

Les échos de la RTC

Le BILLET - Ce nouveau numéro vous propose, par la lecture depuis votre canapé, quelques voyages relatifs à nos activités dans toute la zone géographique couverte par la RTC. Ainsi, à Forgeueuve, en Dordogne, c'est dans la joie et la bonne humeur que les bénévoles viennent de terminer la maquette de la machine de Maritz, commencée il y a deux ans. De Javerlhac nous sommes partis pour Rochefort, ville merveilleuse qui vient d'offrir trois canons à la RTC. Ils auront un avenir de totems sur trois sites emblématiques de la fabrication des canons d'autrefois. Enfin, en Charente, nous sommes allés à Saint-Simon où se prépare une nouvelle fête des gabarriers, le dimanche 15 mai prochain. La RTC sera de la partie pour le baptême du nouveau bateau de promenade fluviale. Notre association assurera sa part d'animation durant cette journée et ne manquera pas de faire tonner le canon en l'honneur de la batellerie.

Forgeueuve / Javerlhac

La maquette Maritz : belle et opérationnelle

A la RTC, on n'a pas de mots assez forts pour exprimer la satisfaction collective devant l'œuvre enfin réalisée. A savoir que les dernières touches ont été données à la maquette de la machine de Maritz, réplique de l'invention qui révolutionna l'usinage des canons au XVIIIe siècle. Jean-Pierre Réal, le président de la RTC, lance avec une pointe de fierté : « Je ne sais pas si il y a beaucoup d'associations qui peuvent se targuer d'une telle réalisation collective... après deux ans de contraintes sanitaires. Nous avons réalisé un magnifique objet où tout le monde a mis le meilleur de lui-même et même davantage ! ».

Devant cet ouvrage trônant désormais sur son socle, au cœur de l'ancienne forge à canons de Forgeueuve à Javerlhac, Gilbert Faurie est tout aussi admiratif : « C'est un joyau, une pièce d'orfèvrerie réalisée par une équipe d'amateurs qui ont tous été des pros ! ». Bref, c'est « Chapeau à tous pour le boulot réalisé ». Gilbert Faurie, coordinateur de ce projet, sait qu'il a été parfois compliqué de gérer cette aventure durant la longue période de pandémie.

Alors aujourd'hui, Gilbert tire son chapeau aux bénévoles avec un brin de tendresse : « Je pense à Gilles Biou qui a passé des centaines d'heures sur son ordinateur, à Michel Chambard qui nous a fait



bénéficier de son passé de spécialiste des machines-outils, à son beau-frère Bernard pour la maçonnerie. Sur ce chantier nous avons aussi Jean Lavoix de l'association Feu, Fer, Forges d'Etouars et aussi Philippe Rochard, Jean-Pierre Réal, Serge Baron, Christian Tonnelé, Jean-Michel Fourgeaud, les uns à fabriquer de la visserie, les autres à percer le bois, à passer du vernis où encore à écrire des textes de présentation de cette maquette pour le public à venir. Surtout nous remercions les propriétaires des lieux, Peter Stagg et son épouse Sue, qui ont assuré l'intendance durant toute cette période, à raison d'un mardi par semaine.»

Au bout du compte, cette réplique de trois mètres de long, à l'échelle un tiers, aura nécessité environ cinquante jours de travail avec cinq ou six personnes, soit environ 2.000 heures au total, sans compter les heures à domicile. Côté d'une maquette réplique de la forge et une autre d'une machine à aléser verticalement les canons, la maquette de la machine de Maritz trouve sa place dans un projet global. C'est celui de la reconstitution - en cours - d'une forge royale à canons sur le site de Forge-neuve à Javerlhac. Ce projet a été permis grâce au gain obtenu dans le cadre du budget participatif de la Dordogne en 2020

Une belle maquette de forage vertical



Au bas mot, il aura fallu environ 150 heures de travail minutieux à Serge Baron pour mettre au point une maquette de machine verticale à aléser les fûts de canons, à l'échelle 1/20. Sur le site de Forge-neuve, elle est désormais opérationnelle avec son manège à chevaux assurant la force motrice. Elle tient sa place près de la maquette de la machine de Maritz qui lui a historiquement succédé dans les procédés de fabrication (lire plus haut). Pour le rappel

historique : jusqu'en 1753, les fûts de canons étaient coulés l'âme creuse. (moulage dit à noyau). Afin d'améliorer sa qualité on l'alésait en utilisant cette machine à usinage vertical.

Principe de fonctionnement :

- mise en place du canon sur le chariot vertical, en haut de la cage, la bouche vers le bas,
- Positionnement de l'alésoir correspondant au diamètre de l'âme à usiner, dans l'axe du canon, mise en rotation de l'alésoir,
- Descente du chariot porte canon, pour permettre à l'alésoir de pénétrer à l'intérieur de l'âme et procéder à son alésage.

La bonne profondeur de cet usinage était assurée par les deux ouvriers aux commandes des deux volants de manœuvres.

La qualité du résultat obtenu restait assez médiocre.

La dernière opération consistait à remonter le chariot, en vue de l'évacuation du canon foré et de son remplacement par une nouvelle bouche à feu.

Saint-Simon en fête le 15 mai 2022

Baptême pour un nouveau bateau

Entretien avec Jean-Jacques Delâge, président fondateur de l'association Saint-Simon village gabarrier. Il évoque l'arrivée d'un nouveau bateau, l'avenir de musée flottant pour l'ancienne gabarre et la fête du 15 mai sur le quai de Juac. La RTC sera de la partie.

Les Echos RTC - Quelles sont les caractéristiques de ce nouveau bateau du Conseil départemental qui sera géré par votre association Saint-Simon village gabarrier ?



Jean-Jacques Delâge — Ce n'est pas la réplique d'une gabarre, il n'en a pas la silhouette comme son prédécesseur « La Renaissance », mais un bateau de promenade fluviale, de construction métallique avec un bardage de bois. Il est à double propulsion thermique et électrique et peut transporter 68 passagers assis. Ce nouveau bateau est équipé de toilettes, ce qui n'était pas le cas sur l'ancien et son équipage est de deux personnes. Il est important de retenir que, grâce à la propulsion électrique, les promenades sur la Charente pourront se dérouler dans un silence apaisant.

Les Echos RTC – Que va devenir la gabarre qui part à la retraite ?

J-J Delâge — Chaque fois que je vois un bateau posé en décoration sur terre, sur un rond-point ou autre, ça me fend le cœur. Un bateau, c'est du bois et le bois ça n'arrête pas de vivre comme cela. C'est pour cela que je suis heureux d'annoncer que « La Renaissance » va continuer de vivre sur l'eau, au quai de Juac et deviendra un musée flottant. C'est une idée qui m'est venue, après être allé par deux fois à Douarnenez, voir leur bateau musée. Notre vieille gabarre va donc être déclassée, mais pourra toujours recevoir des visiteurs qui découvriront des éléments de la batellerie traditionnelle locale, des produits du pays, de la documentation diverse. En fait et c'est là le plus intéressant, c'est que ce musée flottant va compléter l'ensemble des découvertes que l'on peut faire à Saint-Simon à savoir : le musée de la batellerie, le mur des graffitis, l'église et son ex-voto, les tombeaux marins du cimetière, les quais. Bref, toute une boucle qui fait de Saint-Simon un village musée en soi.

Les Echos RTC – quel menu avez-vous mitonné pour la fête des gabarriers ce 15 mai 2022 ?

J-J Delâge – Le dimanche matin, en présence des autorités et du public, nous procéderons au baptême du nouveau bateau. L'après-midi nous aurons sur place des animations liées à la batellerie avec nos amis de La Route de Tonneaux et des Canons, l'association des Essacs de Saint-Simeux et la Compagnie de Brouage avec ses personnages costumés à l'ancienne. L'association Rouler à cheval sera présente et fera la démonstration d'une scène de halage avec ses chevaux. La partie musicale sera assurée par l'Ecole départementale de musique et par le groupe Les Gars d'la Charente. Piqthiu, l'animateur patoisant et ambassadeur des produits régionaux, bien connu des auditeurs de Radio France bleu La Rochelle, sera présent .



Le nouveau bateau de promenade basé à Saint Simon

Métallurgie

La fonte de fer

Serge Baron poursuit, avec cet article, une série à caractère historique et technique. Elle est destinée à apporter quelques éléments de base sur les développements de la métallurgie et de la sidérurgie durant les périodes XIIIe – XIXe siècles dans nos territoires.

Dans les articles précédents nous avons abordé, très succinctement, quelques étapes de la métallurgie et en particulier, celles destinées à la production de la fonte de fer de 1ère fusion utilisée pour la fabrication des canons de marine durant tout le XVIIIe siècle. (Hauts-fourneaux).

Après la Révolution française, le four à réverbère a considérablement changé et amélioré la production des alliages ferreux, principalement celui de l'acier et ses dérivés.

Ce fut le cas à la fonderie Ruelle au cours du XIXe siècle, grâce aux travaux et expériences de différents métallurgistes de renoms : Bessemer, Siemens, Thomas, Martin.

