

Bretagne, Finistère
Brest

Les grues et l'outillage du port de Brest

Références du dossier

Numéro de dossier : IM29005744
Date de l'enquête initiale : 2022
Date(s) de rédaction : 2022
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Les ports de Bretagne
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : machine à lever

Compléments de localisation

Historique

De Porstrein au 5e bassin, cohabitation des technologies de manutention :

En 1922, l'écrivain Auguste Dupouy, traitant de l'histoire et du quotidien du port de Brest, évoque l'évolution de l'outillage existant sur les quais du port au début du 20e siècle.

Ainsi, avant la hausse significative du trafic commercial générée par la Première Guerre mondiale, l'outillage privé et public (exploité par la Chambre de commerce de Brest depuis 1892) se compose de :

- 1 grue mâture de 20 tonnes
- 1 grue à bras de 5 tonnes
- 1 grue à bras de 1,5 tonnes

(cet outillage est de statut public et est situé, en 1914, sur les quais du bassin 5).

A cela s'ajoute, l'outillage privé :

- 4 grues mobiles à vapeur de 1,5 tonnes
- 2 grues flottantes à vapeur

-1 élévateur pour les silos des "Moulins Brestois" situés à proximité du quai nord du 5e bassin.

Pendant la guerre, à la demande des industriels, des armateurs, de l'office national de navigation et de la Chambre de commerce, la capacité de manutention du port est multipliée par 4. On trouve désormais sur le port de Brest : 2 grues électriques à portiques, 18 appareils à vapeurs, 2 grues à portiques de 5 tonnes, 4 grues *Browning* de 2,5 tonnes, 11 grues *Browning* de 3 tonnes et 1 derrick de 5 tonnes. Cet outillage permet de faire face à l'augmentation du trafic, au changement de nature des matières et matériaux (produits chimiques, chevaux, œufs, houille, pétrole prenant l'ascendant sur les vins et bois traditionnellement déchargés sur les quais brestois). Il n'est cependant efficace que s'il est associé à des voies ferrées permettant aux marchandises diverses ne pas rester sur les quais rapidement encombrés.

Jusqu'en 1918, marchandises, matières premières (céréales) encombrent les quais. Le système de voies ferrées du port est peu développé et le nombre de wagons permettant le transport est faible. L'arrivée des Américains participe pleinement au développement du port.

Le réseau ferré portuaire est mis en double voies et la création de voies supplémentaires sur les quais et jetées complètent les voies uniques qui se trouvaient sur les quais nord des 1er, 2e, 3e et 5e bassin et quai Ouest du 5e bassin. Ce réseau rejoint celui du port militaire et se connecte à la ligne Paris-Brest sur un site plus à l'est -le Rody. Cela permet en 1918 de gérer 1 120 000 tonnes de marchandises.

Dans l'immédiate après-guerre, des ajustements sont nécessaires : cale et escaliers de quais sont détruits pour permettre l'accostage des navires et la mobilité des grues.

Les grues du port au lendemain de la Seconde Guerre mondiale :

A l'issue de la Seconde Guerre mondiale, le port de commerce de Brest est détruit et seule la grande grue de l'Arsenal (1905-1978) a échappé aux destructions. Outils incontournables de la logistique mise en place pour la reconstruction de la ville de Brest, les grues reviennent rapidement sur le port.

L'entreprise Paindavoine, située à Lille, est une des entreprises de levage à répondre aux commandes de la ville de Brest mais aussi de la Marine : 1950 type A-D-G ; 6 tonnes ; 1954 : grues électriques de 3 et 6 tonnes ; 1955 : grues électriques (pivotante à flèche relevable, à flèche équilibrée et à déplacement horizontal, à relevage de flèche rapide, grue de cale). Les grues marquent le paysage portuaire de Brest. En 1959, sur les trois éperons on dénombre pas moins de 10 grues. Le million de tonnes de marchandises déchargées par an dans les années cinquante est atteint grâce à ces grues.

