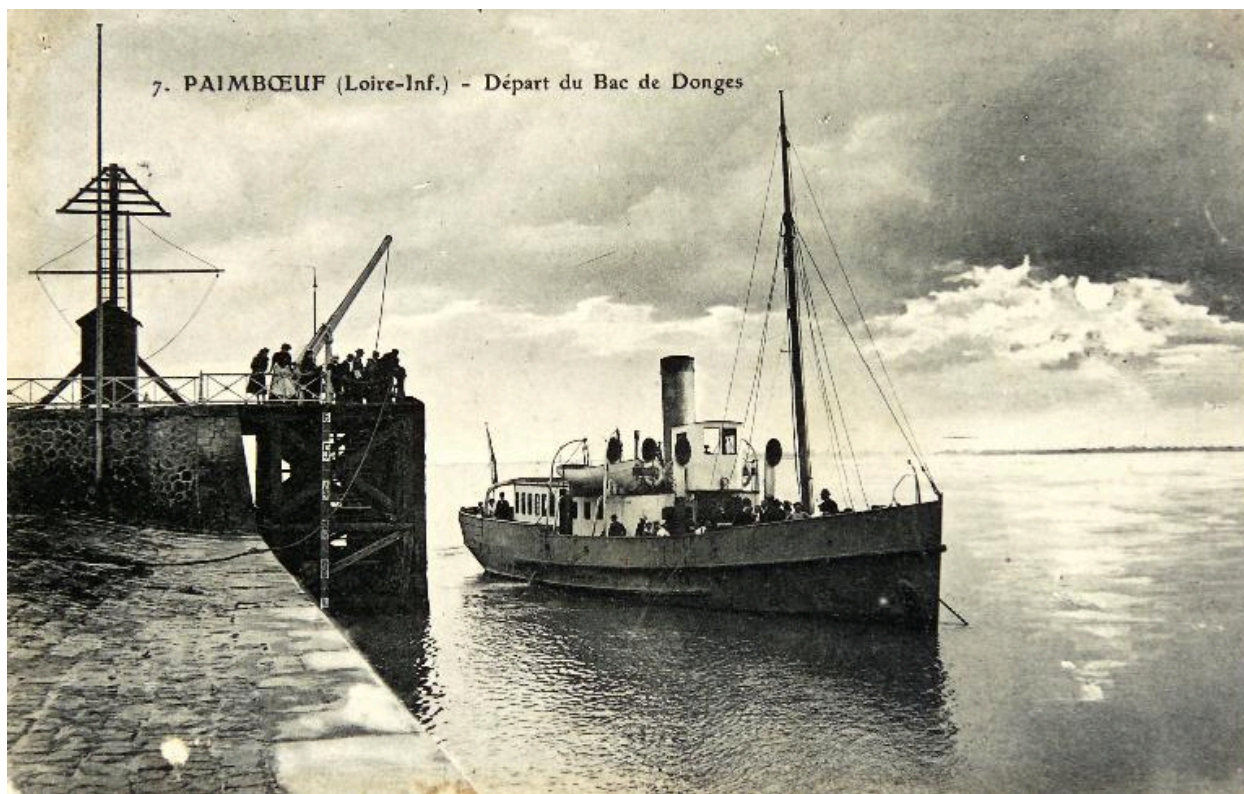
Référence du document reproduit :

- **coll.part. Lionel Houis. Port. Carte postale, 2e quart 20e siècle.**
Port. Carte postale, 2e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401764NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'embarcadère (2e quart XXe siècle).

Référence du document reproduit :

- Port. Carte postale, 3e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401755NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port vu depuis le quai Sadi-Carnot vers 1950.

Référence du document reproduit :

