



# LA LETTRE DU MUSÉE



La Cale de Petit-Couronne, vers 1908  
Joseph Delattre (Déville-lès-Rouen 1858 - Petit-Couronne 1912)

## LE MOT DE LA PRÉSIDENTE



Cette lettre portant le numéro dix vous parvient en cette fin d'année 2021, partiellement impactée par la fermeture du Musée.

À partir du 20 mai, nous avons, à nouveau, pu recevoir des visiteurs, et surtout répondre à la demande des établissements scolaires qui attendaient impatiemment l'autorisation de venir faire découvrir le parcours minutieusement préparé par les salariés du chantier d'insertion, aux enfants du primaire et du secondaire. Le Musée a donc repris sa vitesse de croisière.

Pendant l'hiver, nous avons été sollicités par un cabinet d'architectes français travaillant sur la restauration de la maison de Jean de Verrazane à Grève-in-Chianti, en vue de réaliser une maquette de la Dauphine au 1/25<sup>e</sup>, qui sera exposée dans ladite demeure, appelée Villamaggio. L'association des Maquettistes Navals Rouennais, contactée, a accepté de répondre à cette demande intéressante et le travail leur a été confié. Belle performance pour nos amis et nous ne manquerons pas de vous faire part de son départ vers l'Italie en réalisant un reportage photographique.

L'exposition sur le matelotage a pu enfin être inaugurée au mois d'octobre et je vous invite à venir la visiter. Elle a été réalisée avec le concours de l'association IGKT, rassemblant les passionnés de « nouage », qui ont mis à notre disposition pour les exposer, un bon nombre de cordages et de travaux, ayant chacun leur spécificité dans la marine à voile.

Début décembre, quelques membres du bureau vont participer à un séminaire, organisé par le service culture de la métropole, œuvrant sous le label Villes et Pays d'art et d'Histoire autour d'un sujet traitant des sciences et techniques, en travaillant avec deux autres associations locales. Cette matinée de travail permettra de découvrir l'inter-connaissance des structures de chacune des associations, et de mettre en évidence les ambitions et les problématiques communes.

À toutes et à tous, je souhaite de terminer cette année dans les meilleures conditions et d'aborder l'année 2022 avec de riches projets à réaliser.

Bien sincèrement,

**Marie-Odile Degon, Présidente**

## SOMMAIRE

- Le mot de la Présidente
- Famille Arnodin - Leinkugel le Coq « 1872 - 2002 ». Une histoire industrielle française au XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècle.
- La drague Paul Barillon
- La vie au Musée

## A LIRE ET RELIRE

« Rouen, un port - Dix siècles d'évolution »

De F. Wender, P. Sherrer, P. Bertrand et S. Aubourg

« Un tour du monde en famille à bord de Petit Prince ».

De P. E. Coulon

« Ingénieur des ponts - Histoire de la famille Arnodin - Leinekugel le Coq »

De D. Leinekugel le Coq

## AGENDA

### Conférences

- Mardi 18 janvier 2022 - 18 h  
« Scaphandrier en Seine ».  
Par François Wender.
- Mercredi 23 février 2022 - 18 h  
« Les Seamen's clubs de Bristol à Rouen ».  
Par Éric Salaun, Président du foyer des marins à Rouen.
- Mercredi 23 mars 2022 - 18h  
« Des marins normands à l'abordage en 1915 ».  
Par Didier Gozard

Ces conférences auront lieu dans la péniche « Pompon Rouge ».

## FAMILLE ARNODIN - LEINEKUGEL LE COQ « 1872-2002 » Une Histoire industrielle française au XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> Siècle

En juillet 2020, après plusieurs années de travaux de restauration le pont (à) Transbordeur du Martrou, près de Rochefort, est inauguré une seconde fois. Il est désormais reparti, comme son illustre prédécesseur le pont de Bilbao en Espagne, pour de longues années au service des touristes. Classé monument historique en avril 1976, il représente maintenant avec le Pont de Bilbao la grande aventure internationale des Ponts transbordeurs : Bilbao-Bizerte/Brest-Rouen-Nantes-Marseille et Newport (au Pays de Galles), inventés et réalisés par Ferdinand Arnodin au début du XX<sup>e</sup> siècle.



Cableuse de Ferdinand Arnodin déplacée de l'Arche à Châteauneuf-sur-Loire

Ferdinand Arnodin, tel que le grand public le connaît, tire sa notoriété internationale de cette invention. Mais son œuvre est beaucoup plus vaste et est particulièrement significative des grandes sagas industrielles de la fin du XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècle.

