



Le Commandant François Carraud, inspecteur de la Poudrerie d'Angoulême en 1831.....

La lettre du patrimoine poudrier et pyrotechnique

Lettre n° 15 - juillet 2003

Bulletin de l'Association des Amis du
Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique

EDITORIAL

En décembre dernier, dans la lettre n°14, je vous avais donné rendez-vous pour deux « grands évènements ». Le premier a eu lieu le 11 mars. Il s'agissait de notre assemblée générale. Celle-ci a connu un franc succès et vous trouverez le compte-rendu ci-contre.

Le second est encore à venir puisqu'il s'agit des quatrièmes journées Paul VIEILLE qui se dérouleront lundi 20 et mardi 21 octobre. Un comité d'organisation et un comité scientifique ont travaillé dur, un ancien ministre de la recherche et le délégué général pour l'Armement nous ont accordé leur soutien moral et quelques mécènes leur soutien financier. Notre conseil d'administration qui est au cœur des préparatifs vous encourage à venir très nombreux à ce colloque qui devrait constituer l'un des plus grands évènements de l'histoire de l'A3P.

En attendant, l'été revenant, nous vous suggérons de refaire du tourisme culturel en suivant le petit guide encarté dans la lettre n°15. En tête de ce document figure la poudrerie d'Angoulême dont la fermeture a malheureusement commencé. L'A3p continuera à se préoccuper de la sauvegarde de son patrimoine industriel poudrier et la lettre n°15 vous présente un premier ensemble de renseignements à son sujet.



Je vous souhaite une bonne lecture et un été agréable en attendant de vous retrouver sur les bancs de l'école à la rentrée, à l'ENSTA bien entendu, le 20 octobre !

Le Président, René Amiable

COMPTE-RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2003

Convoqués par lettre du 6 février les membres de l'A3P se sont réunis le 6 mars 2003 à Paris en assemblée générale ordinaire. Cinquante-deux membres étaient présents tandis que soixante-quatre membres s'étaient excusés tout en ayant donné procuration à l'un des administrateurs présents pour se faire représenter.

Le Président René Amiable a présenté son rapport moral. Il a indiqué que l'association comptait 200 membres actifs et 16 membres bienfaiteurs, soit un total de 216 à jour de leur cotisation 2002, plus six nouveaux membres actifs recrutés en 2003 grâce à une campagne d'adhésion en direction des sous-officiers de réserve des Poudres. L'association a donc repris sa progression si l'on compare ses 222 membres actuels aux 210 de fin 2001, et cela malgré le décès en 2002 de trois membres (Paul Arnoux, Pierre Maurice et Albert Paignant) dont il a salué la mémoire.

Le président a ensuite présenté les principaux travaux menés par le conseil d'administration en 2002 :

- rédaction et diffusion des numéros de la lettre du patrimoine 12, 13 et 14
- remise du prix 2002 de l'A3P aux lauréats du musée de Sevran sur place le 1^{er} décembre
- participation aux manifestations du vingtième anniversaire du musée de Sevran
- enrichissement du site internet
- participation à l'organisation et à la réalisation du cinquantenaire des propergols EPICETE et PLASTOLITES à l'automne 2002 au CRB
- lancement en 2002 des préparatifs des Quatrième Journées Paul VIEILLE à réaliser à l'automne 2003
- intensification de l'action de sauvegarde du patrimoine augoumois
- participation de trois administrateurs au congrès ICOHTEC 2002 à GRENADE (Espagne)
- acquisition d'objets et de documents d'intérêt historique
- relance du projet de réseau de correspondants
- promotion du tourisme culturel patrimonial

L'assemblée générale a approuvé à l'unanimité le rapport moral du président

Le trésorier Jean-Paul Konrat a ensuite exposé son rapport financier. Il a commencé par exposer une analyse détaillée du suivi du nombre des cotisations de

1997 à 2002 aboutissant aux 216 cotisants 2002 mentionnés par le président. Puis il a présenté les comptes de résultat de l'année 2002 en très léger déficit : 6 398,14 euros de recettes contre 6 455,91 euros de dépenses. Enfin il a proposé un exercice prévisionnel 2003 hors Quatrièmes Journées Paul Vieille.

L'assemblée générale a approuvé à l'unanimité le rapport financier du trésorier. L'assemblée générale a décidé ensuite à l'unanimité de fixer la cotisation des membres actifs en 2004 à 15 euros et celle des bienfaiteurs à 150 euros.

L'assemblée générale a réélu à l'unanimité Jean-Claude Adenis, Jacques Dubar et Jean-Paul Konrat administrateurs.

Sur la proposition du conseil d'administration, l'assemblée générale a décidé à l'unanimité d'attribuer le prix de l'A3P pour l'année 2003 à Pierre Briche et Daniel Mutez, deux Anciens de la poudrerie d'ESQUERDES qui ont oeuvré activement pour la sauvegarde du patrimoine de cet ancien établissement du Service des Poudres.

Après discussion l'assemblée générale a adopté les projets d'action future suivants :

- rédaction et diffusion de nouveaux numéros de la lettre du patrimoine
- organisation et réalisation des Quatrièmes Journées Paul Vieille
- poursuite des actions en faveur de la sauvegarde du patrimoine poudrier angoumois
- actions pour la sauvegarde et la diffusion des cahiers de laboratoire de Paul Vieille
- pose d'une plaque commémorative avenue Philippe Auguste à Paris en souvenir de la poudrerie créée sous la Commune de Paris par Gustave Maurouard

L'HISTOIRE RESUMEE DE LA POUDRERIE NATIONALE D'ANGOULEME DEPUIS SA CREATION JUSQU'EN 1950

Par Henri Vannetzel

Cette poudrerie fut créée par Louis XVIII , une ordonnance royale du 22 septembre 1819 l'ayant fondée pour remplacer l'ancienne poudrerie de St-Jean d'Angély qui depuis 1664 approvisionnait essentiellement le port militaire de Rochefort, et venait de se trouver détruite par explosion, le 25 mai 1818. La production débute en juin 1826 (surface initiale : 42 ha ½).

- participation aux commémorations annuelles du Ripault et de Saint-Chamas
- participation au congrès 2003 de l'ICOHTEC à Saint-Pétersbourg (Russie)
- actions pour la sauvegarde du patrimoine poudrier sevransais
- aide à la création d'un musée de la pyrotechnie à Mazère (Ariège)
- développement du réseau de correspondants et du tourisme culturel patrimonial
- visite du site de la poudrerie d'Esquerdes et remise sur place du prix de l'A3P aux deux lauréats
- poursuite de l'acquisition d'objets et de documents d'intérêt historique
- relance du projet de création d'une bibliothèque de l'A3P
- enrichissement du site internet

Le président a clos l'assemblée générale en conviant les participants à prendre un rafraîchissement.

Le président René Amiable

COMPTE-RENDU DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'A3P, TENU SUITE A L'AG

Les huit administrateurs présents (Pierre Thébault et Jean-Claude Adenis absents) ont décidé de reconduire en 2003 la composition du bureau formé en 2002 :

Président R.Amiable,
Vice-président JC.Adenis,
Secrétaire P.Bret,
Secrétaire adjointe C.Amiable,
Trésorier JP.Konrat,
Trésorier-adjoint J.Dubar

Comme Le Ripault, la poudrerie d'Angoulême présente la particularité de s'être trouvée mêlée à la littérature du XIX siècle : c'est par Balzac, cette fois, qui habitait Angoulême et vint à se lier d'amitié avec le commandant Carraud, qui dirigeait la poudrerie ; il fut ainsi reçu parmi les intimes et prit l'habitude de lire à Mme Carraud des passages de ses œuvres, sur lesquels il recherchait son avis ; c'est là qu'il entra en rapports avec Grandbesançon : celui-ci, envoyé dès sa sortie de Polytechnique aux Indes pour y construire des magasins à poudre, avait eu un début de carrière assez mouvementé, capturé par les anglais et interné à Java, il put rentrer en France à la

In memoriam

Notre association vient d'être cruellement frappée à trois reprises. Le 18 avril Michel Decker est mort à son domicile dans sa quatre vingt dixième année. Il nous apportait son aide précieuse et bienveillant dans le domaine de l'histoire de l'artillerie, dans le cadre des ses fonctions de conseiller technique au musée de l'Armée.

Le 20 mai c'est Jean-Jacques Humbert qui nous a quittés à son tour à la suite de son décès à l'hôpital de Clamart dans sa soixante et onzième année. Il faisait profiter l'A3P et le musée technique des poudres de l'Armement de son expérience et de ses souvenirs sur la poudrerie de Sevrans et la fabrication des propergols.

Enfin c'est Philippe Le Roy qui est décédé le 23 juin dernier à Paris, lui aussi dans sa soixante et onzième année. Nous ne les oublierons pas.



Les meules du vieux moulin

photo R.amiable, 2003

Restauration ; nommé commissaire à Angoulême, il y fit la connaissance de Balzac, à qui tout en jouant au billard il raconta ses aventures, dont le romancier allait tirer le « Voyage à l'île de Java ».

1877-1878 : la poudrerie s'agrandit de 17 ha.

1880 : nouvelle extension (de 5 ha).

1884 : agrandissement de 35 ha.

1888 : nouvelle extension (de 14 ha), et l'on commence la fabrication du coton-poudre qui restera on le sait à la base de l'activité de l'Etablissement.

1906 : première usine française d'acide nitrique par le procédé Valentiner.

1914 : la poudrerie a comme capacités journalières : en poudre noir 7 t 5 ; en C.P. 18 t (et l'acide nitrique nécessaire à la nitration).

La guerre 1914-1918 voit un accroissement considérable des fabrications, dont les capacités atteignent par jour : 120 t de C.P. ; 80 t d'A.N.S. ; 15 t de D.N.N ; 8 t de tolite ; 60t d'oléum, 5 t d'ypérite ; et 3 t de peroxyde d'azote (N₂O₄) liquide.

Le personnel monte à près de 9.000 ouvriers et ouvrières, avec 158 sous-agents, 72 agents techniques et 16 ingénieurs.

La superficie atteint 200 ha.

1925 : fabrication de charbon absorbant au Tranchard.

1936 : premier groupe de fabrication de ngl.

1937 : concentration sulfurique Schneider.

1939 : second groupe de ngl.

La production s'arrêtera au 18 juin 1940 ; puis la poudrerie sera louée à l'O.P.A.

Le 20 mars 1944, bombardement de la poudrerie : les installations de C.P. au Tranchard sont quasi-détruites ; l'ensemble de l'établissement est gravement endommagé.

Un aperçu du patrimoine historique poudrier angoumois

Voici un aperçu réalisé sous l'angle de la sauvegarde du patrimoine chère aux responsables et aux membres de l'A3P.

les bâtiments remarquables

- Ensemble d'immeubles en pierre des Charentes datant de 1820 et entourant la cour d'honneur ; parmi ceux-ci l'ancien logement du directeur CARRAUD qui y héberga Honoré de Balzac
- ancienne chaufferie et son bassin de réserve d'eau en pierre des Charentes
- ancien moulin à poudre noire hydraulique en bord de Charente

les gros appareils à poudre noire

- le canon-pendule de 1826
- les turbines hydrauliques du moulin à poudre noire du 19^{ème} siècle
- cinq anciennes meules à poudre noire en pierre des Ardennes
- les deux meules en fonte et les engrenages du moulin à poudre noire

les gros appareils à nitroglycérine et galette

- le mitreur et les colonnes de lavage SCHMIDT
- le séparateur BIAZZI
- le chariot de transport de la nitroglycérine
- le demi-grand de fabrication d'huiles explosives BIAZZI
- un mélangeur DESMARROUX
- un appareil SUPRATON

les gros appareils à propergol EPICTETE

- les moules de coulée et leurs broches
- les robots de remplissage des moules et les entonnoirs
- la maquette du secteur EPICTETE

les petits appareils de laboratoire

- la pile HORN pour écraser le coton en fibres
- les balances de laboratoires

les documents

- les plans de la poudrerie et de ses installations
- les ouvrages techniques (mémorial des poudres, mémorial de l'artillerie française, etc...)
- des comptes-rendus manuscrits de fabrication et un registre daté de 1900

des objets divers

- la cloche de la poudrerie de Saint-Jean d'Angély
- une cloche de la poudrerie d'Angoulême
- un cadran solaire



Le Canon-pendule

photo R.amiable, 2003

Libération au 31 août 1944.

A partir de 1945, remise en état et démarrage des fabrications : poudre noire, coton-poudre, ngl et galettes.

C'est là que seront montées les usines nouvelles de poudres sphériques et de poudres coulées (gros blocs coulés).

A suivre, dans le N° 16, L'histoire du site poudrier d'Angoulême de 1950 à aujourd'hui, par André Mengellé.

LES MEMOIRES DE GEORGES MAIRE

Commencé dans le n° 9 de la Lettre de l'A3P, continué dans les n° 13 et 14, le récit des mémoires de Georges Maire se poursuit dans ce n° 15.

LA CREATION D'UN LABORATOIRE DE PROPULSION AU CENTRE D'ETUDES DU BOUCHET

Après un an de travail au Laboratoire Central sur les liquides pour fusées, deux évidences me sont apparues :

Le faible espace disponible Quai Henri IV et Boulevard Morland ne permettait pas de travailler dans des conditions de sécurité et d'efficacité souhaitables.

Le fonctionnement d'une micro-fusée à acide nitrique dans la petite cour du Boulevard Morland avait grillé les géraniums du concierge et m'a laissé quelques cicatrices.... Les vapeurs nitreuses avaient provoqué un œdème du poumon à mon aide-chimiste.

Quant aux blocs de poudre classique que je souhaitais essayer, leur approvisionnement, stockage et expérimentation en plein Paris, après quelques tentatives audacieuses, se révélaient absolument impraticables.

