

Manoeuvres de 1894. Chargement au Fort de Vaujours de l'artillerie destinée aux batteries extérieures (d'après L'Illustration, septembre 1894)

# La lettre du patrimoine poudrier et pyrotechnique

Lettre n° 7 - Novembre 1999

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

## EDITORIAL

### EN ATTENDANT PAUL VIEILLE ET L'AN 2000

*L'an 2000 sera pour nous amis du patrimoine poudrier et pyrotechnique « l'année Paul VIEILLE » grâce à l'initiative prise par l'A3P pour commémorer les travaux sur les ondes de choc que notre illustre ancêtre réalisa à la fin du XIXème siècle et dont il publia les résultats en 1900. Découvertes sur le papier par de brillants mathématiciens quelques décennies auparavant les ondes de choc en milieu gazeux furent mises en évidence expérimentalement pour la première fois au monde par Paul VIEILLE à l'aide d'un instrument scientifique de son invention, le « tube de choc ».*

*La commémoration prendra, avec l'aide du Centre de Recherches sur l'Histoire des Sciences et de la Technique (CRHST) de la VILLETTE, la forme d'un colloque international où seront rappelés les autres mérites de Paul VIEILLE dans le cadre d'une présentation de l'histoire de l'instrumentation scientifique poudrière depuis le XVIème siècle. Vous trouverez, ci-joint, la lettre d'information qui lance cette opération et qui fait appel aux communications.*

*En attendant Paul VIEILLE et l'an 2000 vous pourrez vous rendre nombreux le dimanche 5 Décembre prochain au musée technique des poudres de SEVRAN-LIVRY pour y fêter les cent ans de la fameuse poudre T, cette poudre de chasse petite soeur de la poudre B et, partant, elle aussi fille de Paul VIEILLE.*

*Je vous souhaite une joyeuse SAINTE-BARBE 1999 !*

*Le président René AMIABLE.*

### LA DGA SE PENCHE SUR SON PASSE...

Au cours des derniers mois de l'année 1998, le Délégué général pour l'Armement a créé un «Département d'Histoire» rattaché au Centre des Hautes Etudes de l'Armement, ainsi qu'un «Comité pour l'Histoire de l'Armement» réunissant des personnalités de la DGA, des historiens et des anciens de l'Armement. C'est à ce dernier titre que Paul RIGAIL a été nommé membre de ce Comité.

La première manifestation organisée a été une journée d'étude consacrée au «Rôle des Ingénieurs Militaires dans l'émergence de l'industrie française de l'armement 1945-1960». Quatre tables rondes étaient au programme avec comme thèmes: «Les industries d'armement terrestre», «Les industries d'équipements et d'instruments de mesures aéronautiques», «Les industries électroniques et informatiques», et «L'industrie atomique militaire». Cette dernière animée par Paul RIGAIL a permis d'évoquer les travaux précurseurs menés dans ce domaine au début des années 50 par le Laboratoire de la CSE au Fort de VAUJOURS et par le Laboratoire Central des Poudres, ainsi que par la Section Atomique de la DEFA au Centre de LIMEIL et les conditions de transfert de ces activités au CEA. Ceux qui ont été, dans leurs jeunes années, les acteurs de la reconstitution de l'industrie de l'armement ont livré leurs souvenirs de l'aventure passionnante qu'ils ont vécue à une assistance nombreuse où les anciens de l'armement voisinaient avec des historiens et des étudiants. Les actes de cette journée seront publiés par le Département Histoire du CHEAR..

Paul RIGAIL

### QU'ON SE LE DISE.....

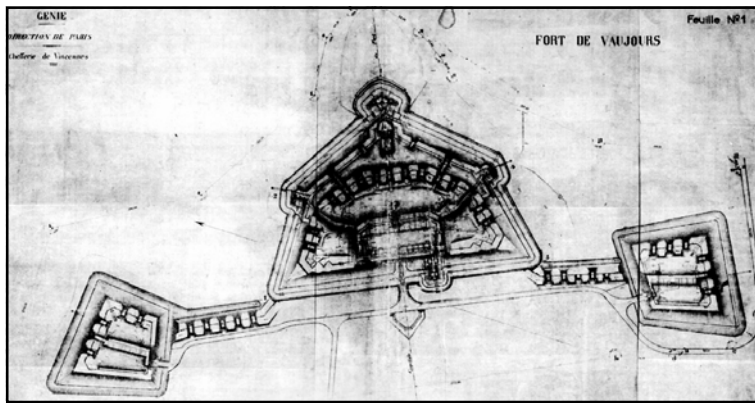
Dimanche 5 décembre 1999 à partir de 14 h 00 au musée technique des poudres de SEVRAN-LIVRY fête de la SAINTE-BARBE.

