



# *Le P'tit QUINQUIN* Déc.2022 - N°045



## « SOMMAIRE »

- 1) *Mot de l'animateur principal.*
- 2) *Programme du premier semestre 2023.*
- 3) *Réponse à la devinette du N° 044.*
- 4) *Le futur métro de Marseille est en cours d'assemblage.*
- 5) *Notre rendez-vous de septembre entre Nordistes et Normands.*
- 6) *Renaissance du modélisme ferroviaire à Valenciennes.*
- 7) *La tapisserie de Bayeux, ce qu'elle montre depuis 1000 ans.*
- 8) *Encore et toujours notre St Eloi.*
- 9) *Problème SUDOKU du N° 045, solution du N° 044.*
- 10) *Nos joies, nos peines.*
- 11) *Devinette du N° 045*

**Siège national :** C/O Société ALSTOM 48 rue Albert DHALENNE 93 482 Saint-Ouen Cedex Tel : 01 57 06 61 71

**Siège régional :** BERNARD Jean-Marie – 369, rue de l'Abbaye - 59590 Raismes - Tel : 03 27 25 41 07 - 06 07 82 97 20

[jmbernardmc@gmail.com](mailto:jmbernardmc@gmail.com) - LEFEBVRE Michel – 61, rue Pegoud – 59300 Valenciennes – Tel : 03 27 30 27 47 - 06 07 32 34 95-  
[lefebvremichel59@orange.fr](mailto:lefebvremichel59@orange.fr)

<b>Composition du Bureau</b>	
<b>Animateurs Principaux</b>	<b>Jean-Marie BERNARD, Adjoint : Michel LEFEBVRE</b>
<b>Secrétaires</b>	<b>Jacques VERMEULEN, Adjoint : Gérard DOYEN</b>
<b>Trésoriers</b>	<b>Jean-Luc GUIOT, Adjoint : Jean-Philippe FRANCOIS</b>
<b>Equipe de Rédaction</b>	<b>Guy NIEUVIARTS</b>
<b>Equipe de Relecture</b>	<b>A. SORNETTE, G. NIEUVIARTS, R. TAINMONT et Czeslaws ZAROW</b>
<b>Relations Usine</b>	<b>Jean-Marie BERNARD, Michel LEFEBVRE</b>
<b>Animateurs Pétanque</b>	<b>Patrick PENAUD, Czeslaw ZAROW</b>
<b>Animateurs Pêche</b>	<b>Gabriel DELCOURT, Réjean TAINMONT</b>
<b>Informatique</b>	<b>Guy NIEUVIARTS et Animation du site Informatique</b>
<b>Reportage Photos</b>	<b>Guy NIEUVIARTS</b>
<b>Relations Normandie</b>	<b>Jean-Marie BERNARD, Guy NIEUVIARTS</b>

### **1) Mot de l'Animateur Principal :**

*Chères adhérentes, chers adhérents des Hauts de France et de Normandie*

*L'année 2022 nous quitte lentement mais sûrement, bienvenue à l'année 2023. Nous sommes chaque jour plongé dans la morosité des informations territoriales et internationales, nous ne devons pas nous focaliser sur toutes ces nouvelles qu'elles soient fondées ou injustifiées, mais profiter de l'instant T, et naturellement du bien être apporté par l'amicale des anciens.*

*Nous pouvons être fiers du fonctionnement de notre association pour cette année 2022. Le dynamisme des équipes du comité, votre fidélité et votre assiduité aux différentes activités ont largement contribué à la réussite de tous les programmes proposés.*

*Notre amicale (2 régions) compte à ce jour pas moins de 105 adhérents cotisants et nous espérons que cette nouvelle année 2023 nous amènera de nouveaux participants. Si cette année 2022 fut une année prospère en événements et réjouissances, nous nous devons d'avoir une pensée pour nos cher(e)s disparu(e)s qui ont en leur temps contribué à pérenniser notre association. Il nous faut maintenant s'organiser pour bien commencer l'année 2023, et je vous invite donc à finaliser avant fin février votre inscription et votre cotisation pour cette année à venir. L'engagement de chacun contribue au bonheur de tous.*

*Le comité se joint à moi pour vous souhaiter de joyeuses fêtes de fin d'année, ainsi que nos meilleurs vœux de bonheur et santé pour cette nouvelle année.*

**J Marie BERNARD**

### **2) Programme des activités :**

**Pétanque et Srrable** : les premier et troisième jeudi du mois (14h salle M LEKADIR à Marly)

Janvier : le 5 et le 19 / Février : le 2 et le 16 / Mars : le 2 et le 16 / Avril : le 6 et le 20 /

Mai : le 4 et le 25 (cause le 18 journée de l'ascension) / Juin : le 01 et le 15.

**Pêche** : Le second mercredi de chaque mois à partir de Mars selon météo (8h Etang les plainies à Thilloz les Marchiennes)

Mars : le 8 / Avril : le 13 / Mai : le 10 / Juin : le 7.

**Janvier** : La galette des rois le jeudi 5

**Février** : Après midi gourmand le 23 février

**Avril** : Journée printanière (date à déterminer)

**Mai** : Challenge Pétanque/Scrabble JE JETTE/ M SERRALTA/M HANNECART le 4 mai.

**Juin** : Barbecue pêche : Journée Norbert LEMOINE le 7 juin (selon météo).

### **3) Réponse à la devinette du N° 022 :**



G.N.

#### 4) Le futur métro de Marseille est en cours d'assemblage :



Les deux premières voitures du futur métro de Marseille sortent de production du site de Petite-Forêt. Entièrement construite et assemblée par les équipes d'Alstom, cette première rame (sur les 38 prévues, soit 152 voitures) entamera, fin août, une série d'essais statiques qui durera près de 5 mois. À l'issue de cette période, donnés les essais dynamiques sur le site Alstom de VPF. Cet aboutissement est le résultat d'un travail mené conjointement par la Métropole Aix-Marseille-Provence, la RTM, les équipes Alstom et les associations PMR. Les voyageurs pourront en bénéficier fin 2024. Afin d'accueillir les premières rames du futur métro, l'équipe de pilotage du projet, basée à Marseille, travaille nuit et jour au déploiement des systèmes de pilotage (100 armoires de communication et de contrôle installées, 13 km de chemins de câbles posés et 90 km de câbles déroulés). Alstom mobilise sur ce projet toute la filière ferroviaire française avec plus de 150 personnes dont 50 dans la Métropole Aix-Marseille-Provence. Parmi les principaux défis de ce projet, il s'agit d'assurer une intégration pertinente et efficace en garantissant une rénovation sans interruption d'exploitation, d'où un travail progressif par objectifs qui intégrera la gestion d'une flotte mixte avec les anciens et nouveaux trains.

La Métropole investit 580 millions d'euros pour un métro accessible, automatique, confortable. Fin 2024, l'actuel métro de Marseille cédera ainsi sa place progressivement à un métro qui sera, à terme, automatique et sans conducteur, et, dès sa mise en service, climatisé et accessible aux personnes à mobilité réduite depuis le quai. Il bénéficiera des technologies de pointe améliorant l'exploitation, la qualité de service et le confort des voyageurs, avec notamment l'installation de portes palières sur les quais afin de renforcer la sécurité.