La fonte est l'élément de base de la métallurgie moderne.

Définition : La fonte est un alliage de fer et de carbone. (Température de fusion : de 1150° à 1350°) Les fontes sont toutes des alliages destinées à la fonderie. Les fontes se distinguent des autres alliages par leur excellente coulabilité.

La fonte est un précurseur dans la fabrication de l'acier à partir du minerai de fer.

C'est l'alliage qui sort du haut-fourneau et qui est, par la suite, affiné en acier par chauffage (décarburation).

Sans entrer dans une description très technique on peut résumer le domaine des fontes en deux catégories :



La fonte grise :

En plus de sa teneur en carbone qui varie de 2,5 à 4% elle est souvent alliée au cuivre, au nickel et au silicium.

Elle est utilisée dans la fabrication de toutes les pièces mécaniques. (Ex :Bloc moteurs, brûleurs à gaz, ébauches d'engrenages, tuyaux et canalisations de grande taille, etc.)

Lors de son élaboration, elle est refroidie très lentement. Elle a une bonne coulabilité et s'usine facilement.

La fonte blanche :

Elle est la matière première pour la fabrication de l'acier. Sa composition est de 1,7 à 4,5% de carbone, 0,5% de silicium, le reste en fer avec des traces de soufre, de manganèse et de phosphore,

Elle est refroidie rapidement et ne s'usine que difficilement. (On l'utilise beaucoup dans la fabrication des corps de pompes, plaques d'usure, car elle résiste bien à l'abrasion et à l'usure)

Elle est la matière première pour la fabrication de l'acier.

Conclusions : La fonte est un alliage très ancien. Les recherches effectuées depuis 200 ans, tant chimiques, métallurgiques que mécaniques, lui confèrent un très bel avenir.

VITE VU.....VITE VU.....VITE VU.....VITE VU.....VITE VU...

Assemblée générale de la RTC

11 juin 2022 à 15 h 30

A l'Université populaire de Ruelle-sur-Touvre

Le 11 juin 2022, une première assemblée générale extraordinaire aura lieu à 15h pour modifications du fonctionnement interne à la RTC. Lors de l'assemblée générale ordinaire, à 15 h 30, les rapports moraux, d'activité et financier seront présentés. Il sera ensuite procédé à l'élection du tiers sortant de 2021. Une projection de diaporamas évoquera la maquette de la machine de Maritz et les soufflets de Forgeneuve. Le pot de l'amitié clôturera cette assemblée.

Trois canons de Rochefort pour la RTC

Parmi un stock de canons dont elle dispose, la ville de Rochefort a accepté d'en céder trois à la RTC ceci dans le but de symboliser trois sites historiques liés à la fabrication et à l'usinage des canons. il a été décidé d'en proposer un à Rancogne (Charente), un au Gond-Pontouvre (Charente) et un à la Chapelle St Robert (Dordogne). La RTC souhaite que les canons soient installés à proximité directe de leur lieu de production. Une convention sera établie entre Rochefort et la RTC ainsi qu'une convention entre la RTC et chaque mairie concernée par un dépôt de canon.



Histoire du fleuve Charente : transports d'autrefois

Dans son ouvrage « Navigation sur la Charente au XVII^e siècle », Gabriel Delage évoque les transports entre Rochefort et port L'Houmeau à Angoulême. « Après la création du port de Rochefort, en 1666, il fallut beaucoup de bois pour construire les navires. De Rochefort, des marchands venaient en Angoumois pour en acheter. Ce bois arrivait au port L'Houmeau et était embarqué sur les gabarres. Il venait sur des chariots de la région de Marthon ou de la forêt de Bois-Blanc. On en faisait aussi « guinder » du haut de la côte Sainte-Barbe, à Fléac, jusqu'à la Charente qui coule au pied de cette hauteur. Il fallut même faire venir des pierriers d'Angoulême pour écorner un gros rocher qui empêchait le bois de glisser aisément. Parvenu au bas de cette pente, il était au bord de l'eau et les gabarriers n'avaient plus qu'à le charger. On en fit aussi flotter sur la Charente, de Mansle jusqu'à L'Houmeau, malgré quelques difficultés »

Dans le rétro : ...du côté de la Charente et des gabares



La RTC
BP 60038 – 16600 Ruelle sur Touvre
Tél : 06 29 86 82 66
Site Internet : www.la-rtc.fr

Courriel : secretariat.rtc@laposte.net

Rédaction : Bernard Michaud

Adhésion 2022 (comprenant l'abonnement aux échos de la RTC) – 20€