Sa vie commence le 9 octobre 1845 à Ste-Foy-les-Lyon où son père, Thomas, charpentier conducteur de travaux, est en déplacement sur un chantier de la Cie Seguin (autre grande saga familiale industrielle de l'époque - concepteur et constructeur de la chaudière tubulaire destinée à équiper les locomotives à vapeur et réalisateur de la plupart des ponts suspendus en France). Son père est charpentier d'origine parisienne et sa mère Rose Dupont est née en Normandie près d'Elbeuf. Bien que décédée précocement trois ans après sa naissance, elle lui lègue un caractère fort et une grande intelligence.

Après le second mariage de son père, dont il aura deux frères et deux sœurs, Ferdinand livré à lui-même fréquente assidûment l'école buissonnière. Par chance son instituteur, Mr Casimir Poullin, décèle les qualités d'intelligence de Ferdinand. Sa scolarité prend alors un nouveau tournant et le mène aux cours du soir du CNAM (Conservatoire National des Arts et Métiers) dont il sort Ingénieur.

Lors de son premier chantier en Bretagne pour le compte de la « Société des ponts à péage » des frères Seguin, qui a fait appel à lui comme Inspecteur de ses ouvrages, il rencontre Charlotte Kerihuel avec qui il se

marie en 1868. Ils auront quatre enfants, trois garçons et une fille Aline, qui se mariera quelques années plus tard avec Gaston Leinekugel le Coq, polytechnicien, qui sera son associé avant de lui succéder à la direction de l'entreprise à sa mort.

Dès 1869 il invente et met au point le principe d'amovibilité des ponts suspendus (changement des câbles sans démontage du pont) juste avant de fonder en 1872, il a alors 27 ans, avec ses trois beaux-frères Eugène Arnodin, Virgile Baudin et Victor Kerihuel sa propre entreprise à Châteauneuf-sur-Loire, ville de son enfance. C'est alors que commence la grande aventure industrielle des Ets Arnodin - Leinekugel le Coq qui durera 130 ans.

Il serait trop long de lister ici tous les ouvrages et innovations réalisés par l'ensemble des entreprises créées par ces deux hommes d'exception sur les sites de Châteauneuf-sur-Loire dans le Loiret et de Larche en Corrèze (fief de la famille Leinekugel le Coq). On ne retiendra ici que quelques innovations et réalisations illustrant la pluralité et la diversité de l'œuvre de ces deux personnalités hors du commun. Le pont suspendu de St Ilpize sur l'Allier sera équipé pour la première fois des câbles à torsions alternées mis au point et fabriqués sur la câbleuse conçue spécifiquement par Ferdinand (cette câbleuse est toujours en service à Châteauneuf-sur-Loire dans les ateliers de l'entreprise Baudin Châteauneuf pour fabriquer aujourd'hui principalement des câbles de précontrainte). L'invention en

1881 du bateau « toueur à câbles » installé près du Canal de Briare. En novembre 1887 Ferdinand Arnodin dépose son brevet de « pont à transbordeur pour grand débouchés » qui débouchera sur la réalisation des neuf ponts transbordeurs évoqués plus haut. Parallèlement aux ponts transbordeurs et secondé par G. Leinekugel le Coq il réalise des ponts suspendus routiers dans le monde entier et des ponts suspendus pour chemin de fer tels que les ponts de Cassagne et Lappleau (toujours en service) contre l'avis de l'Ingénieur Résal, professeur à l'Ecole des Ponts et Chaussées.

A la mort de Ferdinand Arnodin en 1924, c'est logiquement que G. Leinekugel le Coq prend les rênes de l'entreprise et continue l'aventure avec par exemple la réalisation du premier pont entièrement en aluminium (Pont de Montmerle sur le Rhône). En 2002, l'entreprise Baudin Châteauneuf qui s'était créée en 1928, avec l'aide de Ferdinand Arnodin (ironie de l'histoire), rachète son entreprise.

Pour conclure l'évocation de cette aventure industrielle il faut mentionner l'action sociale importante menée par la famille Arnodin-Leinekugel le Coq dans la ville de Châteauneuf-sur-Loire où elle exerçait ses activités.

Une maquette du pont transbordeur est exposée au Musée. Elle a été réalisée par Richard Prybys et les Maquettistes Navals Rouennais.

Jean-Pierre Felix

## LA DRAGUE PAUL BARILLON

Paul Barillon était ingénieur des Ponts et Chaussées, directeur du port de Rouen à l'origine de travaux importants tels que la création de la darse aux docks (1927) et de la modernisation du port lors de sa reconstruction après 1945. Quand en 1978 le port décide de construire aux chantiers de Normandie une « drague aspiratrice en marche à clapets », il est décidé de lui en donner le nom. Ce navire chargé d'entretenir le chenal de la Seine sera très utile au port. Il mesurera 101 mètres de long pour 18 mètres de large et 6,5 mètres de tirant d'eau.



Yves Leclerc membre de notre club a travaillé à sa construction et a même participé aux essais en mer, il a eu le coup de cœur pour ce bateau et a décidé d'en construire la maquette. Il se procure les plans, photos, documentations diverses et même échantillons de peinture et c'est parti pour plusieurs années car il est encore en activité et ne travaille sur sa maquette qu'à ses temps de loisirs. Elle mesure 2,05 mètres de long, 0,37 mètre de large, à l'échelle 1/50<sup>e</sup>.

Voici l'heure de la retraite, Yves avance dans son travail et résout les difficultés qui surgissent car le pont est encombré de tuyauteries et de matériels techniques impressionnants.

De plus, comme sur la vraie, les cales se remplissent d'eau par un système de pompes très puissantes et se revident grâce à un système de soupapes qui doivent être parfaitement étanches. Les cuves seront résinées car il faut parfaitement protéger la coque en bois. Le propulseur d'étrave lui aussi sera fonctionnel. Durant le confinement, la partie flottante restera à l'atelier et notre constructeur travaillera chez lui sur le château et les ponts.

Au printemps, sur le bassin du musée ce sont les premiers essais, c'est l'effervescence et le stress des réglages, modifications à prévoir, prises

de photos. Elle est très bien réalisée. Fin juin lors d'une sortie avec d'autres clubs à Danville (27), c'est la première navigation sur un plan d'eau. Tout va bien, les améliorations nécessaires ont porté leurs fruits et la « Paul Barillon » fait son effet auprès de modélistes présents, elle navigue correctement et réagit bien à la radiocommande. Bravo Yves !

Depuis, il s'est lancé dans la construction d'une autre maquette : devinez quoi ? Une autre drague elle aussi construite aux chantiers de Normandie.

Jean-Luc Bouclon

### A LIRE OU RELIRE

#### Rouen, un Port - Dix siècles d'évolution

De François Wender, Paul Sherrer, Patrick Bertrand et Serge Aubourg

L'histoire du Port de Rouen mais aussi de Lillebonne (II<sup>e</sup> Siècle), d'Harfleur (I<sup>er</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle) et d'Honfleur (XI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle) avec une très belle iconographie.



#### Un tour du monde en famille à bord de « Petit Prince »

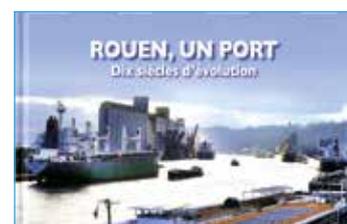
De P. Emmanuel Coulon - Edition Sydney Laurent

P. Emmanuel Coulon, Ingénieur, a emmené toute sa famille dans un tour du monde à la voile après avoir navigué avec l'association « Mer-Amitié de Rouen » pour se former à la navigation. Il raconte son projet et leur périple de cinq ans dans un livre passionnant qui fera rêver tout amoureux de la navigation à voile.

#### Ingénieur des ponts - Histoire de la famille Arnodin - Leinekugel le Coq

De Didier Leinekugel le Coq - Edition La vie du Rail

Ce passionnant livre permet d'en savoir plus sur l'oeuvre de Ferdinand Arnodin et Georges Leinekugel le Coq.



## LA VIE DU MUSÉE

Comme tout bâtiment, le Musée subit les affres du temps, et a besoin d'entretien régulier et d'amélioration, ainsi avec un petit groupe de fidèles bénévoles et de maquettistes il a été décidé de nous réunir deux matinées par semaine, voire plus, pour faire des travaux divers et variés, dans une bonne ambiance.

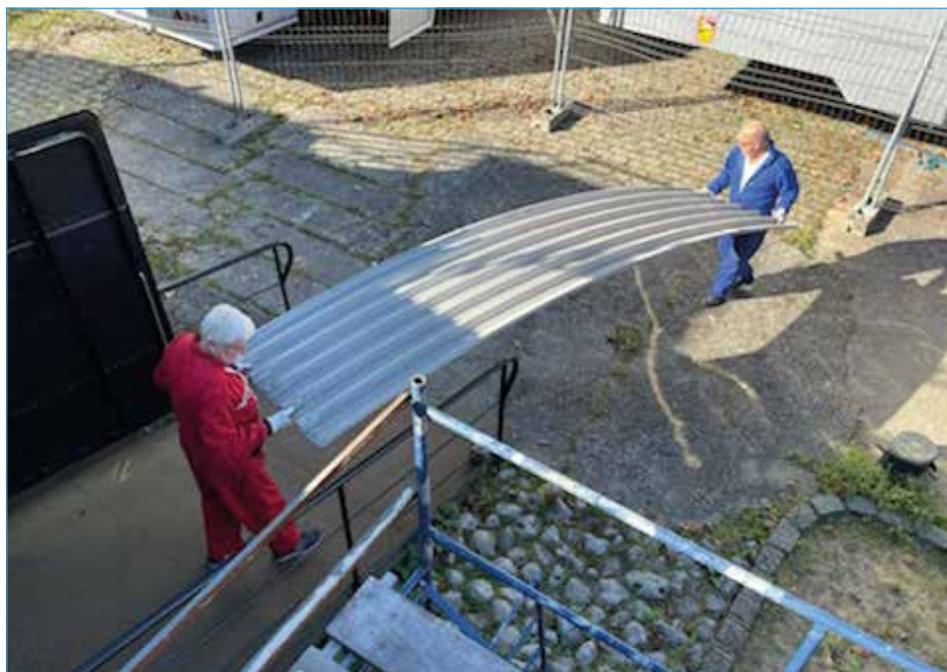
De ce fait dans le Musée ont été réalisés la peinture des toilettes, le sas d'entrée, les balises, les portes, le parquet de Pompon Rouge, le chauffage, déplacement des vitrines et des pièces exposées, surveillance de l'éclairage et des vidéos, rangements et tris divers.

### Un exemple de chantier

Pour la péniche Pompon Rouge, le remplacement des écoutilles (tôles recouvrant la cale). Pour ce gros chantier cela a commencé par la découverte sur un site internet d'un lot d'écoutes en aluminium, contact avec le marinier pour des précisions sur les matériels, le contact a été positif il a été décidé d'aller voir les pièces stockées sur une péniche stationnée dans le Nord.

Un matin avec Pierre, un ancien marinier, nous sommes partis pour une longue journée de route. Nous avons vu les pièces, contrôlé les dimensions, le nombre et reçu des explications pour le montage et enfin les conditions. Après accord du bureau, il a fallu fixer un lieu et une date de livraison le plus proche possible de Rouen. Le marinier y faisant une livraison, ce fut Conflans-Sainte-Honorine. Le jour convenu, avec un utilitaire loué, nous sommes partis à trois (Pierre, Jean-Pierre et Joël) pour la capitale de la batellerie, le véhicule mis à côté de l'automoteur, le transfert des écoutilles longues de cinq mètres et pas trop lourdes a pu se faire assez facilement. Retour à Rouen pour décharger et ranger les écoutilles dans Pompon Rouge, puis rendre le véhicule chez le loueur.

Se pose concrètement les questions de la manière de la pose et des moyens à utiliser. Deux petits échafaudages, trouvés dans la réserve du Musée ont été modifiés pour s'accrocher à Pompon



Rouge et ainsi être en sécurité. Les pièces qui maintiendront les écoutilles doivent être fixées par soudure avec une grande précision.

Puis arrive le moment de la pose des premières pièces, Jean-Luc à la soudure, Pierre a la manœuvre pour l'aider. Le résultat est bon, il est décidé pour l'étape suivante de bloquer une journée entière, mais il faut tenir compte des disponibilités de chacun, il est nécessaire d'être au minimum quatre et un jour sans pluie ! Un jour avec du beau temps, une quinzaine de plaques

a pu être fixée, une bonne avancée. Il reste cinq écoutilles à poser et de la peinture à faire, une date va être posée et le dessus de Pompon Rouge va enfin retrouver une jeunesse.

Merci à Jean-Luc, aux maquettistes, Dominique, Laurent, Pierre, Jean-Pierre, un 2<sup>e</sup> Jean-Pierre, Brigitte et le petit dernier Olivier qui vient de nous rejoindre, pour leurs dévouements envers le Musée.

**Joël Le Chevalier**



### LA LETTRE DU MUSÉE MARITIME DE ROUEN

Publication bimestrielle  
du Musée Maritime de Rouen  
Association loi de 1901

**Responsable de la publication :**  
Marie-Odile Degon, Présidente

**Rédacteur en Chef :**  
Jean-Pierre Félix

**Maquette :** Chantier d'insertion  
Atelier Verrazane

### LE MUSÉE MARITIME, FLUVIAL ET PORTUAIRE DE ROUEN

Quai Emile Duchemin - Hangar 13  
76000 Rouen  
Tél. : 02 32 10 15 51  
[www1.musee-maritime-rouen.asso.fr](http://www1.musee-maritime-rouen.asso.fr)