Sans abandonner l'étude des liquides, on devait envisager la création de « nouvelles poudres », spécialement adaptées à l'autopropulsion.

Des ingénieurs français et allemands avaient des idées et déjà quelques résultats : l'implantation d'ingénieurs étrangers nécessitait de trouver de la place et de prendre des précautions de secret impossibles dans Paris.

Le choix du Centre d'Etudes du Bouchet (C.E.B)

J'avais eu l'occasion de visiter ce Centre situé entre Corbeil et Arpajon et le site m'avait séduit : vieux moulins à Poudre Noire alimentés par la Juine, nombreux bâtiments désaffectés après les deux guerres, les trois quarts du domaine étaient en friche, fréquentés essentiellement par les lapins de garenne, tandis que des laboratoires modernes ou modernisables, qui avaient travaillé pour les Services Chimiques de l'Etat, se cherchaient un certain retour à une vocation militaire, pour assurer l'emploi de plusieurs centaines de personnes.

Après une visite officielle, ma proposition de transfert fut acceptée par le Directeur du C.E.B., l'ingénieur général Kovache, et nous voilà installés en novembre 46, avec le bébé, dans une vieille maison typique de Poudrerie, sans chauffage, ni équipement, mais agrémentée d'un petit jardin qui fait le bonheur de François.

Pour bénéficier de l'appui scientifique et technique du Laboratoire Central, et aussi du soutien moral (et financier) de son Directeur, l'Ingénieur en chef Fleury, devenu mon ami et mon « parrain » dans cette entreprise un peu folle, je suggérais que le Laboratoire de propulsion du Bouchet soit un service du Laboratoire Central ; il fut baptisé Service L.C. pour bien marquer son rattachement et aussi assurer une certaine indépendance vis-à-vis du Centre d'Etudes du Bouchet qui n'était pas tout à fait réveillé, après quatre années d'hibernation, de 1940 à 1944 et qui

allait se spécialiser dans la guerre dite chimique et la protection. Des services locaux d'études, analyse et synthèse, et de soutien (atelier, travaux neufs) ne demandaient qu'à prêter leur collaboration.

Mais mon projet du C.E.B. laissait sceptique la Direction Générale du Service des Poudres, notamment le Directeur Général, M. Florentin, dont l'accord était indispensable pour obtenir les crédits nécessaires.

Rencontrant mon père à une réunion, M. Florentin tint à lui préciser que ma mutation au Bouchet n'était pas une sanction, mais correspondait à mon choix personnel et à une aventure risquée, alors que je lui paraissais très bien à ma place d'adjoint du Directeur du Laboratoire Central de Paris.

Mon père me téléphona tout de suite cette mise en garde et j'eus quelque mal à calmer son inquiétude.

Mais, pour lui, l'élément le plus positif était que le Bouchet, situé entre Arpajon et Corbeil, nous rapprochait de Sully-sur-Loire.

Création du Service L.C.

Du point de vue budgétaire, j'arrivais à un bien mauvais moment ! Crédit annuels de 1946 épuisés, restrictions budgétaires prévues pour le budget 1947 ; il m'était recommandé de me débrouiller avec les moyens locaux en limitant les embauches aux spécialistes indispensables.

Quant au personnel technique, aides de laboratoire et ouvriers, il me fut d'abord fourni par mutation à partir de Services qui ne se délestèrent pas de leurs éléments les plus étincelants.

Le premier arrivé ainsi au Service L.C. était réputé pour son talent à subtiliser le matériel et les produits de l'établissement, et le second dit « le père Cassin », très dévoué et astucieux, se révéla illettré, car s'il savait compter, « il ne savait point lire ». (Pour l'examen d'embauche passé avec succès, il avait appris par cœur les listes de lettres affichées sur le panneau du Docteur)... il nous fit bénéficier aussi de ses talents de jardinier.

A force de négocier personnel et matériels plus ou moins empruntés, je disposais, fin 1946, d'un noyau permettant de démarrer et d'accueillir de nouveaux arrivants, ingénieurs français et étrangers.

A suivre.....

La lettre du patrimoine poudrier et pyrotechnique

Bulletin de l'Association des Amis du Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique

*Directeur de la publication : René Amiable
Rédacteur en chef : Jean-Claude Adenis
Comité de rédaction : René Amiable, Patrice Bret, Jean-Paul Konrat,
Roger Rat, Paul Rigail, Jean-Claude Adenis*

Secrétariat de rédaction : Françoise Roux

*Adresse : A3P, 38 rue Keller, 75011 PARIS
Tel / Fax : 01.43.55.15.48
Site Web : <http://association.a3p.free.fr>
E-Mail : association.a3p@free.fr*

Ce numéro a été tiré à 300 exemplaires