Causerie de René AMIABLE sur la fabrication des poudres de chasse et des cartouches de chasse à la poudrerie nationale de SEVRAN-LIVRY.

.....et pot de l'amitié poudrière

### PETITE HISTOIRE DU FORT DE VAUJOURS

Pour beaucoup de personnes habitant dans l'est parisien, le Centre de Vaujours, c'est «là-haut». Un endroit bien mystérieux, où pendant plus de 40 ans, des explosions ont ponctué la vie quotidienne. Aujourd'hui, tout est calme; les grilles sont closes, la nature repart à l'assaut des grillages et l'herbe a déjà perforé le revêtement des routes.



Plan de masse du Fort de Vaujours (1884)

Pourtant, depuis plus de cent ans, le Fort est là, dominant la grande plaine du nord-est de Paris. Sa petite histoire débute le 17 septembre 1870: les Prussiens arrivent à Vaujours. Ils en repartiront, un an après, le 24 septembre 1871. Suite à la déroute et à la perte des provinces de l'est, le Gouvernement décide de renforcer la défense de Paris et de créer une ligne de Forts, nord-est, sud. Le 27 mars 1874, le projet de loi autorisant la construction d'une ceinture de forts autour de Paris est adopté par 386 voix sur 570 votant. Les ouvrages suivants sont prévus: Cormeilles, Montlignon, Domont, Stains, Saint Jamme, Marly, Saint Cyr, Haut-Buc, Villeras, Chatillon, Palaiseau, Villeneuve-Saint-Georges, Vaujours et la Tête de pont de la Marne, reliée par une série d'ouvrages à Vaujours et Villeneuve Saint Georges.

Si les dates relevées sur le fronton de la porte du Fort Central sont 1874-1879, il s'avère que la date de réalisation effective serait plutôt 1876-1882.

Mais qu'est-ce que le Fort? Je donnerai simplement la description qu'en fait Marcel HERVE dans son ouvrage publié en 1984: «C'est selon les uns une construction en murs épais entourée d'un fossé rempli d'eau, selon d'autres une construction que l'on distingue mal et qui paraît avoir une forme bizarre un peu comme une étoile entourée de fossés garnis de murs, enfin, pour d'autres encore, c'est un énorme tas de béton enfoui dans le sol et dont on ne voit pratiquement rien. Le fort de Vaujours n'est rien de tout cela, ou mieux, un peu de tout cela à la fois.»

Situé à 125 mètres d'altitude sur la crête au dessus de Vaujours, dans le bois d'Eguisy, c'est un complexe comprenant un ouvrage central massif, le Fort Central, flanqué au nord et au sud de deux batteries auquel il est relié par deux courtines. Je cite là encore Marcel HERVE: «Pour accroître la puissance de feu de l'ouvrage sans donner à celui-ci des dimensions trop importantes et pour réduire les angles morts que la configuration du terrain ne permettait pas d'éviter, le fort principal était flanqué, à très petites distances, de batteries annexes plus particulièrement destinées à battre l'une la plaine Nord, l'autre la vallée de la Marne.»

L'ensemble est inscrit dans un rectangle de 860 X 360 mètres, le Fort Central fait 340 X 260 mètres, chaque batterie est un quadrilatère d'environ 80 mètres de côté. L'armement du fort comprend une tourelle cuirassée du modèle mis au point par le commandant MOUGIN en

1876. Elle pèse 150 tonnes et est épaisse de 20 cm. Deux canons de 155 portant à 7500 mètres balayent sur 180° (de Vaires aux abords de Tremblay-lès-Gonesse).

Les autres armes du fort sont des canons de 155, de 120, de 90, et des canons-révolvers Hotchkiss de 40. Pour «nourrir» tout cela, on a stocké environ 200 tonnes de poudre. Enfin, le tout est servi par une garnison de 800 à 900 hommes.

A suivre.....

Jean-Claude ADENIS

LISTE DES TRAVAUX DE PATRICE BRET, SUR L'HISTOIRE DES POUDRES ET DE LA PYROTECHNIE (Seconde partie \*)

4. Autres publications scientifiques (ouvrages collectifs, revues scientifiques)

-**Napoléon et les technologies militaires nouvelles essai d'analyse à partir des exemples de l'aérostation et de la fusée de guerre**, Revue de l'Institut Napoléon, N° 148, 1987, pp. 446-460.

-**Poudres et salpêtres**, in Jean TULARD (ed.), Dictionnaire Napoléon. «Supplément», 2ème éd., Paris, Fayard, 1989, pp. 1835-1836.

-**Jacques-Pierre Champy (1744-1816), successeur de Lavoisier à la Régie des Poudres et salpêtres, membre de l'Institut d'Egypte**, in Scientifiques et sociétés pendant la Révolution et l'Empire, Paris, CTHS, 1990, pp. 177-201.

-**Les origines de l'institutionnalisation de la recherche militaire en France (1775-1825)**, in L'influence de la Révolution française sur les armées en France, en Europe et dans le monde, CFHH-FEDN, 1991, t.1, pp. 345-362.

-**Un neveu de Monge; le baron Jean-Siméon Champy (1778-1845), administrateur général des Poudres et salpêtres et inventeur**, Revue de l'Institut Napoléon, n° 157, 1991, pp. 45-61.

-**L'œuvre militaire du chimiste et conventionnel Guyton-Morveau: Ebauches d'une conception nouvelle de la recherche en matière d'armement**, Dijon-Auxonne, Septembre 1988, Mémoires de la Société pour l'Histoire du Droit et des Institutions des anciens pays bourguignons, comtois et romans, 49, 1992, pp. 117-131.

-**Les armes nouvelles dans la défense et l'attaque des côtes pendant la Révolution française et le Premier Empire**, in Piet LOMBAERDE (ed.), Naval bases, townplanning and fortification during the first French Empire in Europe and the United States, Anvers, Simon Stevinstichting, 1992, pp. 198-226.

-**Une tentative d'exploitation militaire de la recherche en chimie: Berthollet et la poudre au muriate oxygéné de potasse (1787-1794)**, in M. GOUPIL (ed.), Lavoisier et la Révolution chimique, Palaiseau, SABIX-Ecole Polytechnique, 1992, pp. 195-238.

-**La Régie des Poudres et salpêtres, 1775-1792**, in M. GOUPIL (ed.), Oeuvres de Lavoisier: Correspondance. Paris, Académie des Sciences, 1993, t. 5 (1787-1788), Annexe III, pp. 259-267.

-**Le dernier des procédés révolutionnaires: la fabrication et l'expertise de la poudre ronde (1795-1830)**, Annals of Science, 50:4, 1993, pp. 325-347.

-**Lavoisier à la Régie des Poudres: le savant, le financier, l'administrateur et le pédagogue**, La Vie des Sciences, Comptes rendus de l'Académie des Sciences, série générale, 11:4 (Novembre 1994), pp.297-317.

-**Lavoisier, la recherche appliquée et l'enseignement de la chimie à la Régie des Poudres**, Memoria di Scienze Fisiche e Naturali, 112, 1994, pp. 231-250, Rendiconti della Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, série V, vol. XVIII, parte II.

-**Une administration non révolutionnée? Prosopographie des commissaires des poudres (1775-1817)**, in 1789-1799: Nouveaux chantiers d'histoire révolutionnaire. Les institutions et les hommes, Paris, CTHS, 1995, pp. 49-67.

-**La ensenanza durante la Revolucion quimica en el Arsenal: el curso de Gengembre en la Escuela de polvora (1785)**, in P. ACEVES PASTRANA (ed.), Las ciencias quimicas y biologicas en la formacion de un mundo nuevo, Mexico: Universidad autonoma metropolitana, 1995, n° 2, pp. 49-62.

-**Lavoisier et l'apport de la chimie académique à l'industrie des poudres et salpêtres**, in R. HALLEUX (ed.), L'industrie chimique de Lavoisier à Bessemer, 1994, Archives internationales d'histoire des sciences.

-**The organization of gunpowder production in France (1775-1830)**, in B. BUCHANAN (ed.), Gunpowder: The history of an international technology, Bath University Press, 1996, pp. 261-274.

-**La recherche appliquée et la recherche expérimentale à l'Ecole de Metz**, in B. BELHOSTE et A. PICON (ed.), L'Ecole d'application de l'artillerie et du génie de Metz (1802-1870), Paris, Musée des Plans-reliefs, 1996, pp. 50-60.

-**La Compagnie Financière Nobel-Barbe et la création de la Société centrale de Dynamite (1868-1896)**, in Centenaire de la mort d'Alfred Nobel. L'aventure de la dynamite au temps d'Alfred Nobel et l'invention de la poudre balistite, Sevran, Parc Forestier de Sevran / Conseil régional Ile-de-France, 1996, pp. 15-18.

\* Cette liste fait suite à l'article de Patrice BRET publié dans la lettre N°5 et à la première partie donnée dans le N°6.