Les grues aujourd'hui :

Une vingtaine de grues sont aujourd'hui présentes sur le port de Brest (commerce et réparation navale). Les entreprises de fabrication dont elles sont issues représentent toutes un pan de l'histoire industrielle française et européenne (Five Cail Babcock, Caillard, Liebherr, Fantuzzi Reggiane, Ardelt).

Jusqu'en 2020, deux grues Peiner (10 tonnes à 23 m ; 7,5 tonnes à 30 mètres) se trouvent sur le 3e éperon. Fabriquées en Allemagne en 1974, elles ont été achetées par la Chambre de commerce de Brest en 1999 au port autonome de Dunkerque pour remplacer des grues Paindavoine (1956 ; 3 tonnes, portée 22 mètres). Elles étaient utilisées pour le trafic de poulets. Peiner 2 a été ferraillée par Navaléo en 2020.

A l'image des grues Peiner, les engins de levage doivent répondre à une demande économique. C'est la raison pour laquelle, comme pour tout élément patrimonial industriel, grues et outillage sont difficiles à conserver en tant que patrimoine : l'adaptation étant synonyme de remplacement et donc de destruction.

Période(s) principale(s) : 2e moitié 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre : Peiner (fabricant, attribution par source), Caillard (fabricant, attribution par source), Fantuzzi Reggiane (fabricant, attribution par source), Liebherr (fabricant, attribution par source), Kranbau Eberswalde (fabricant, attribution par source), Ardelt (fabricant, attribution par source), Paindavoine (fabricant, attribution par source)

Description

Les engins de levage (grues) du port de Brest se situent actuellement au 3e éperon ; 5e bassin ; 6e bassin ; Forme 1 ; Forme 2 ; Forme 3 ; QR 1, 4, 5 ; quai plate-forme multimodale.

Les grues mobiles sont sur roues ou sur rails.

Le travail de chargement ou déchargement se fait soit au crochet soit à la benne (électrique ou hydraulique).

Les capacités de levage sont de 7,5 tonnes à 150 tonnes.

Les grues du port de commerce et de la réparation navale sont de couleur jaune (partie rotative) et bleue (base), ce qui permet de les distinguer des grues du port militaire et de celles de Naval Group (couleurs inversées).

Les équipements de manutention : trémies, rails, tapis, tours de distribution relient les quais aux lieux de stockage (magasin L, R, T) et silos.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : fonderie

Matériaux : fonte de fer

Inscriptions & marques :

Précisions et transcriptions :

Indication des capacités de levage des grues (tonnes et portée) ; parfois indication des noms des fabricants

État de conservation

bon état

Toutes en usage à l'exception de la grue Paindavoine

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public régional (Les grues appartiennent soit à la Région soit à la CCI. Elles sont concédées à la CCI. En 2022, Société portuaire Brest Bretagne.)

La grue : un objet économique inscrit dans son temps

Manutention, stockage et transports ferrés et routiers vont de pair. Ainsi, l'outillage est un élément clé du fonctionnement d'un port. Le débarquement des Américains en 1917 a modifié la logistique portuaire du site brestois. Grues mobiles, wharfs, hangars, canalisations d'eau aériennes, voies ferrées participent pleinement à un système opérationnel. D'ailleurs, les Américains mettent en concurrence leurs bases françaises, classant les ports selon leur rapidité de chargement et déchargement. Face à Marseille, Bordeaux, La Palice, Rouen et Le Havre, Brest remporte la 1ère place lors de la dernière semaine de la guerre.

Connaître les grues et l'outillage de manutention utilisés au cours des 19e et 20e siècle c'est, à partir de la description des énergies utilisées (manuelle, à vapeur, électrique), de leur capacité de levage (en tonnes) et de la levée de portage (en mètre), évoquer non seulement une évolution technologique mais aussi l'évolution du trafic (hausse, baisse, arrêt ; nombre de grue sur les quais) et de l'économie (changement de nature des matériaux et marchandises : vins d'Algérie, charbon gallois, bois finlandais, minerai de fer espagnols, ferraille, soja brésilien...). L'observation des photographies, des cartes postales et des plans met en évidence la disparation progressive des grues des bassins historiques vers les nouvelles zones portuaires créées à partir de la seconde moitié du 20e siècle.

Quelques soient les périodes, les grues sont à associer au tonnage des navires (exponentiel), au mode de conservation et stockage (entrepôts, hangars, conteneurs) et aux réseaux (ferrés, routiers, maritimes) qui permettent distribution et acheminement des matériaux et marchandises.

Les grues sont des marqueurs forts dans le paysage de la ville de Brest. Patrimoine industriel, mémoire des activités économiques qui s'inscrivent dans l'histoire de la reconstruction de Brest mais aussi dans le développement de l'activité portuaire : une grue est aujourd'hui inscrite au titre des Monuments Historiques (Paindavaine située sur le 3e éperon).

Références documentaires

Bibliographie

- **Modélisation des ports de Brest, Rosario et Mar del Plata**
Rohou Bruno. Modélisation des ports de Brest, Rosario et Mar del Plata en tant que macro-systèmes technologiques complexes : application de la modélisation des connaissances pour l'histoire des sciences et des techniques". Thèse soutenue en décembre 2018.
Université de Bretagne Occidentale

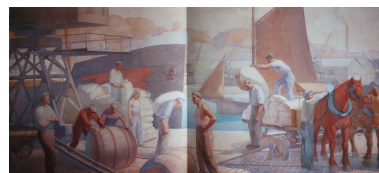
Liens web

- DUPOUY, Auguste. Brest et Lorient. Ed. Dunod, Paris, 1922. : <https://archive.org/details/brestetlorient00dupo/page/n5/mode/2up?view=theater>
- Centre des Archives du monde du travail : de Five-Lille à Five Cail Babcock : https://archive.wikiwix.com/cache/index2.php?url=http%3A%2F%2Fwww.archivesnationales.culture.gouv.fr%2Fcamt%2Ffr%2Fegf%2Fdonnees_efg%2F1991_005%2B1994_001%2B1994_016%2B2001_010%2B2002_036%2F1994_001_INV.pdf%2Findex.html#federation=archive.wikiwix.com&tab=url
- Histoire de l'entreprise Fives-Lille : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Fives_\(entreprise\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Fives_(entreprise))
- Grues portuaires Liebherr : <https://www.liebherr.com/fr/fra/produits/grues-maritimes/equipement-portuaire/equipement-portuaire.html>
- Liebherr : histoire d'une entreprise, histoire d'une marque : <https://www.liebherr.com/fr/fra/%C3%A0-propos-de-liebherr/historique/1949-1960.html>
- Grue Tukan : <https://www.kocksardelt.de/fr/ardelt/products/double-jib-level-luffing-cranes/tukan-m-s/>

Illustrations



Les grues du 5e bassin dans les années 1960. Ed. Réma
Autr. REMA



Décor de la Chambre de commerce, le port de commerce au 5e bassin, vue des docks, Charles Lautredou, 1929

Phot. Erwana L'Haridon
IVR53_20212905860NUCA

Vue aérienne de Brest en 1959,
photographie Blondeau, Brest
(archives municipales de Brest)

Autr. Blondeau

IVR53_20222906020NUCB



Décor de la Chambre de
commerce, Le travail de nuit, la
grue, Charles Lautredou, 1929

Phot. Erwana L'Haridon

IVR53_20212905862NUCA

IVR53_20232905854NUCB



Décor de la Chambre de
commerce, Charbon, le camion,
Charles Lautredou, 1929

Phot. Erwana L'Haridon

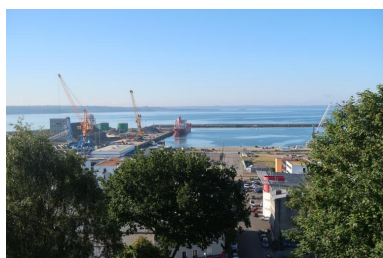
IVR53_20212905861NUCA



Décor de la Chambre de
commerce, Charbon, le tombeureau,
Charles Lautredou, 1929

Phot. Erwana L'Haridon

IVR53_20212959913NUCA



Grues du 5e bassin, quai Est

Phot. Erwana L'Haridon

IVR53_20212905894NUCA



Grues, 5e bassin :