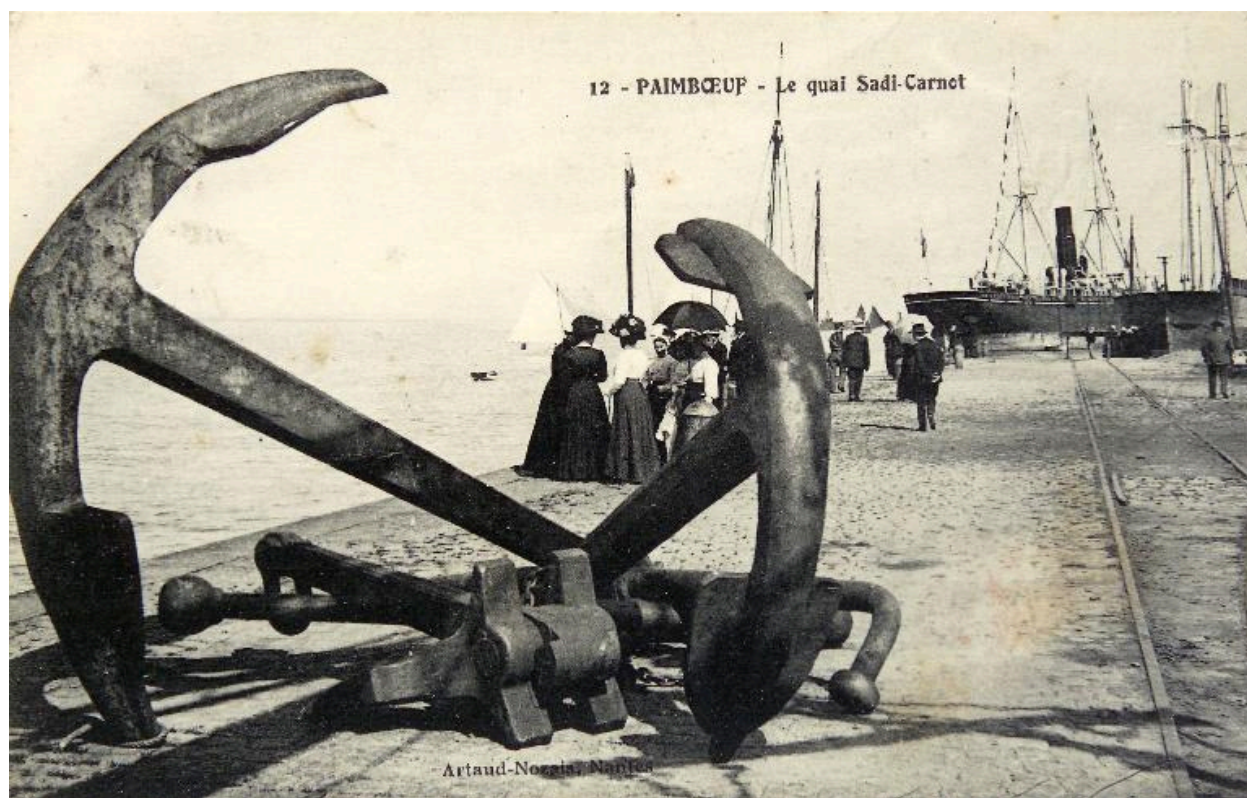
- Carte postale, 3e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401765NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Artaud Père et Fils

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Sadi-Carnot au début du XXe siècle.

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 2e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401768NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Artaud-Nozais

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Sadi-Carnot au milieu du XXe siècle.

Référence du document reproduit :

- **coll. part. Lionel Houis. Le port. Carte postale, 1er quart 20e siècle.**
Le port. Carte postale, 1er quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401779NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Sadi-Carnot au milieu du XXe siècle.

Référence du document reproduit :

- Carte postale, [1932].
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401780NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fonteneau (éditeur)

(c) Collection particulière

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue aérienne du port vers 1950 : la liaison ferroviaire.

IVR52_20034401870NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue aérienne du port vers 1950 : au premier-plan le quai Sadi-Carnot.

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 3e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401871NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Jean Combier

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue aérienne du port vers 1950 depuis le bassin de carénage.

Référence du document reproduit :

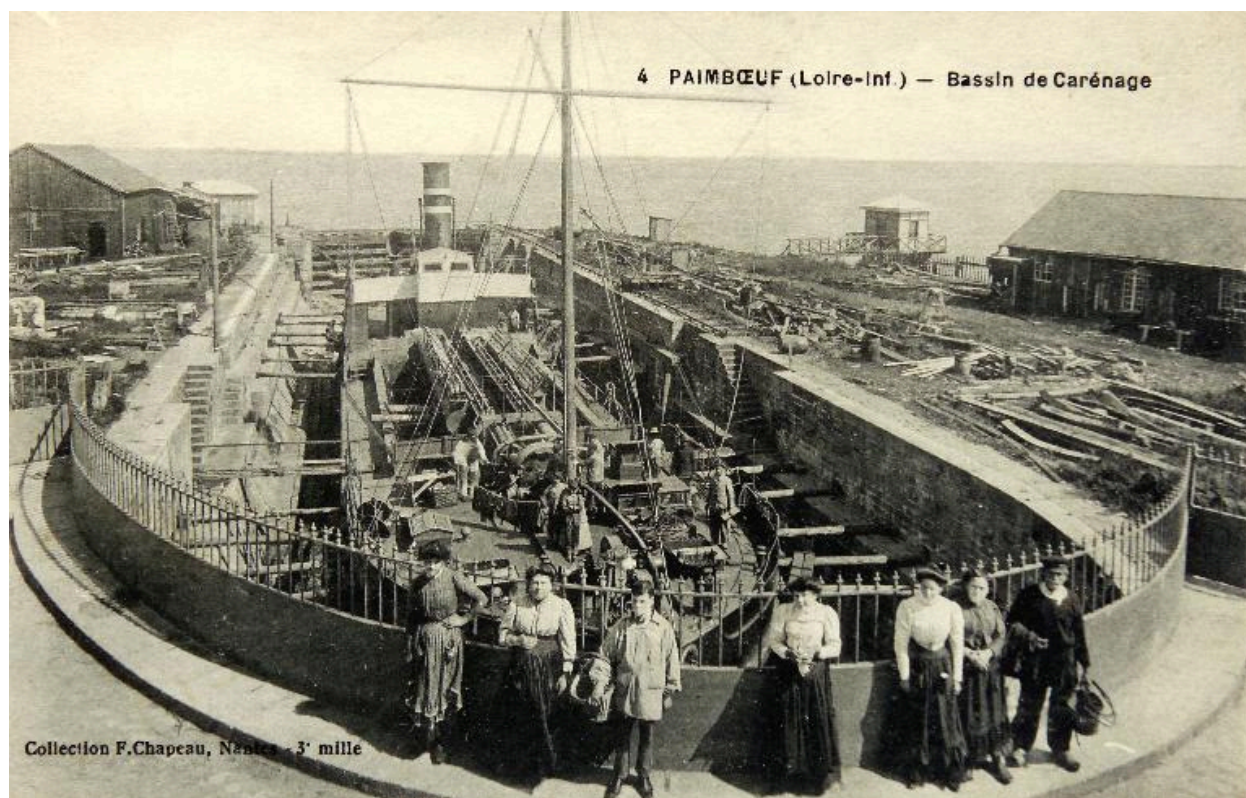
- Carte postale, 3e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401867NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Jean Combier

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



le bassin de carénage au début du XXe siècle.

Référence du document reproduit :

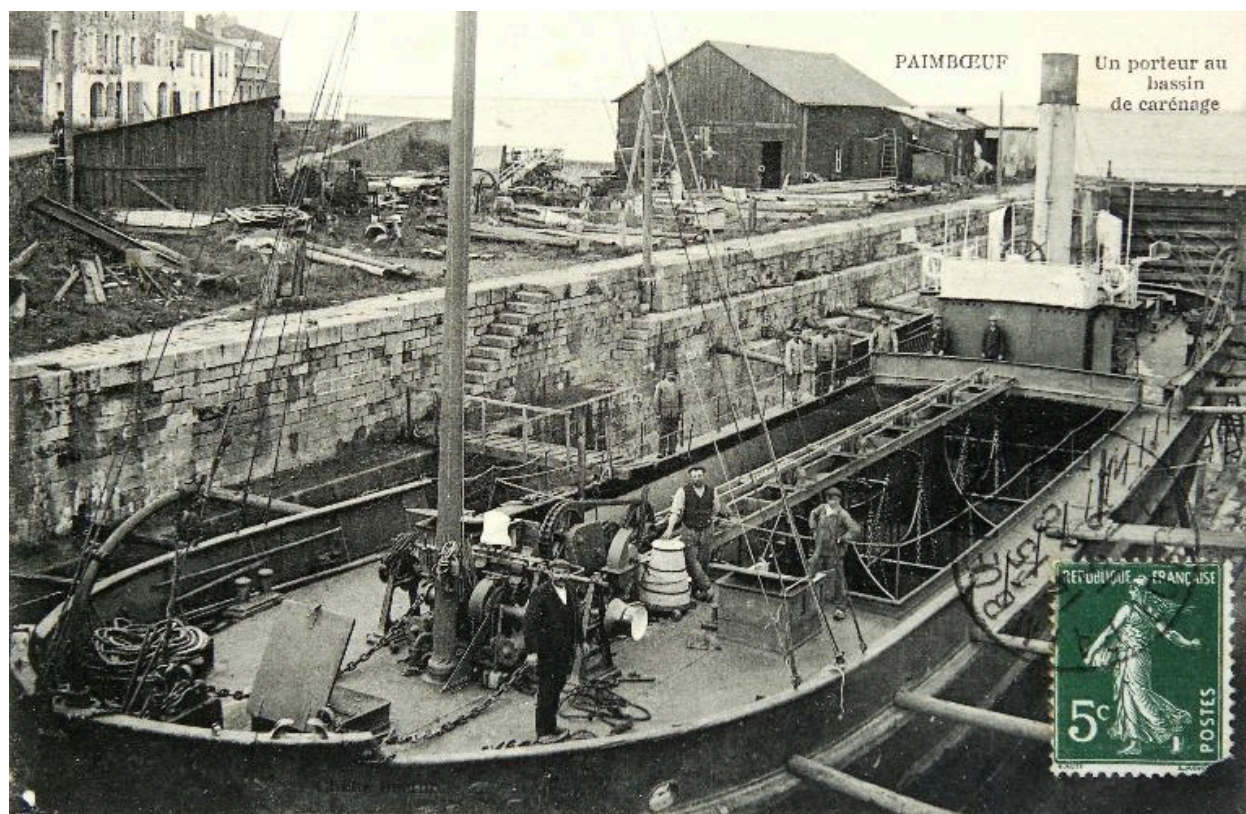
- Carte postale, 2e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401798NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le bassin de carénage au début du 20e siècle.

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 2e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401799NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Fernand Chapeau

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le bassin de carénage vers 1950.

Référence du document reproduit :

- Carte postale, 3e quart 20e siècle.
Collection particulière, Lionel Houis

IVR52_20034401801NUCA

Auteur de l'illustration : Denis (reproduction) Pillet

Auteur du document reproduit : Jean Combier

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général ; (c) Collection particulière
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue aérienne, depuis le quai Sadi-Carnot vers l'aval.

IVR52_19984401166XA

Auteur de l'illustration : Christophe Yvernogeu

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la berge vers l'amont, en arrière-plan, la jetée.

IVR52_20054401102NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de la jetée vers l'aval.

IVR52_20054401100NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du quai Boulay-Paty vers l'aval.

IVR52_20034401517NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Boulay-Paty à marée basse.

IVR52_20054401128NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Boulay-Paty, le fer à cheval, vus depuis les barges protégeant le port.

IVR52_20034401940NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue du quai Sadi-Carnot.

IVR52_20054401126NUCA

Auteur de l'illustration : François Lasa

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La cale devant la place Frégate-Aréthuse, en arrière-plan à gauche le site du dernier chantier naval.

IVR52_20044401927NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Les cales du chantier naval entre les quais Chassagne et Sadi-Carnot.

IVR52_20044401932NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Chassagne vu depuis la cale située en amont du quai Sadi-Carnot vers le fer à cheval.

IVR52_20044401929NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Chassagne, le fer à cheval, en arrière-plan, Donges.

IVR52_20044401906NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le quai Chassagne, le fer à cheval.

IVR52_20044401908NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La cale située en aval du bassin de carénage.

IVR52_20044401885NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'entrée du bassin de carénage, vue vers la Loire.

IVR52_20044401883NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le bassin de carénage, vue prise vers le quai Chassagne.

IVR52_20044401899NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le bassin de carénage, vue du fond situé sous la route.

IVR52_20044401893NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le bassin de carénage, détail des quais.

IVR52_20044401897NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le bassin de carénage, vue prise vers la Loire.

IVR52_20044401901NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le bassin de carénage, détail de la porte éclusière.

IVR52_20044401900NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port du haut Paimboeuf, vue prise vers l'amont, en arrière-plan la centrale de Cordemais.

IVR52_20044401907NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port du haut Paimboeuf, en arrière-plan les bureaux du service de la navigation.

IVR52_20044401884NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le port du haut Paimboeuf, quai Edmond-Libert.

IVR52_20044401891NUCA

Auteur de l'illustration : Denis Pillet

(c) Région Pays de la Loire - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation