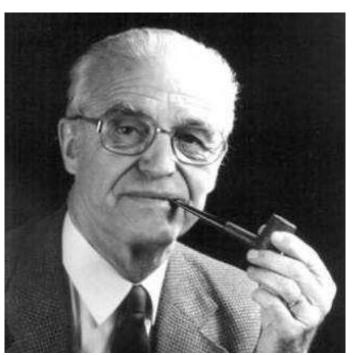




# HISTOIRE ET PATRIMOINE DU CENTRE DE RECHERCHES DU BOUCHET

# COMMISSION" HISTOIRE"



Georges Maire

# Les mémoires de Georges Maire

Dans ce cahier, nous avons regroupé les extraits des mémoires de Georges Maire, qu'il a publiés, entre 2002 et 2009, dans les "lettres du patrimoine poudrier et pyrotechnique" de l'Association AFP, mais uniquement ceux concernant le CRB: en particulier, le transfert en 1946 de son laboratoire de propulsion de Paris au Bouchet, et quelques anecdotes amusantes, dont celles sur les Oustachis, ou celle de la soucoupe volante qui a survolé Ballancourt.

Rechercher, analyser et faire connaître les éléments du patrimoine du Centre de Recherches du Bouchet.

<u>www.poudriers-escampette.fr</u>

Le récit débute en Avril 1945 : l'ingénieur en Chef FLEURY, Directeur du Laboratoire Central des Poudres à Paris, a décidé en avril 1945 de prendre le jeune ingénieur des Poudres Georges MAIRE comme adjoint pour lui confier des travaux de recherche sur la propulsion liquide des fusées allemandes V1 et V2. Et c'est une grande aventure de recherche qui commença.

# La création du laboratoire de propulsion au Centre d'Etudes du Bouchet

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

- 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 avait laissé quelques cicatrices ... Les vapeurs nitreuses avaient provoqué un œdème du poumon à son aide-chimiste.

Quant aux blocs de poudre classique qu'il souhaitait 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.

# Le choix du Centre d'Etudes du Bouchet (CEB)

Après un an de travail dans ce Laboratoire implanté en plein centre de Paris, Georges Maire transfère ses activités au CRB (à l'époque Centre d'Études du Bouchet), et crée en Novembre 1946, un Laboratoire de Propulsion où il est chargé de recherches sur les poudres pour fusées : ce sera le service LC.

Voici ce qu'il dit du CRB de l'époque « 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'État, se cherchaient un certain retour à une vocation militaire, pour assurer l'emploi de plusieurs centaines de personnes. »

### Création du Service LC

Après une visite officielle, la proposition de transfert fut acceptée par le Directeur du C.E.B., l'ingénieur général Kovache, et le voilà installé, en novembre 46, dans une vieille maison typique de Poudrerie, sans chauffage, ni équipement, mais agrémentée d'un petit jardin.

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, il suggérait 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.

Du point de vue budgétaire, il arrivait à un bien mauvais moment : crédits annuels de 1946 épuisés, restrictions budgétaires prévues pour le budget 1947 ; il lui était alors recommandé de se débrouiller avec les moyens locaux en limitant les embauches aux spécialistes indispensables.

Quant au personnel technique, aides de laboratoire et ouvriers, il lui 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 leur fit bénéficier aussi de ses talents de jardinier.

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

Georges MAIRE est à la base du développement des nouvelles générations de propergols pour la propulsion tactique et stratégique. Après des essais sans lendemain sur des compositions type Jato (bitume/perchlorate de potassium), vient la mise au point des propergols obtenus par moulage : "Epictète" (nitrocellulose/nitroglycérine) puis "Plastolite" (perchlorate de potassium/liant PVC). A cette occasion, se produisent un certains nombres d'incidents aux conséquences heureusement limitées ...

# **Quelques anecdotes**

### **Les Oustachis**

Parmi ses nombreux collaborateurs, on note en particulier des ingénieurs étrangers dont certains se distingueront par leurs « fantaisies explosives », comme les frères Jan et Vaclav HAJEK, de nationalité tchèque, appelés aussi les « Oustachis ».

Leurs inventions spectaculaires ne sont pas sans conséquences. Un jour ils inventent un nouveau lance-flamme, qui, tel une fusée échappe à son porteur et part dans les airs pour retomber dans l'usine voisine du CEA. Un autre jour, ils veulent essayer un explosif liquide dans un bras mort de la Juine, dans la partie désaffectée de l'ancienne poudrerie. Mais les Oustachis commettent une erreur et l'explosion se produit à proximité des bureaux administratifs et détruit le petit pont métallique qui permettait au directeur de rejoindre son domicile!

Leur souhait de faire des essais à la bombe à hydrogène et leur peu de fiabilité conduisent finalement la Direction des Poudres à les expulser définitivement.

# La véridique histoire d'une soucoupe volante

Une dernière aventure croustillante de Georges Maire concerne l'épisode de la « soucoupe volante de Ballancourt » le jour où la ville de Ballancourt fut survolée par un engin supersonique échappé du stand de tir.

Dans les années 1950, on installe une nouvelle chambre à sable sur le site d'un ancien champ de tir au canon de la poudrerie désaffectée depuis la guerre de 14-18, pour faire les essais des gros engins de 200kg et plus.

Un beau matin, lors d'un essai sur un bloc « mimosa » l'engin quitte son banc et s'en va, passant rapidement le mur du son sous l'effet de la poussée de plus d'une tonne. Le système de fixation n'avait pas été verrouillé!

Georges Maire et son technicien sautent dans leur camionnette de service et guidés par le pinceau de fumée qui traine au-dessus des toits, récupèrent leur engin sur la pente d'un coteau dans la vallée de l'Essonne. L'escapade de leur fugitif n'a pas duré plus de 5mn.

Mais à Ballancourt le bruit a été tonitruant, et la population qui a vu et entendu est en émoi, les gendarmes enquêtent, et un avion du Centre d'Essai en Vol de Brétigny patrouille.

Alors Georges Maire se rend dans le village avec son vélo et écoute avec surprise les commentaires de la population en pleine excitation qui pense avoir vu des choses les plus extraordinaires les unes que les autres : un gros cigare avec des lumières, un avion en feu, etc...Puis quand on découvre le point d'impact encore fumant et l'herbe roussie abimée par l'engin, la version change et la population en est sûre : c'était une soucoupe volante ! Georges Maire décide alors d'aller voir les gendarmes et de leur dire la vérité. Puis le directeur du CRB envoie une lettre officielle au maire de Ballancourt, lettre qui sera lue en conseil municipal et l'incident sera clos.

# Livraison de blocs de propergol de 70 kg avec une tourie d'eau oxygénée

Dans les années 1956, un coup de téléphone de la Gare de Ballancourt qui dessert le Centre d'Etudes du Bouchet où Georges Maire avait installé son service de Recherches sur les Poudres pour fusées, lui signale qu'un « wagon chargé d'explosifs » en provenance de la Poudrerie d'Angoulême, émet des fumées inquiétantes. On a isolé le wagon sur une voie de garage et arrosé le plancher et les parois (en bois) qui semblent se carboniser!

Comme il attendait une livraison de gros blocs fusées à base de nitroglycérine fabriqués à Angoulême, il se précipite à la gare où il trouve la carcasse du wagon en piteux état : le plancher carbonisé a lâché une partie de son chargement sur la voie, mais l'intervention rapide des cheminots a noyé tout ce qui fumait : débris de plancher, le bas des parois et les caisses noircies, mais intactes ! Tout danger écarté, ils déblayent soigneusement le chantier pour essayer de comprendre... Ses précieux blocs de poudre, d'un poids unitaire de 70 kg - que les employés de la gare croyaient être

des « rondins en plastique » - sont intacts. Emballés soigneusement dans des sacs de caoutchouc, bien calés individuellement dans d'épaisses caisses de bois, ils ont été protégés du feu et de la chaleur ambiante.... Et les morceaux d'une bombonne de verre éclatée leur révèlent le coupable : de l'eau oxygénée concentrée, bien enfermée dans une tourie calée avec de la sciure et de la paille, qui avait été malencontreusement expédiée dans le même wagon que les blocs en poudre.

L'intervention efficace des cheminots a privé la petite gare paisible et ses voisins du spectacle d'un feu d'artifice, plus spectaculaire que dangereux, qui lui aurait valu quelques tracas supplémentaires... En fait, à l'époque, personne ne savait comment transporter les gros blocs fusées, le transport par fer ayant été préféré au transport par route, par sécurité ...

# **Bibliographie**

- Lettre du Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique de l'A3P, lettre n°14 de décembre 2002 Incident à la gare de Ballancourt, Georges Maire
- Lettre du Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique de l'A3P, lettre n°15 de juillet 2003 La création d'un laboratoire de propulsion au centre d'Etudes du Bouchet, Georges Maire -
- Lettre du Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique de l'A3P, lettre n°22 de décembre 2006 Quelques anecdotes avec les Oustachis, Georges Maire
- Lettre du Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique de l'A3P, lettre n°23 de septembre 2007 Quelques anecdotes avec les Oustachis, Georges Maire
- Lettre du Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique de l'A3P, lettre n°24 de juin 2008 La bombe à hydrogène, Georges Maire
- Lettre du Patrimoine Poudrier et Pyrotechnique de l'A3P, lettre n°25 de mars 2009 La véritable histoire d'une soucoupe volante, Georges Maire

Rédacteurs: Boilot Jean-Claude, Gourdin Christiane et Racimor Patrick

<u>Comité de validation</u> : la Commission "Histoire" des Poudriers d'Escampette