Paindavoine et Peiner

Phot. Erwana L'Haridon

IVR53_20212905897NUCA

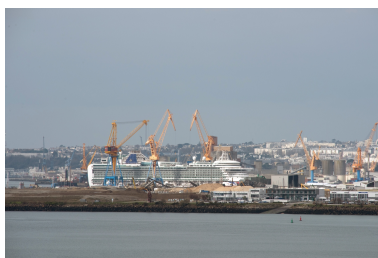


Grue Krambeau Eberswalde
de la Forme de radoub 1

Phot. Erwana L'Haridon



Paysage portuaire et urbain : Vue du port de commerce, du polder, des silos, des hangars et des grues (2016, Observatoire photographique du polder du port de Brest)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20162900695NUCA



Paysage portuaire et urbain : activité maritime, réparation navale (2016, Observatoire photographique du polder du port de Brest)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20182900091NUCA



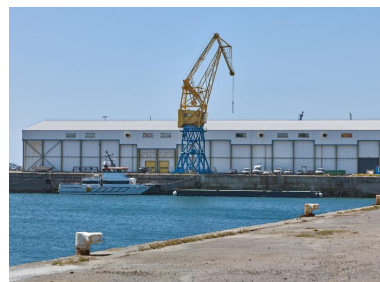
Site industrialo-portuaire de Brest (2018, Observatoire photographique du paysage, port et polder de Brest)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20182900205NUCA



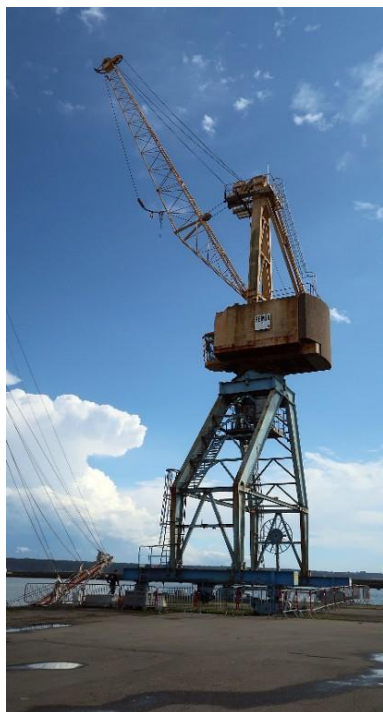
Chenal du port de Brest, passe Ouest : Grues du quai minéralier et des quais de réparation (2018, OPP port de Brest)
Phot. Delia Gaulin-Crespel
IVR53_20182900215NUCA



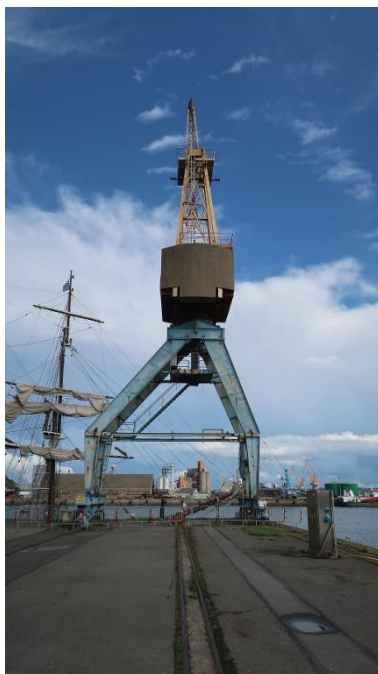
Chenal du port de Brest, passe Ouest : Grues du quai minéralier et des quais de réparation (2019, OPP port de Brest)
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20192900518NUCA



Grue Paindavoin n°4 au 5e bassin
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900380NUCA



Grue Peiner n°1
située sur le 3e éperon
Phot. Erwana L'Haridon
IVR53_20242910000NUCA



Grue Peiner n°1
située sur le 3e éperon
Phot. Erwana L'Haridon
IVR53_20242910001NUCA



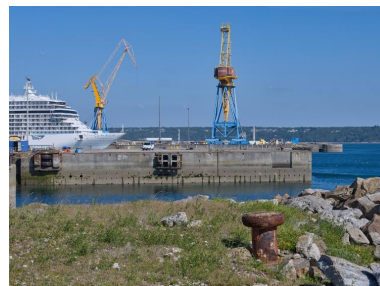
Paquebot à quai et grues de la forme n°3
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900366NUCA



Paquebot au quai de
réparation n°4 et grues
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900368NUCA



Grue de la forme 2
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900376NUCA



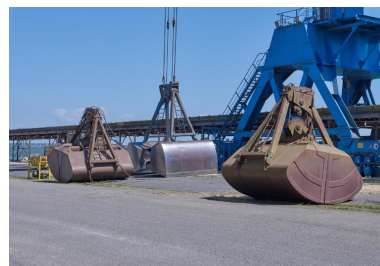
Les grues de la forme n°2
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900378NUCA



Grues sur rails et chemins de grues
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900440NUCA



Grues et trémies du quai sud 6e bassin
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900436NUCA



Godets de grues, quai sud, 6e bassin
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900438NUCA



Godets de grues, quai sud, 6e bassin
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900439NUCA



Trémies, 6e bassin
Phot. Bernard Bègne
IVR53_20232900394NUCA

Dossiers liés

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

3e éperon, port de commerce (Brest) (IA29133524) Bretagne, Finistère, Brest

Le port de Brest (Brest) (IA29133480) Bretagne, Finistère, Brest

Grue Paindavoine n°4, port de commerce (Brest) (IM29005704) Bretagne, Finistère, Brest

Les voies ferrées du port de Brest (Brest) (IA29133536) Bretagne, Finistère, Brest

Auteur(s) du dossier : Erwana L'Haridon

Copyright(s) : (c) Région Bretagne



Vue aérienne de Brest en 1959, photographie Blondeau, Brest (archives municipales de Brest)

Référence du document reproduit :

- **Archives municipales et communautaires de Brest**
Fi. Documents Figurés. 5Fi. Plans et cartes. Langeron : 2S21, Grands travaux de Bretagne, forts extérieurs de Brest, retranchements divers. Plan, support papier, 2e moitié 18e siècle.
Archives municipales et communautaires de Brest : 5Fi02147_02

IVR53_20222906020NUCB

Auteur du document reproduit : Blondeau

(c) Archives municipales de Brest

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Les grues du 5e bassin dans les années 1960. Ed. Réma

Référence du document reproduit :

