

Une entreprise
Qui oublie
ses racines,
Qui n'a plus de
mémoire
collective,
Est comme une
famille qui perd
son âme...



Association Armoricaîne de Recherches Historiques
sur les Télécommunications

Année :
23
N° 36
Mars
2015

Dans ce
numéro :

Directeur de la publication : Christian Drouynot
Espace Ferrié - Musée des Transmissions
6, avenue de la Boulais 35510 CESSON SEVIGNE
Courriel: contact@armorhistel.org - www.armorhistel.org



Armorhistel 3.0

<i>Editorial</i>	P 1
<i>Compte rendu de l'AG du 3 février 2015</i>	P 2, 3, 4
<i>Bureau de l'association</i>	P 4
<i>Renouvellement adhésions</i>	P 4
<i>Conférence J.F Jézéquel</i>	P 5
<i>La Mabilais</i>	P 5
<i>Exposition minitel à l'université Rennes 1</i>	P 6
<i>Le CA en visite à l'université Rennes 1</i>	P 6
<i>Une histoire : Ferrié et la lutte anti zeppelin</i>	P 7, 8
<i>Exposition Com'Art à Saint Malo 6 au 14 juin</i>	P 8

Le titre de cet éditorial peut vous paraître étrange, et pourtant, en deux chiffres (3,0), il résume le souhait du conseil d'administration de voir progresser l'association. De son fonctionnement en vigueur, il faut préserver ce qui marche bien et qui donne satisfaction aux adhérents. Mais il convient aussi de corriger ce qui va moins bien et ne pas hésiter à s'ouvrir à de nouvelles initiatives pour s'adapter aux changements de la société.

Au titre des nombreux points positifs on retiendra : la participation dans différentes expositions, la modernisation de la gestion de notre patrimoine, la qualité des conférences proposées au grand public et les escapades semestrielles. A chaque fois, avec l'expérience acquise, l'association a su (et continue de le faire) améliorer son fonctionnement et la qualité de ses prestations.

L'an passé, avec Com'Art, Armorhistel est sortie des sentiers battus habituels. Cette exposition a été le révélateur que non seulement l'association est capable de travailler sur ses domaines techniques de prédilection, mais aussi d'étendre son action au delà de cette technique, en l'occurrence dans le domaine de « l'art ». Force est de constater que ce fut (et cela continue) un succès, une nouvelle source de motivation pour les adhérents et un focus supplémentaire pour les observateurs extérieurs.

Cette expérience nouvelle Com'Art peut et doit nous encourager à engendrer de nouveaux projets ; les adhérents en sont capables. Comme disait Bossuet : « *Un défaut qui empêche les hommes d'agir, c'est de ne pas sentir de quoi ils sont capables.* »

Le conseil d'administration est convaincu que les membres de l'association ne manquent pas d'idées nouvelles, pouvant porter sur l'organisation, la technique, les relations entre adhérents, l'ouverture de l'association, son mode de fonctionnement, etc... Il souhaite donc que les adhérents les expriment et qu'ensemble ensuite on puisse en discuter, en retenir certaines, en écarter ou en aménager d'autres. Les retombées pour Armorhistel ne peuvent être que positives: dynamisme, motivation, notoriété, attractivité, de nouveaux membres, ... Il en va de la pérennité de notre association.

Armorhistel 3.0 , c'est Armorhistel qui s'adapte aux changements de la société et aux attentes des adhérents actuels et potentiels. Un questionnaire vous est proposé dans ce même bulletin, questionnaire dans lequel chacun pourra exprimer ses souhaits et idées. Le patrimoine est notre raison d'être mais l'avenir nous appartient, à nous d'en décider.

André Renault
vice président d'Armorhistel

Compte-rendu de l'Assemblée Générale du 3 février 2015

L'Assemblée Générale Ordinaire 2015 d'ARMORHISTEL se tenait le mardi 3 février à l'espace citoyen de Cesson-Sévigné en présence de Mr François-Éric Godefroy, conseiller municipal délégué vie associative, jeunesse et culture de la ville de Cesson-Sévigné et de Mr Marc Nunge, vice-président de la FNARH.

Elle était précédée d'une passionnante conférence sur le thème : « **Il était une fois... la télévision de demain** » donnée par Jean-François Jézéquel, Co président de Challenge2Media (voir compte-rendu par ailleurs).

Pas moins de 78% des adhérents y participaient ou étaient représentés, attestant l'attachement des adhérents à leur association.

Elle était introduite par le président, Christian Drouynot qui, après en avoir rappelé l'ordre du jour, partageait un moment d'émotion avec l'assistance en rappelant le décès de Bernard Lorig survenu au mois de juin 2014.

Les éléments marquants de l'assemblée peuvent être résumés comme suit :

Rapport moral de l'année 2014

Après avoir rappelé la composition du conseil d'administration au nom duquel il s'exprime, le président présente les événements marquants de l'année 2014. Plusieurs événements phares ont marqué celle-ci :

L'exposition Com'Art à l'Espace Ferrié

une exposition de grande qualité appréciée par les visiteurs (plus de 2 000)
des partenaires prestigieux qui nous ont fait confiance
un thème original et une ouverture à de nouvelles expériences

Quelques regrets :

une durée raccourcie en raison des travaux du musée
un certain manque d'intérêt des médias, malgré les relances



Une exposition sur le téléphone à l'occasion de l'ouverture du Service « Relations avec les Citoyens » de la ville de Rennes

Une autre **exposition sur le téléphone à la Cité d'Aleth** (du 25/10 au 2/11), en lien avec le départ de la Route du Rhum et en partenariat avec l'ARACE (l'Association des Radioamateurs de la Côte d'Emeraude). Animation : Jean-Paul Belan, membre d'Armorhistel et de l'ARACE.

La désormais traditionnelle **animation d'un stand au Village des Sciences** organisé par Rennes Métropole dans le cadre du **Festival des Sciences**, en partenariat avec l'ACHDR, avec l'association Camille Tissot :

- de très beaux objets d'époque présentés (radioconducteur de Branly de 1890, postes à galène de 1920 ...) + une vidéo sur le général Ferrié
- un public, notamment scolaire, très intéressé par le stand
- beaucoup de visiteurs sur les 3 journées (du 26 au 28 septembre)

L'année 2014 a également été marquée par :

La conférence d'Hugues Aubin en février sur « **L'impression 3D, Buzz ou révolution ...** ». Un conférencier passionnant et passionné, un sujet d'actualité, une assistance nombreuse, des démos attractives...

La conférence de Gérard Le Lann sur « **Les futurs véhicules automatisés, rêve ou réalité ...** ». Un conférencier tout aussi passionnant que le précédent, un thème futuriste en liaison avec le Mondial de l'Auto...

Deux escapades d'une journée, l'une au printemps (le 22 mai) à la **découverte du Pays de Châteaubriant**, avec visite de la chocolaterie Guisabel à Candé et visite des mines de la Brutz à Teillay ; l'autre à l'automne (le 13 novembre) **au cœur de la Bretagne** (visite de la cité ducale de Ploërmel et du château des Rohan à Josselin)

La participation (mi-août), avec l'Espace Ferrié et l'ARACE, à la **Commémoration des 70 ans de la libération de la Cité d'Aleth** (présentation de matériels de transmission de la période 1939-1945)

Une intervention (mi-octobre) **au Lycée de la Salle** devant une classe de 1^{ère} (présentation de l'histoire d'Armorhistel, sensibilisation au monde associatif)

La poursuite d'un travail de fond sur la **Gestion du Patrimoine** de l'association, avec :

mise au point d'une version multi-associations de l'application **GPAT**, maintenant opérationnelle depuis le site de la FNARH (2 associations l'utilisent d'ores et déjà : Histelpost et Armorhistel, *très gros travail de Georges Mitaut ...*) poursuite de la saisie dans GPAT des matériels d'Armorhistel, notamment ceux du domaine transmission et la centaine d'objets exposés dans le musée.

initialisation du tri de la partie documentaire.

archivage des vidéos et d'une partie des documents officiels de l'association sur disque dur.

Un partenariat actif avec le **FNARH** (participation à son Assemblée Générale et aux 30 ans de la Fédération, mise en relation de celle-ci avec l'UNATRANS – l'Union Nationale des Associations des Transmissions, qui fédère une trentaine d'associations ou amicales de l'arme des Transmissions,...)

et avec l'**Espace Ferrié** (implication dans les instances de gouvernance : comité de direction, comité scientifique, comité de fonctionnement ; signature de 2 conventions : l'une renouvelant pour 2 ans la **convention d'occupation des locaux**, l'autre étant une **convention de dépôt** avec le musée pour les objets exposés...)

Le maintien à un bon niveau du nombre des adhérents (92 personnes physiques, 6 personnes morales), l'édition régulière du bulletin de l'association et les consultations du site web de l'association

(www.armorhistel.org),

l'assiduité de leurs membres aux réunions mensuelles du Conseil d'Administration et du bureau...

Rapport financier



Le trésorier, Robert Lesaigne, présente et commente les recettes et dépenses faites au cours de l'exercice écoulé.

Cet exercice se solde par un bilan positif de 1 098,22 euros permettant, avec les réserves constituées antérieurement, d'envisager l'avenir avec sérénité et de proposer un nouveau maintien en l'état du montant des cotisations.

Perspectives et orientations 2015

Le président présente les actions proposées pour 2015. Certaines ont déjà été engagées, voire même ont été réalisées :

Expositions :

« **Le minitel, l'ancêtre d'Internet ?** », du 12 au 24 janvier, à la Bibliothèque Universitaire de Rennes 1, à l'occasion des 10 ans de la mission PatSTeC (mission nationale de sauvegarde du Patrimoine Scientifique et Technique Contemporain des 60 dernières années)

Un public jeune

Une très bonne couverture presse

La valorisation d'un savoir-faire existant

Un partenariat avec la B.U. à développer

Com'Art à Saint Malo, du 6 au 14 juin

Lieu : la tour Bidouane (intra-muros)

Installation : du 3 au 5 juin

Ouverture au public : du 6 au 14 juin

Démontage : du 15 au 17 juin

Soutien financier sollicité : la FNARH, la Région, Saint Malo Agglomération, Rennes Métropole

Nécessité d'une forte mobilisation des membres de l'association (rassemblement des œuvres, montage / démontage, permanences)

Le Festival des Sciences 2015, en septembre-octobre (animation d'un stand au Village des Sciences, autour de l'image télévisuelle, en partenariat avec l'ACHDR, FR3,... ?)

Organisation de conférences et de sorties-découvertes :

Conférences : après la conférence du jour qui a ravi les participants, une autre conférence sera organisée au second semestre. Elle devrait être orientée autour de la fibre optique. dans quelque temps.

Les suggestions sont bienvenues. En faire part au bureau.

Sorties-découvertes : une première sortie est d'ores et déjà programmée : le Jeudi 21 mai, avec visite du lac de Guerlédan asséché + un autre site dans la région à choisir.

Une seconde sortie sera à prévoir au second semestre. Toutes les suggestions sont bienvenues.

Patrimoine de l'association : terminer la saisie dans GPAT des matériels de l'association ; engager la gestion du fonds documentaire.

Relations avec l'ETRS et l'Espace Ferrié : Poursuivre un partenariat actif, avec notamment :

participation aux instances de gouvernance et aux projets du musée, être avec la FNARH en soutien de l'Ecole des Transmissions dans l'organisation de l'événement du 8 avril (colloque et hommage à Claude Chappe).

Autres actions :

Réaliser un document de communication sur Armorhistel

Œuvrer à l'élargissement d'Armorhistel et au recrutement de nouveaux adhérents (groupe de travail @D+ conduit par André Renault)

Proposition de budget 2015

Sur la base des orientations précédentes, et le maintien des cotisations à leur niveau antérieur, le trésorier présente un projet de budget conduisant à un léger déficit de 655 euros pour l'exercice.

Elections au Conseil d'Administration

3 postes de représentants des personnes physiques (postes détenus par Robert Lesaige, Dominique Nasse et Jean-Pierre Serre) et 3 postes de représentants des personnes morales (postes détenus par Jean-Pierre Roche pour la cité des télécoms, le capitaine Valérie Caniart pour l'école des transmissions et Hervé Texier pour Orange) sont à renouveler.
Pas d'autres adhérents ne s'étant portés candidats et les administrateurs sortants acceptant un renouvellement de leur mandat, l'assemblée leur renouvelle sa confiance et les reconduit à leur poste.



Approbation des résolutions soumises à l'assemblée

L'ensemble des résolutions présentées à l'approbation de l'assemblée sont approuvées à l'unanimité des présents et représentés.

Conclusion de l'après-midi

Après qu'un adhérent ait suggéré une valorisation précise des actions menées bénévolement pour le compte de tiers, en particulier pour le musée, afin de pouvoir mieux en appréhender le coût et au besoin s'en prévaloir, aucun autre point n'étant soulevé, le président Christian Drouynot remercie :

- la ville de Cesson pour la qualité de son accueil
- l'assistance pour sa participation et son engagement dans l'Association
- Michel Méliçon, Annie Gontier et Yves Guillotel pour l'organisation du buffet auquel il convie maintenant tous les participants à s'associer.

Guy Pichon
Secrétaire d'Armorhistel

Le nouveau bureau de l'association :

Le conseil d'administration a procédé lors de sa réunion du 25 février dernier à la désignation du nouveau bureau.

Sa constitution est la suivante :

Président :	Christian Drouynot
Vice-Présidents :	André Renault et Jean-Pierre Serre
Trésorier :	Robert Lesaige
Trésorier-adjoint :	Pierre Arcangeli
Secrétaire :	Guy Pichon
Secrétaire-adjoint :	Julien Guittet

Pour le contacter → bureau@armorhistel.org

Adhésion 2015

Si vous ne l'avez pas encore fait, pensez à renouveler sans tarder votre adhésion à ARMORHISTEL pour l'année 2015. Les conditions restent inchangées (bulletin de renouvellement d'adhésion sur le site Armorhistel).

http://armorhistel.org/images/stories/armorhistel-bull_adh_2015.pdf

Le conseil d'administration vous remercie de votre fidélité et de votre soutien.

Robert Lesaige
Trésorier.

Il était une fois ... la télévision de demain

Armorhistel a organisé le mardi 3 février 2015 à 15h30 à l'Espace Citoyen de Cesson-Sévigné, une conférence dédiée à la télévision du futur.



De retour du CES (Consumer Electronic Show), la grande manifestation internationale sur les innovations technologiques qui se tient en janvier à Las Vegas, Jean-François Jézéquel de la société C2M (Challenge2media) a présenté les évolutions actuelles et à venir des services télévisuels offerts et potentiels.

L'accent a été mis sur les formes, usages et les services nouveaux que les téléviseurs ultra haute définition offriront dans un futur proche. Capables de prendre différentes formes, ces téléviseurs s'intégreront parmi les objets connectés des maisons.

Pour revoir la conférence → <https://www.youtube.com/watch?v=7Z7NRWmIEqY>



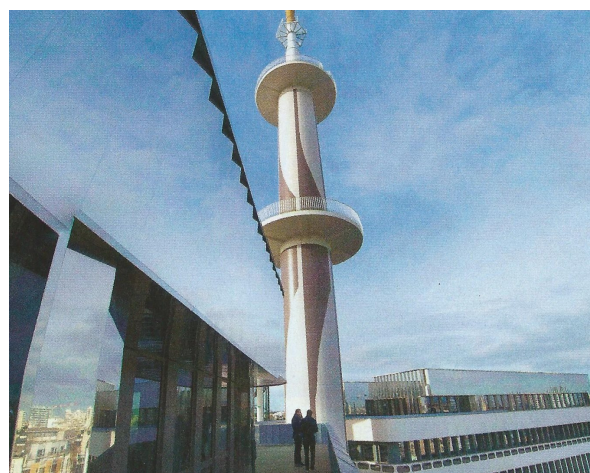
La Mabilais ...

Voilà à nouveau La Mabilais dans l'actualité.

Cet immeuble cher au cœur de beaucoup d'entre nous va devenir le totem de la **French Tech** rennaise. Rennes fait partie des 9 métropoles françaises porteuses de ce label.

Quatre grandes thématiques pour la French Tech à Rennes : la production et la diffusion de contenus audiovisuels, les outils numériques dans le domaine de la santé, la cybersécurité dans le domaine civil et militaire, la médiation urbaine par le numérique.

Des associations, la Cantine numérique Rennaise, des entreprises s'installeront à la Mabilais.



Crédit photo : Challenges n°419

Exposition minitel à l'Université Rennes 1

Pour fêter ses 10 ans d'existence, la mission PatSTeC (1) a choisi comme totem le minitel. Une exposition réalisée en collaboration avec l'Université a été installée dans le hall de la Bibliothèque Universitaire de l'Université Rennes 1 sur le campus de Beaulieu.

Pendant deux semaines, du 6 au 14 janvier 2015, étudiants et visiteurs grand public ont pu découvrir pour les uns, ou revoir pour d'autres, la genèse et le développement du minitel en tant que terminal ou service.

Armorhistel avait mis à disposition des éléments de l'exposition de 2011 « du minitel à Internet : 30 ans de services en ligne.. » : vidéos (parade du minitel, micro-trottoir), la revue de presse, plusieurs panneaux et dives équipements techniques. Ce fut pour nous l'occasion d'utiliser les documents de cette exposition pour la 4^{ème} fois.

Plusieurs media ont relayé l'événement : radio, presse, télévision et des visites guidées ont été pilotées par des membres de l'association.

Cette coopération avec Rennes 1 en entrainera certainement bien d'autres.

(1) PatSTeC est une mission nationale de sauvegarde et de valorisation du PATrimoine Scientifique et TEChnique contemporain pilotée par le Cnam et coordonnée au niveau régional par l'Université de Rennes 1. Depuis 2005, la sauvegarde a permis la préservation de plusieurs milliers d'instruments scientifiques et la création d'une galerie de présentation ouverte au public (plus d'un millier de visiteurs chaque année). Parmi les instruments remarquables, citons le gyroscope de Léon Foucault (photo ci-contre), preuve de la rotation terrestre, des appareils utilisés par Pierre et Marie Curie pour leurs travaux sur la radioactivité et le premier électroaimant construit à Rennes par Pierre Weiss.

Jean-Pierre Serre
vice président d'Armorhistel



Le Conseil d'Administration à l'Université Rennes 1

Après avoir tenu sa réunion mensuelle le 25 février dernier dans les locaux de Rennes1, le conseil d'administration a visité la Collection d'instruments scientifiques de l'université (plus de 3 000 objets). Accueillis par Julie Priser et Dominique Bernard, les responsables de la Collection, nous avons pu découvrir la richesse du fonds préservé qui témoigne de l'incroyable dynamique de la recherche et de l'enseignement dans les différents domaines scientifiques.



Rappelons que l'Université de Rennes 1 coordonne au niveau régional la mission mission-PatSTeC (voir article par ailleurs)

Rennes 1 abrite d'autres collections comme celles de géologie, de botanique, de zoologie, d'archéologie, de livres anciens et de manuscrits, de patrimoine artistique. Elles sont accessibles toute l'année dans le cadre de visites payantes pour les scolaires et les groupes. Le Musée de géologie est accessible toute l'année en visite libre.

Une ouverture gratuite des collections est prévue le 16 mai 2015 pour la nuit des musées (réservation et info : reservation-collection@univ-rennes1.fr)

Une histoire : Ferrié et la lutte anti-zeppelins

Les zeppelins représentent une grave menace pour la France. Ces gros cigares volants, à armature d'acier, de 150 m à 180m, mus par quatre moteurs extrêmement puissants, viennent bombarder les villes même de nuit. L'Allemagne dispose, alors, d'une flotte d'une trentaine d'appareils.



Le commandant Ferrié vers 1912

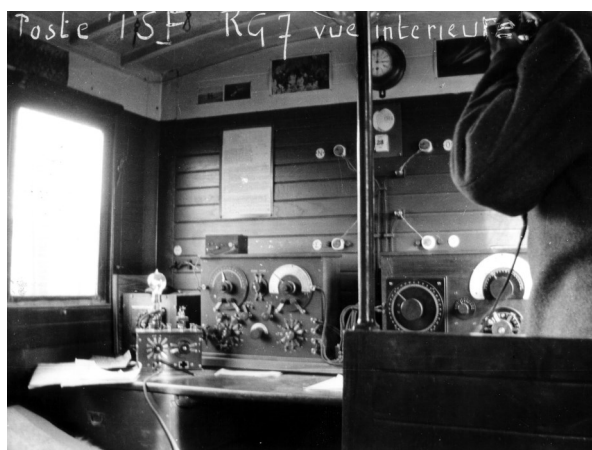
Gustave Ferrié a mis en place un réseau radiogoniométrique qui permet de les repérer et de les suivre. Malheureusement, la localisation de leurs lieux d'émission n'est pas encore possible. Pour pallier cette difficulté, des stations mobiles montées sur des voitures complètent les stations terrestres et donnent d'excellents résultats bien que les renseignements n'arrivent pas régulièrement aux différents services dont le Chiffre.

En 1916, Gustave Ferrié décide de créer un véritable réseau radiogoniométrique en reliant, en permanence, par fil téléphonique, la tour centrale qu'est la Tour Eiffel aux différentes stations construites en province, dans l'Oise, près de Chartres, dans l'Yonne, en Côte d'Or et dans le Jura. Cette ligne de repérage, parallèle au front, permet de déterminer, avec précision, les positions des zeppelins, ainsi que les stations ennemies.

Bien que formés à la lecture des données, le personnel n'arrive bientôt plus à exploiter les messages détournés.



Poste d'écoute de la Tour Eiffel.



Intérieur de la station goniométrique N°7



Système d'enregistrement des messages.

Le colonel Ferrié donne, alors, l'ordre à quelques-unes des stations d'émission du front de brouiller les communications des zeppelins en accordant les émetteurs sur la longueur d'onde de chacun d'eux. Chaque dirigeable a un poste perturbateur s'efforçant de couvrir, avec le maximum d'intensité les postes allemands. Si bien que ces derniers se trouvent dans l'incapacité de donner la moindre mesure exacte à leurs pilotes. Le colonel Ferrié pousse alors le brouillage dans ses limites extrêmes en utilisant un grand poste français, techniquement camouflé, en émetteur allemand.

En effet, les zeppelins utilisent de plus en plus fréquemment un système de transmission automatique à grande vitesse. Gustave Ferrié fait, alors, procéder à des enregistrements phonographiques sur rouleaux de cire puis les messages sont écoutés à vitesse réduite.

Le risque de raids sur Paris provoque une réunion le 8 février 1916, où, la décision est prise de brouiller les communications entre les dirigeables et les postes allemands de l'arrière qui envoient leurs positions.

Le 19 octobre 1917, en soirée, une escadre d'une dizaine d'appareils tente un raid. Les zeppelins sont repérés par les services du colonel Ferrié avant même qu'ils aient traversé la frontière. Leur trajet est suivi, pratiquement en direct sur une carte de l'Europe. Ils passent au nord du Luxembourg, survolent la Belgique et traversent le Pas-de-Calais.

Les rectifications de route données alors aux pilotes allemands, amènent les zeppelins au-dessus des camps d'aviation et des lignes de batteries français. Les dirigeables sont abattus ou contraints d'atterrir derrière les lignes de front françaises. Le dernier, complètement désorienté, descend la vallée du Rhône. Il est aperçu à Avignon et disparaît vers la Corse. La météo a joué un rôle essentiel dans cette affaire. Dans cette nuit d'automne, « le vent du nord soufflait avec violence et entraîna l'Armada à la dérive. Le brouillard qui se leva empêcha le repérage à vue ».

C'est une accablante défaite pour le Kaiser et l'aviation allemande. C'est la fin de l'épopée pour ces dirigeables. Plus aucun ne sortira jusqu'à la fin du conflit.

sources :

La Newsletter de la Collection Historique d'Orange – Février 2015

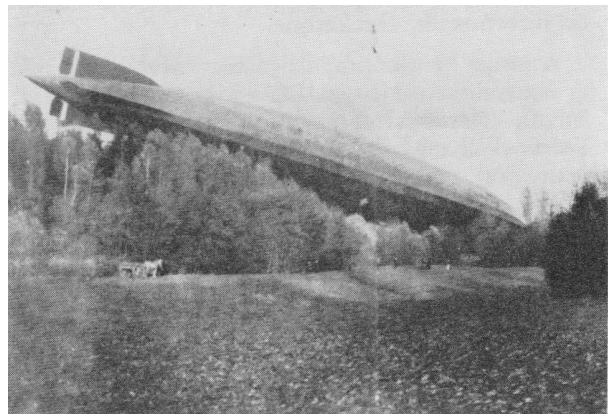
Le Général Ferrié et la naissance des Transmissions et de la Radiodiffusion – Michel Amoudry – PUG – Histoire industrielle – 1993

Le Général Ferrié et la naissance de la T.S.F en France. Ouvrage du centenaire.

Crédit Photos ACHDR collection Poinson



Le zeppelin L.45 incendié par son équipage



Le zeppelin L.49

Exposition Com'Art à Saint Malo 6 au 14 juin

Pour Armorphistel, l'événement phare 2015 en matière d'exposition sera la présentation de l'exposition Com'Art à Saint-Malo au mois de juin.

Nous allons présenter les objets et œuvres montrés à l'Espace Ferrié en 2014 avec quelques enrichissements proposés par des adhérents. A ce sujet, si quelqu'un d'entre vous dispose d'un tel objet merci de nous le faire savoir.

La mobilisation de tous est nécessaire pour la réussite de l'exposition. Comme cela a été rappelé lors de l'AG du 3 février, le groupe de travail aura besoin de renforts pour assurer le *transport des œuvres* fin mai, *l'installation* du 3 au 5 juin, *la supervision de l'exposition* du 6 au 14 juin, *le démontage* du 15 au 17 juin, *la restitution des œuvres aux prêteurs* dans la 2^{ème} quinzaine de juin.

Courant avril nous lancerons une demande de participation à tous les adhérents.

Le groupe de travail avance selon le calendrier fixé, il travaille actuellement sur le financement de l'opération et la nécessaire coordination avec les services de la ville de St Malo.



Sortie découverte du jeudi 21 mai 2015, région de Guerlédan ...

—> consultez la fiche d'inscription jointe : réponse pour le 6 mai dernier délai

Enquête adhérents 2015 ...

—> voir le questionnaire joint : prière de répondre avant le 31 mars