« Bâtir un réseau de transports digne de la deuxième métropole de France est une urgence absolue pour les habitants, et c'est ma priorité en tant que présidente de la Métropole. Plus confortable, accessible et innovant, le futur métro sera le fleuron de notre réseau de mobilité, au bénéfice de l'ensemble des voyageurs. » Martine Vassal, Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence, Présidente du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône. « Alstom est fier de présenter cette première rame de métro de nouvelle génération qui répond aux forts enjeux de mobilité de la Métropole Aix-Marseille-Provence, notre client et partenaire de longue date. Ce projet sera une vitrine du savoir-faire de la filière ferroviaire française. » Jean-Baptiste Eyméoud, Président d'Alstom France. Un matériel roulant innovant conçu pour améliorer le confort et l'accessibilité. Chaque rame de 4 voitures (65 mètres) pourra transporter jusqu'à 500 passagers. Le nouveau métro bénéficiera de larges baies vitrées ouvertes sur l'extérieur, un système de climatisation performant et de systèmes d'information voyageurs modernes, offrant une expérience de voyage plus agréable. Le sentiment de sécurité à bord sera renforcé grâce à la visibilité et à la facilité de circulation sur toute la longueur du train. Un soin particulier a été apporté à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite : architecture ouverte, larges couloirs et intercircularités, 3 larges portes par face, abaissement de la hauteur du train, rampe d'accès, barres de maintien à haute visibilité grâce à un contraste de couleurs... Des associations de PMR ont été associées à la conception avec des tests sur maquettes bois et une visite immersive grâce à la réalité virtuelle, pour un métro adapté à leurs besoins spécifiques. La technologie de la réalité virtuelle utilisée pour valider l'ergonomie et la visibilité de la cabine de conduite, avec des conducteurs de la RTM. Respectueuses de l'environnement, les nouvelles rames du métro de Marseille seront éco-conçues, permettant leur revalorisation en fin de vie à hauteur de 96 %. Grâce au freinage électrique jusqu'à 0 km/h, à l'éclairage LED et à d'autres optimisations, elles consommeront moins d'énergie que les rames actuellement en service. Le métro marseillais bénéficiera d'un système continuellement enrichi : ordinateurs de bord équipés des dernières technologies, calculateurs sécuritaires et disponibles à plus de 99%, chaîne de localisation par balises. Il proposera une capacité de transport plus élevée avec un intervalle entre chaque rame réduit : jusqu'à 60 trains par heure pourront circuler sur une même ligne.

## 5) Notre rendez-vous de septembre entre Nordistes et Normands sur DIEPPE :



Pour l'après-midi, Danielle F avait fait un programme de visite. Direction le quartier du Pollet « dit des pêcheurs ». Nous longeons les quais, passons le pont Ango dit « le pont levant » permettant aux chalutiers de rejoindre la criée ; ensuite le pont Colbert œuvre de G Eiffel dit « le pont tournant » qui assure l'entrée vers le bassin de La retenue. Nous prenons le chemin des douaniers pour arriver sur une esplanade à 70 mètres du niveau de la mer pour avoir une vue magnifique sur la ville, le port, le quai d'embarquement des ferries.

Mercredi 21/09, c'est une belle journée ensoleillée qui commence, les données GPS intégrées dans nos véhicules, direction DIEPPE. Nous étions 10 membres de notre amicale à répondre présent à l'invitation de nos amis Normands pour découvrir cette cité tournée vers la mer et qui fût bien avant Deauville la première cité balnéaire des Parisiens. Le rendez-vous pour déjeuner était Quai Henri IV et comme par enchantement nous nous sommes retrouvés devant le « resto » TOUT VA BIEN pour déguster moules (de Bouchot) frites arrosé d'une bière et/ou vin blanc.