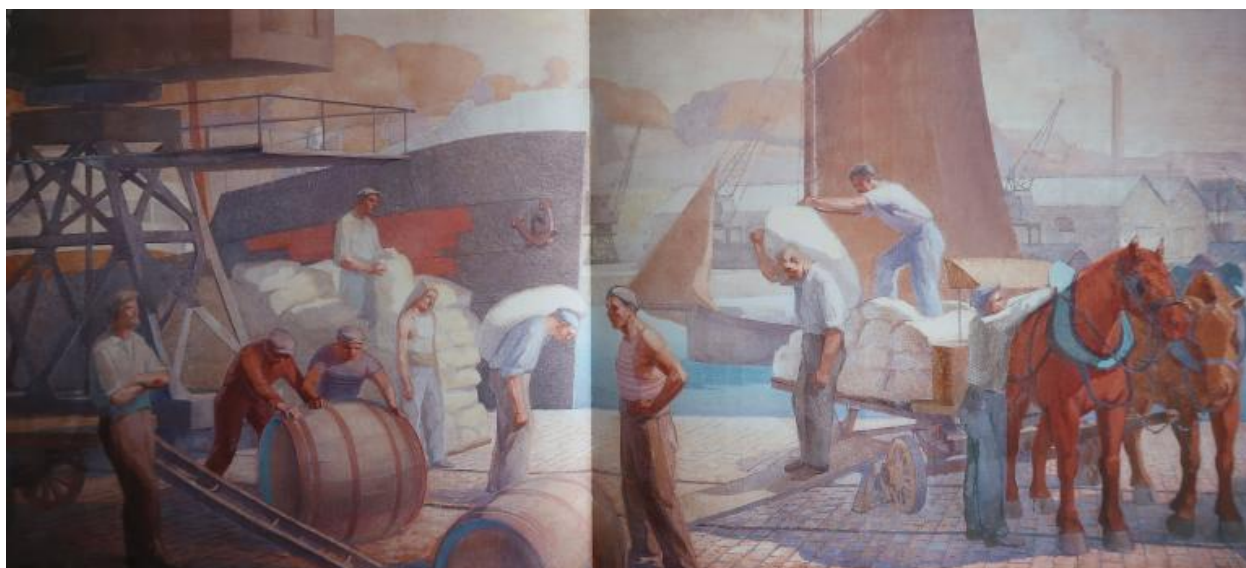
- **Port de commerce de Brest : 5e bassin**
Archives départementales du Finistère : 27 Fi 00775

IVR53_20232905854NUCB

Auteur du document reproduit : REMA

(c) Archives départementales du Finistère

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Décor de la Chambre de commerce, le port de commerce au 5e bassin, vue des docks, Charles Lautredou, 1929

Référence du document reproduit :

- **Décors peints de Bretagne 1900-1950**

MENS, Diego. Décors peints et commande consulaire en Bretagne *in* Décors peints de Bretagne 1900/1950. La Cohue, musée de Vannes, Conseil Général du Morbihan. Ed. Cloître, 2002.

Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel) : INV 6344

IVR53_20212905860NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2022

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Décor de la Chambre de commerce, Le travail de nuit, la grue, Charles Lautredou, 1929

Référence du document reproduit :

- **Décors peints de Bretagne 1900-1950**

MENS, Diego. Décors peints et commande consulaire en Bretagne *in* Décors peints de Bretagne 1900/1950. La Cohue, musée de Vannes, Conseil Général du Morbihan. Ed. Cloître, 2002.
Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel) : INV 6344

IVR53_20212905862NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2022

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Décor de la Chambre de commerce, Charbon, le camion, Charles Lautredou, 1929

Référence du document reproduit :

- **Décors peints de Bretagne 1900-1950**

MENS, Diego. Décors peints et commande consulaire en Bretagne *in* Décors peints de Bretagne 1900/1950. La Cohue, musée de Vannes, Conseil Général du Morbihan. Ed. Cloître, 2002.

Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel) : INV 6344

IVR53_20212905861NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2022

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Décor de la Chambre de commerce, Charbon, le tombereau, Charles Lautredou, 1929

Référence du document reproduit :

- **Décors peints de Bretagne 1900-1950**

MENS, Diego. Décors peints et commande consulaire en Bretagne *in* Décors peints de Bretagne 1900/1950. La Cohue, musée de Vannes, Conseil Général du Morbihan. Ed. Cloître, 2002.