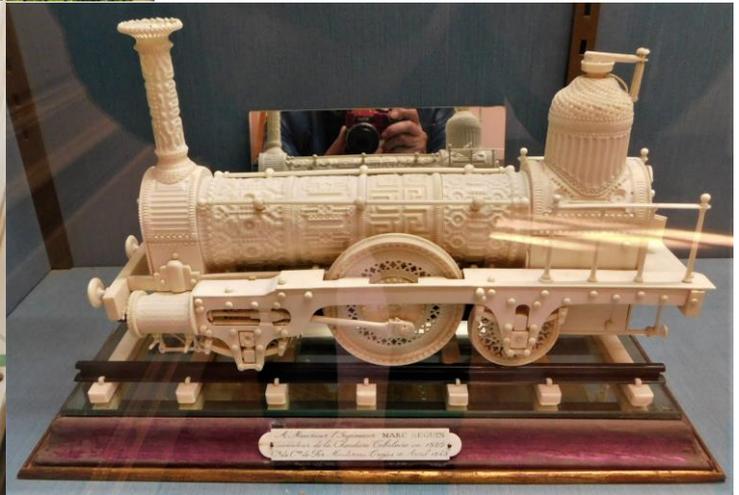


Sur cette esplanade, l'église Notre Dame de Bonsecours, Néogothique, construite en 1876 pour les marins disparus en mer. A l'intérieur l'église également ornée de vitraux et de statues, reçoit sur ces murs les ex-voto et les plaques commémoratives des familles venues se recueillir ou fleurir la mémoire des leurs. Après cette visite, direction le front de mer pour se désaltérer et récupérer avant de nous rendre vers le restaurant « Les TRIBUNAUX » situé dans un ancien tribunal pour le repas du soir. A l'issue de ce repas nous nous dirigeons vers l'Hôtel de la plage notre point de chute pour passer nos 2 nuits.

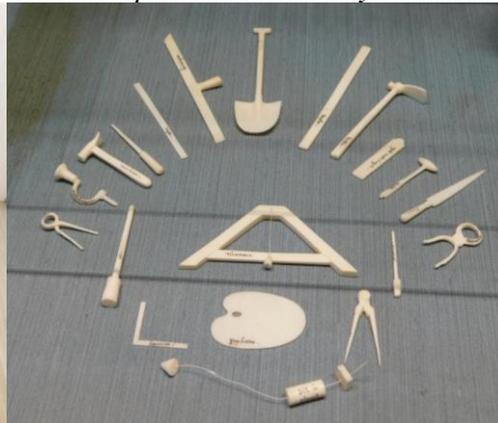


**Suite de la page 3 :**

*Le lendemain après une excellente nuit, rendez-vous 8H30 pour le petit déjeuner ; notre visite au château est prévue vers 10 h. 9H30 le départ, il fait beau mais frais, les voitures vont parcourir 5 kms avant le parking. Cet imposant gardien, superbe témoin des fortifications côtières de la Manche, le château de Dieppe domine la ville et offre un point de vue exceptionnel sur le front de mer.*



*Construit pour assurer la défense de la ville, le château fut bâti au bord de la falaise ouest dominant la ville d'une trentaine de mètres. Chaque époque apporte des modifications ou des restaurations. Au XVIème siècle renforcement défensif. Une barbacane (fortification) en fer à cheval est construite ainsi qu'une tour carrée. Au XVIIème siècle évolution en résidence et caserne. Classé monument historique en 1904, il devient Château-Musée en 1923. Au travers des différentes salles, on retrouve l'histoire de la ville avec ses objets et ses représentations. Nous pouvons admirer une collection pluridisciplinaire qui illustre entre autres le sens le plus large de la richesse maritime. Cette richesse est due au fait que pendant plus de III siècles, DIEPPE a été le principal centre de travail de l'ivoire en France. Des milliers d'objets datant du XVI au XXIème siècle sont aujourd'hui conservés : statuettes, maquette de bateau, éventails, râpe à tabac, la reconstitution d'un atelier permettant de découvrir les outils et les techniques utilisées pour façonner ce précieux matériau. Les tableaux représentent des scènes de marine, aux natures mortes, des représentations de la côte Normande, gravures et estampes du musée couvrent l'ensemble des périodes et des styles artistiques du XVème siècle à nos jours.*



*11h30, il est l'heure maintenant de prendre la route en direction de St Nicolas d'Almermont pour retrouver nos amis Normands dans un restaurant au nom évocateur : « Le Lapin qui saute ».*

## 6) Renaissance du modélisme ferroviaire à Valenciennes :



Enfin ! La crise « COVID » les a éloignés de toute manifestation et miracle, le week-end des 1 et 2 Octobre 2022, l'espace Pierre RICHARD de Valenciennes a mis en évidence la renaissance du modélisme ferroviaire sous la houlette du Rail Modélisme Valenciennes. Une quinzaine d'exposants y participait dont 4 vendeurs de matériel ferroviaire (Locomotives, rails, aiguillages, bâtiments, personnages, véhicules)

Les modèles exposés étaient nouveaux, les exposants avaient eu 2 années pour inventer des modules dénommés « diorama ». J'ai pu admirer un ensemble représentant un paysage du Canada le long du Saint Laurent. Le club de Cambrai qui reproduit des scènes vécues et notamment le crash d'un avion de la base aérienne BA103 dont la voie ferrée Douai- Cambrai est voisine. Une création inspirée de la Première Guerre mondiale, la vie nocturne autour d'un centre de maintenance et industriel du Nord, le module de RMV Campagnard.



Enfin le clou de cette exposition, un modéliste d'outre Quiévrain qui est passionné sur les TGV Japonais. Il a une diversité de Shinkansen de toutes les couleurs jaune, bleu, rose ; sa reproduction s'étale sur 12 mètres, avec la baie de Tokyo, des immeubles typiques, des routes et autoroutes surélevées, ponts métalliques, des cerisiers en fleurs. Ce « diorama » est à l'échelle 1/160<sup>ème</sup> soit 9 mm.



Faisons l'histoire de ce train ; c'est la grande réussite technologique du Japon d'après-guerre, le pays s'est hissé au rang de leader mondial avec ce train à grande vitesse à la pointe du design, de la fiabilité, du service, du confort depuis son introduction en 1964. Sa vitesse était de 210 Km/h. Son nom signifie » nouvelle ligne interurbaine.

Pour mémoire, l'histoire de la grande vitesse ferroviaire en France sous son sigle TGV commence officiellement en 1976 avec la construction d'une ligne nouvelle entre Paris et Lyon. Le 26 Février 1981, la SNCF, à quelques mois de sa mise en service commercial a pour objectif d'établir le record du monde de vitesse sur rail de 380 Km /H.

## 6) La tapisserie de BAYEUX, ce qu'elle montre depuis 1000 ans :



Chef d'œuvre de l'art roman du 11<sup>ème</sup> siècle, la Tapisserie de Bayeux a probablement été commandée par l'évêque Odon, demi-frère de Guillaume le conquérant, pour orner sa nouvelle cathédrale en 1077. Elle raconte les événements de la conquête de l'Angleterre par le duc de Normandie.

Le récit commence en 1064, lorsque le roi d'Angleterre, Edouard le Confesseur, charge son beau-frère, Harold, de se rendre en Normandie afin de proposer à son petit cousin, Guillaume, le trône d'Angleterre.



Le navire d'Harold traverse la Manche et après maintes péripéties, il transmet le message du roi Edouard à Guillaume. Avant de s'en retourner en Angleterre auprès du vieux roi, Harold prête serment de fidélité à Guillaume sur les reliques de la cathédrale de Bayeux. À la mort d'Edouard, Harold se parjure.



Le 6 janvier 1066, il accepte d'être couronné roi d'Angleterre à la place du duc de Normandie. À cette nouvelle, Guillaume décide d'aller reconquérir son trône et traverse la Manche avec sa flotte dans la nuit du 28 Sept.

Au matin du 14 octobre 1066, la bataille d'Hastings s'engage entre l'armée de Guillaume et les hommes d'Harold. Elle sera décisive, Harold mourra à la fin de la journée d'une flèche dans l'œil. Guillaume est enfin couronné roi d'Angleterre en décembre 1066 à l'Abbaye de Westminster.

La Tapisserie n'est pas seulement la narration d'une épopée militaire, elle est également une œuvre spirituelle qui évoque la punition d'un parjure.

### Quelques repères sur la toile

Œuvre d'art textile effectuée à l'aiguille sur une toile de lin assez régulière, brodée avec quatre points différents de fils de laine déclinés en dix teintes naturelles. Elle est montée sur des cylindres verticaux que l'on peut faire tourner pour éviter les dégradations de la toile.

La Tapisserie comporte 58 scènes dont 25 scènes sont en France et 33 en Angleterre. 10 scènes sont consacrées à la Bataille d'Hastings. 9 pièces de toile de lin sont assemblées sur une longueur de 68,58 mètres. 10 couleurs de fils de laine servent à représenter avec des effets de perspective, les 626 personnages, les 37 édifices dont le Mont-Saint-Michel, les 41 navires et autres 202 chevaux et mulets.

Elle est exposée au Musée de la Tapisserie de Bayeux, musée municipal, au sein du Centre Guillaume le Conquérant, ancien Grand séminaire de Bayeux, depuis 1983. Avec 400 000 visiteurs par an, elle attire le public du monde entier et reste une source d'inspiration artistique internationale. La visite du musée permet de la découvrir dans son intégralité, de l'approcher sans l'endommager (étant exposée sous verre) et de comprendre son histoire et sa réalisation. Mais n'essayez pas de la photographier car votre appareil sera bloqué automatiquement afin de ne pas l'endommager par les flashes, (je ne sais par quel procédé).



### 8) Encore et toujours notre Saint ELOI :

AH ! Cette Saint ELOI, une tradition ; choisi comme Saint Patron par les métiers du fer et de l'acier, cité dans la chanson populaire « Le bon roi Dagobert ... » « Le grand Saint Eloi lui dit ô mon roi ... » chassé du calendrier n'en est pas mort pour autant ; en effet le samedi 26 Novembre 2022 notre salle bien connue « LABEL RECEPTION » fût le témoin de notre fête.



Dès 11H30, Jean-Marie notre animateur principal déclare ouverte l'Assemblée Générale. Il souhaite la bienvenue aux cinquante-huit membres de notre Amicale Anciens d'Alstom des hauts de France. Les informations sur le déroulement de l'année vont bon train : Jumelage avec la Normandie avec une bonne nouvelle, le maintien de nos adhérents qui malgré la crise du confinement garde un bon cap. Le bon déroulement de nos activités de l'année écoulée, à savoir la galette des rois, l'après-midi gourmand, la pêche et son barbecue, la pétanque scrabble qui apporte beaucoup de convivialité dans notre amicale, et le point sur les finances qui sont correctes pour solder cette fin d'année. Pour se faire, Jean-Marie rappelle l'importance pour le recouvrement sur l'appel de cotisation pour l'année 2023 que chacun de nous a reçu par courrier ; pas d'augmentation, c'est 27€. Cette AG se solde vers 12h30, avec la suite donnée à notre repas de St Eloi.



**Suite de la page 7 :**

*Le feu vert est donné sachant que les 7 tables rondes étaient déjà « squattées » par nos adhérents. Nous regrettons cette année l'absence de nos amis Normands et nos amies parisiennes. L'ambiance est excellente, Le service a pris le rythme de croisière avec les apéritifs, les entrées, et plats principaux arrosés comme il se doit du jus de vigne blanc et rouge, de l'eau bien sur plate ou à bulles. Entre chaque plat Gianni Moretti **notre fidèle animateur** assure l'accompagnement musical pour diffuser des airs connus de notre jeunesse : sixties, seventies avec twists, rocks, madison, slows ....*



*Qui permet ainsi aux couples férus de danse d'évoluer sur la surface laissée libre, chacun pouvant se déhancher selon la souplesse de son corps. **Après le café c'est la tombola** ; Jacques présente à chaque convive le seau à champagne contenant un billet numéroté correspondant à un lot offert par les participants. Nouveauté cette année, Patrick est passé à chaque table et chacun choisit un numéro, en clair c'est une grille de loto avec 54 cases. Une main innocente tire un jeton et le gagnant est désigné.*

**Voir page 9**

**Suite de la page 8 :**

*Jean-Marie annonce une surprise ; en entonnant la chanson Gabrielle, il présente le sosie « frère » guitariste de Johnny, Robin Le Mesurier, 23 ans de présence sur scène, studio etc ... Enfin nous voyons arriver un grand gaillard avec guitare, le portrait tout craché comme ressuscité ! mais c'est bien sûr, Michel GOSSE, gesticulant avec sa guitare un vrai « pro » très encouragé et applaudi ainsi que Jean-Marie dans cette chanson incontournable de Gabrielle.*



*C'est bientôt la fin, Guy nous demande le rassemblement pour la photo de groupe : serrez les rangs sinon vous ne serez pas dans la boîte. Là-dessus, notre animateur principal nous souhaite un bon retour, merci de votre présence et nous invite si vous le voulez bien au rendez-vous de St ELOI 2023. Gianni, heureux, nous remercie pour l'ambiance et la bonne humeur dégagée pour cette après-midi.*



**9) Problème SUDOKU :****SUDOKU Grille N° 45**

	2	6			5			
1	7							8
3		5	1	9				7
		2		8			7	
		4	7		6			2
9				3		1		
					7	5		
			3				2	
	5	3		6				

**SUDOKU Solution Grille N° 044**

4	5	1	3	9	6	2	8	7
8	7	9	1	2	4	5	3	6
6	2	3	7	5	8	1	4	9
5	3	6	4	7	9	8	1	2
7	4	8	5	1	2	9	6	3
1	9	2	8	5	3	7	5	4
9	1	5	6	4	7	3	2	8
3	6	7	2	8	1	4	9	5
2	8	4	9	3	5	6	7	1

**10) Nos Joies nos peines :**

Nous avons appris le décès de Léon FONDU survenue le 19-10-2022, retraité d'Alstom VPF. Nous présentons à la famille, nos sincères condoléances.

**11) Devinette du N° 045 :**

*Que suis je*

L'Animateur Principal

J. Marie BERNARD



## *Les Nouvelles de NORMANDIE*



Transformateur de distribution

### **Sommaire**

- 1) Visite du musée de l'horlogerie de St Nicolas d'Aliermont.***

### **Composition du bureau NORMANDIE**

***Animateur principal : Jean-Marie BERNARD***

***Animateur : Denis LAGAUNE***

***Animateur Adjoint : Bernard BARTELEMY***

***Trésorière : Fabienne MARTINET***

***Correspondant : Jean COLIN***

### **Musée de l'Horlogerie à Saint Nicolas d'Aliermont :**

Nous avons rejoint nos Amis du Nord invités en Normandie dans ce village près de Dieppe au restaurant appelé « AU LAPIN QUI SAUTE ». Ancien charcutier notre restaurateur nous a servi un bon repas selon le menu choisi et donné à chacun. Puis l'après-midi nous nous sommes dirigés vers le musée à quelques centaines de mètres.

Saint Nicolas d'Aliermont a été le fief de l'horlogerie en Normandie où les Etablissements Bayard ont régné de 1867 à 1986 employant jusqu'à 600 personnes pour fabriquer montres, réveils, pendules, horloges. Soit 4000 mouvements par jour. Avec une abondante collection de toute cette fabrication le Musée de l'Horlogerie conserve le souvenir de cette importante entreprise. Mais après la liquidation il a fallu dépolluer le site à cause de la radioactivité provoquée par les traces de peinture au radium employée sur les aiguilles phosphorescentes. A notre question notre sympathique guide nous explique la différence entre toutes ces horloges normandes (appelées aussi horloges de parquet) exposées et les horloges comtoises. Les normandes richement sculptées en tête et autour du cadran mais avec un corps lisse et étroit sont dotées d'un court balancier près du cadran à l'inverse des comtoises qui montrent leur balancier animé à travers la vitre du corps ouvragé.



Nous découvrons aussi les nombreuses collections de tous ces appareils à mesurer le temps y compris ceux de référence pour la navigation. Il y a tant de diversités dans les présentations choix de métaux, de couleurs et de formes qu'on saisit l'importance donnée à cet outil si précieux. A voir aussi ces outillages ingénieux et précis pour conclure avec ce musée spécialisé très intéressant qui a marqué cette époque. Il reste encore des amoureux nostalgiques de la belle mécanique même si maintenant presque tous les appareils où agit le quartz ou l'électronique donnent l'heure.



**Suite voir la page 14**

Suite de la page 12 :



Horloge de cheminée en bronze



Horloge à balancier au mercure

Horloge pointeuse  
LEMAIRE



*A la sortie du musée comme d'habitude, nous avons tiré la traditionnelle photo du groupe participant. Puis nous revenons à notre restaurant pour le pot de l'amitié et les mots de Jean Marie concernant l'avenir de notre Amicale. La nuit approche pour le retour. Au revoir les Amis.*

Jean Colin/G.N.



*Joyeux NOËL  
&  
Meilleurs VOEUX 2023*