Région Bretagne (Service de l'Inventaire du patrimoine culturel) : INV 6344

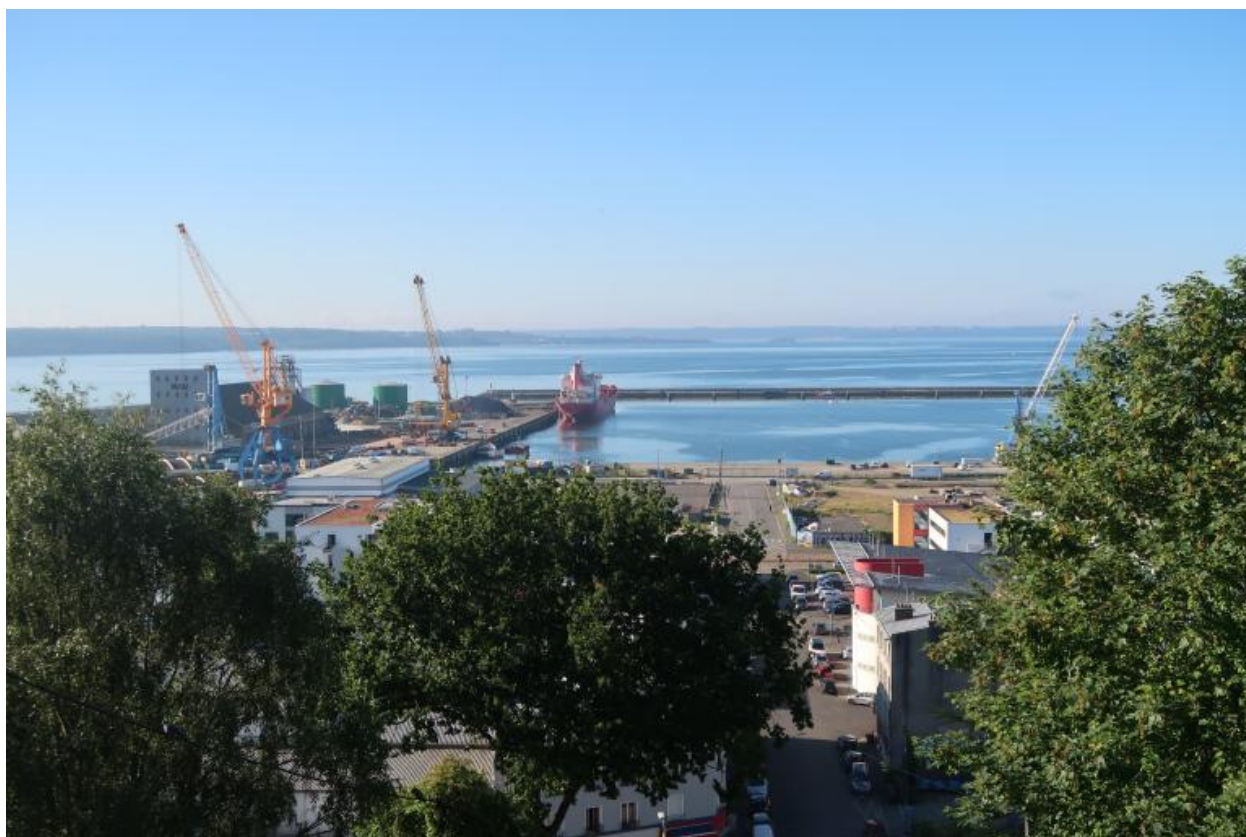
IVR53_20212959913NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2022

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grues du 5e bassin, quai Est

IVR53_20212905894NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2022

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grues, 5e bassin : Paindavoine et Peiner

IVR53_20212905897NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2022

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grue Krambeu Eberswalde de la Forme de radoub 1

IVR53_20212905856NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 10/2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Paysage portuaire et urbain : Vue du port de commerce, du polder, des silos, des hangars et des grues (2016, Observatoire photographique du polder du port de Brest)

IVR53_20162900695NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Paysage portuaire et urbain : activité maritime, réparation navale (2016, Observatoire photographique du polder du port de Brest)

IVR53_20182900091NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Technique de relevé : relevé manuel ;

(c) Archives municipales de Châteaulin

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Site industrialo-portuaire de Brest (2018, Observatoire photographique du paysage, port et polder de Brest)

IVR53_20182900205NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Chenal du port de Brest, passe Ouest : Grues du quai minéralier et des quais de réparation (2018, OPP port de Brest)

IVR53_20182900215NUCA

Auteur de l'illustration : Delia Gaulin-Crespel

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Chenal du port de Brest, passe Ouest : Grues du quai minéralier et des quais de réparation (2019, OPP port de Brest)

IVR53_20192900518NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grue Paindavaine n°4 au 5e bassin

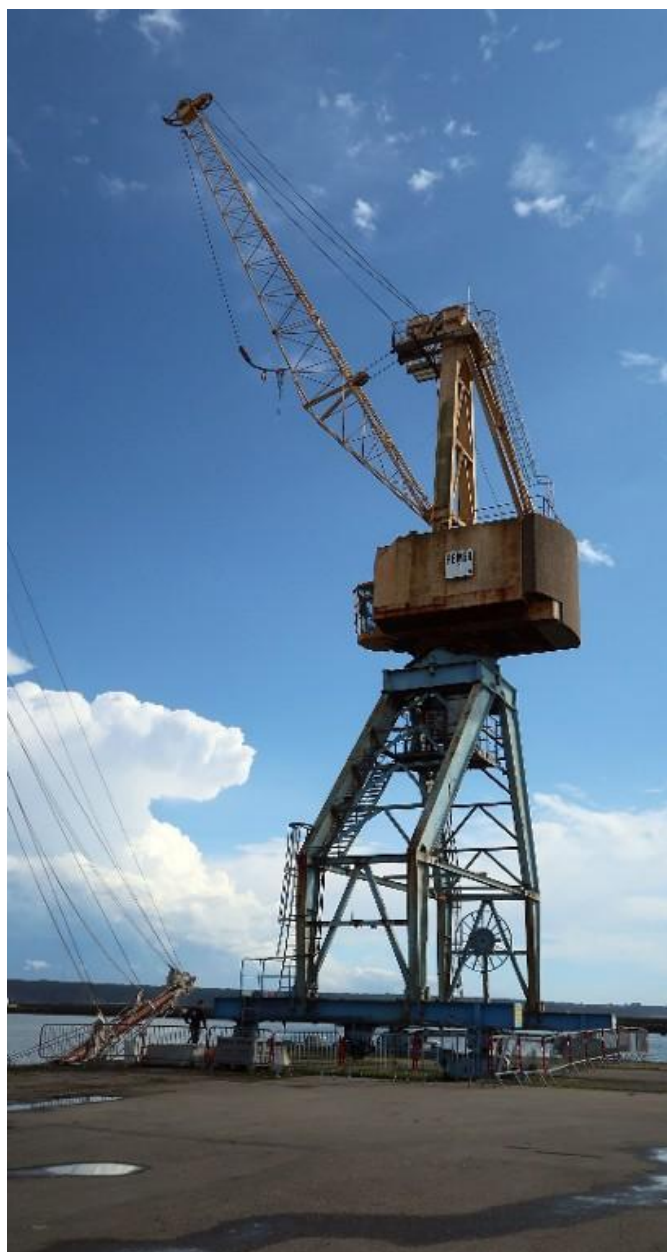
IVR53_20232900380NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grue Peiner n°1 située sur le 3e éperon

IVR53_20242910000NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2023

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grue Peiner n°1 située sur le 3e éperon

IVR53_20242910001NUCA

Auteur de l'illustration : Erwana L'Haridon

Date de prise de vue : 2023

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Paquebot à quai et grues de la forme n°3

IVR53_20232900366NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Paquebot au quai de réparation n°4 et grues

IVR53_20232900368NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grue de la forme 2

IVR53_20232900376NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Les grues de la forme n°2

IVR53_20232900378NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grues sur rails et chemins de grues

IVR53_20232900440NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grues et trémies du quai sud 6e bassin

IVR53_20232900436NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Godets de grues, quai sud, 6e bassin

IVR53_20232900438NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Godets de grues, quai sud, 6e bassin

IVR53_20232900439NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Trémies, 6e bassin

IVR53_20232900394NUCA

Auteur de l'illustration : Bernard Bègne

Date de prise de vue : 2021

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation