



La France de 1875, tournée vers les loisirs après une guerre avec la Prusse dévastatrice. Mais, en secret, on prépare le canon de 75 et une terrible menace aérienne : les dirigeables.

Les errements de la IIIe République

Par Gérard Hartmann

1870, un conflit douloureux

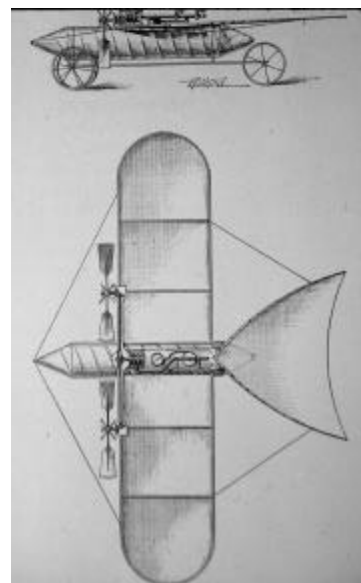
La III^e République naît le 4 septembre 1870 d'une débâcle militaire face aux Prussiens. La déliquescence du régime précédent et une grave crise politique donnent le pouvoir aux Républicains, largement minoritaires. La défaite militaire française est consommée à Sedan (83 000 prisonniers, 15 000 blessés et 3 000 soldats français tués). Déjà malade, Napoléon III a voulu diriger les combats ; il est déchu et fait prisonnier. Au bord de la guerre civile, le peuple français voit s'opposer une minorité de républicains (Parisiens) à une majorité de monarchistes (Versaillais). Pendant ce temps, les Prussiens encerclent Paris le 19 septembre et ravagent le pays. Capitulant à Metz le 27 octobre avec 173 000 soldats, Bazaine est fait prisonnier. Les Prussiens marchent vers la Loire ...

Causes de cet effondrement : impréparation militaire (pas de conscription), opinion largement pacifiste (après que Bonaparte ait embrasé l'Europe et fait vingt millions de morts), défaitisme de l'élite (plus préoccupé par une carrière politique ou industrielle que par la défense nationale). Pourtant, partout en Europe occidentale, la notion de *nation* a supplanté celle de *civilisation*.

Ayant conservé l'Alsace et la Lorraine, les troupes allemandes libèrent le territoire français le 16 septembre 1873 parce que la République a fini par accepter le versement de dommages de guerre colossaux, une dette de 85 milliards de francs. Désormais, cette question du versement de la dette et la perte de l'Alsace - Lorraine va être au centre de tous les débats parlementaires entre 1875 et 1914. Elle pourrit le sort des neuf gouvernements présidés par Mac-Mahon (1873-1879), des douze gouvernements successifs formés par Jules Grévy (1879-1887), des dix gouvernements Sadi Carnot (1887-1894), des cinq formés par Félix Faure (1895-1899), des quatre d'Emile Loubet (1899-1906) et des huit d'Armand Fallières (1906-1913). L'opinion est devenue républicaine et réclame vengeance.

Dès la formation de la Constitution le 25 février 1875 sont votés les crédits pour la réalisation autour de la capitale de fortifications de type Vauban et, plus discrètement, le développement de deux « armes secrètes » qui doivent permettre ultérieurement la victoire, le canon de 75 et le dirigeable. Simultanément, la marine de guerre se dote de bâtiments en fer et le Suédois Alfred Nobel est invité discrètement à installer près de Paris à Sevran un laboratoire des poudres et explosifs¹.

En 1874 est créé au sein du ministère de la Guerre une commission des communications par voie aérienne. En septembre 1877, le parc de Chalais-Meudon est choisi par l'Etat pour y créer un établissement aérostatique militaire. On confie sa direction à un officier du Génie sorti de l'école Polytechnique en 1866, le colonel Charles Renard (1847-1905). Les recherches qui sont financées concernent le déploiement des ballons, libres et captifs, et l'étude des dirigeables.



Machine volante d'Alphonse Penaud, présentée en 1876 (brevet) : moteur à air comprimé (maquette) ou à vapeur (grandeur), deux hélices, train rétractable. N'ayant trouvé aucun appui du côté des militaires, l'inventeur se suicide en 1880. (Musée de l'Air).



Planeur de Wilhelm Kress, 1877. Mu par un caoutchouc, il tient l'air une minute. (L'Aérophile).



Les frères Tissandier et leur aéronef, en 1884. Ils cherchèrent un moteur pendant quatre ans. (L'Illustration).

1. Les Prussiens avaient été les premiers en 1870 à utiliser de la dynamite Nobel dans une action militaire.

Le lent développement de l'arme aérienne

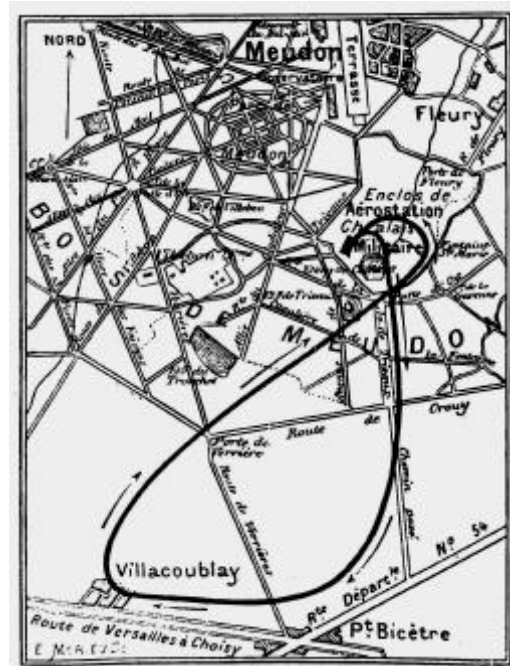
Entre 1877 et 1882, le colonel Charles Renard, assisté de son frère Paul, de plusieurs sapeurs du Génie développe le centre aérostier et les ballons destinées à l'observation du champ de bataille. Renard apporte des améliorations à la conception des ballons captifs, à leur fabrication, à leur utilisation militaire, met au point un générateur mobile d'hydrogène permettant le gonflage sur le champ de bataille, un treuil à vapeur permettant de ramener les ballons au sol, des procédures d'observation et de défense par triangulation (trigonométrie).

En 1883, avec l'aide d'un jeune ingénieur (Saint-Cyr 1870), le lieutenant d'infanterie Arthur Krebs (1850-1935) qui en étudie le moteur, Renard réalise un ballon dirigeable de 50 mètres de long actionné par une hélice, *La France*. Renard a conçu et réalisé l'aérostat et Krebs le moteur électrique (8 ch pour 96 kg), l'hélice et le gouvernail. Le 9 août 1884, Renard et Krebs accomplissent pour la première fois au monde un parcours aérien en circuit fermé d'environ sept kilomètres entre Chalais-Meudon et Villacoublay (plan) et retour, démontrant ainsi la viabilité du dirigeable. Ensuite, il s'attaque avec courage au plus lourd que l'air.

Renard s'est heurté pendant quinze ans au problème du moteur. L'air comprimé, les carburants chimiques, la vapeur, l'électricité, le pétrole, le charbon, il a tout essayé avant de s'adresser à l'industrie privée. Cependant, au milieu des années 1880, l'établissement de Chalais-Meudon jouit grâce à Renard d'une réputation très enviable de centre de recherche et d'évaluation des moteurs, un lieu incontournable des recherches aérodynamique, où œuvres des compétences sur les propulseurs (hélices). En 1888, l'établissement prend le titre de *Direction de l'aéronautique militaire*.

Pour la propulsion des dirigeables et de nombreux équipements, Renard doit faire appel de plus en plus dans les années 1890 à l'industrie privée, une première pour l'armée habituée à taire le développement de ses armes et à fabriquer tout elle-même. Cette position courageuse qui lui permet d'avancer rapidement lui est reprochée. Les fonds qu'il sollicite en permanence auprès des différents ministres de la Guerre (vingt en dix ans), le coût de plus en plus élevé de ses projets (dirigeable géant, aéroplane, moteur aérien de très grande puissance) finissent par avoir raison de sa santé physique et morale et Renard se suicide le 13 avril 1905. La base aérienne de Saint-Cyr-l'École porte son nom.

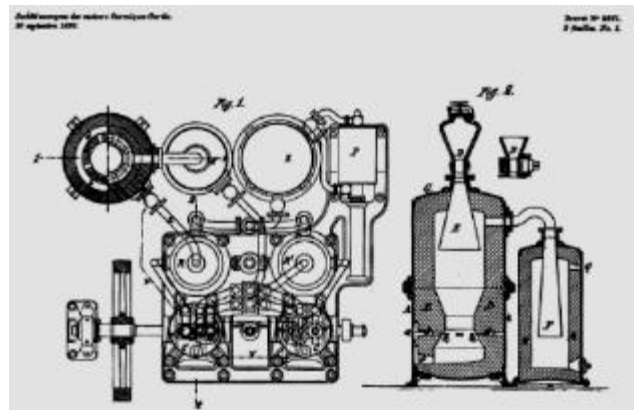
Lorsque sont mis au point les premiers dirigeables militaires, vers 1896, leurs performances sont étalonnées à Chalais-Meudon. Lorsqu'apparaissent les premiers moteurs à pétrole et à essence destinés à l'armée, vers 1898-1899, Chalais-Meudon devient le centre officiel d'essais et d'homologation des moteurs militaires. Entre 1901 et 1914, tous les moteurs aériens achetés par l'armée à l'industrie privée passent par une homologation à Chalais-Meudon. Quand le moteur aérien est disponible, en 1909-1910, l'aéroplane a supplanté en performances le dirigeable.



Voyage aérien du dirigeable *La France*, le 9 août 1884. (MAE).



Aéroplane Hiram Maxim, 1894. L'homme le plus riche du monde (après Alfred Nobel) n'a obtenu que de maigres succès. (NASM).



Moteur à gaz Gardie, 1891. Ce « montre » offre une puissance certaine, mais sa masse lui interdit un usage aérien. (Office des Brevets).

Les premiers dirigeants de l'aviation militaire

Pierre Auguste Roques est né le 28 décembre 1856 à Marscillan dans l'Hérault. Il entre en 1875 à l'école Polytechnique et en sort officier du Génie. Après plusieurs affectations aux colonies, en Indochine et à Madagascar, sous les ordres de Joffre et Gallieni (comme Lyautey), il est nommé général en 1906 et accepte un poste de directeur du Génie au sein du ministère de la Guerre.

Auguste Edouard Hirschauer est né le 16 juin 1857 à Saint-Avold en Moselle. La Lorraine devenant allemande, sa famille s'installe à Paris. Il entre à l'école polytechnique en 1876 (où il côtoie Roques) puis sort major de l'Ecole d'Application de Fontainebleau, major de l'Ecole de Guerre (officier du Génie). Il effectue ensuite un stage à l'Etablissement d'Aérostation militaire de Chalais-Meudon sous les ordres du colonel Renard. Là, il découvre le monde étrange et nouveau de l'aéronautique militaire. Il y ferait bien carrière, mais l'armée n'a pas encore organisé cette arme nouvelle. Les quatre compagnies d'aérostiers militaires créées en 1886 sont regroupées en 1900 à Versailles pour former le 25^e bataillon du Génie que Hirschauer accepte de commander.



Le général Brun, 1909 (troisième à partir de la gauche). (SHAA).

La création de l'aérostation militaire française² entre 1874 et 1895 a coûté 200 millions de francs. Entre 1901 et 1909, en dépit des budgets alloués au Laboratoire de recherches de l'aéronautique militaire de Chalais-Meudon (de l'ordre de 30 millions de francs par an), l'aéronautique militaire piétine. Après le triomphe des avions (au détriment des dirigeables) au meeting de Reims 1909³, le général de division Roques commande cinq avions, leur financement ayant été plaidé par le général Jean Brun, nouveau ministre de la Guerre et par Paul Painlevé, futur ministre. En janvier 1910, toujours dans un but d'évaluation, cinq autres machines sont achetées par le ministère de la Guerre. Le Génie (Chalais-Meudon) et l'Artillerie (Vincennes) se disputent les budgets des premières machines volantes. En avril 1910, croyant mettre fin aux querelles, le gouvernement

nomme Roques à la tête de toute l'aviation militaire française, Génie et Artillerie, ballons et avions.

Brun et Roques organisent à l'été 1910 des manœuvres militaires où pour la première fois sont utilisés des avions.

En octobre, alors que le dirigeable *Clément-Bayard* rallie Compiègne à Londres (390 km) en six heures de vol avec sept passagers à bord, le gouvernement vote (et finance) la création d'une *Inspection permanente de l'aéronautique militaire* (loi du 22 octobre 1910), chargée d'acheter à l'industrie privée des avions, des avions et des moteurs. Roques en est nommé directeur ; il prend Hirschauer (alors colonel) comme adjoint. Le général Brun décède malheureusement début 1911. Jean-Baptiste Emile Dorand (1866-1922) est nommé chef du Laboratoire de recherches de Chalais-Meudon. Il a beaucoup d'idées.



Le général Roques, entouré des premiers aviateurs militaires. (SHAA).

La nouvelle équipe fait bien son travail et l'Etat vote un budget de 80 millions de francs pour doter la France d'une aviation militaire digne de ce nom. Roques et Hirschauer avancent qu'avec cette somme on pourrait construire 300 avions (de quoi écraser l'Allemagne). La réalité est que Chalais-Meudon est un gouffre et que l'armée dépend maintenant de l'industrie privée. En 1912, une souscription nationale apporte douze millions de francs supplémentaires. Reste à choisir le matériel.

En 1911, Roques et Hirschauer obtiennent du gouvernement l'autorisation (donc le financement) d'un concours militaire chargé de sélectionner le meilleur avion au sein de l'industrie. Roques se heurte au général Rémy (Artillerie) qui souhaite commander des avions immédiatement. Impliqué dans le dirigeable, le Génie veut des appareils capables de missions ambitieuses (bombardements de l'Allemagne).

En hommage à l'ingénieur Clément Ader, Roques décide par décret en date du 29 novembre 1911 que tout avion réceptionné par l'armée serait dorénavant appelé *avion*. Il fait adopter par le gouvernement le 29 mars 1912 une loi organisant au sein de l'armée l'aéronautique militaire, créant les escadrilles (première mondiale) et donnant enfin un statut (un salaire et une possibilité de carrière) au personnel navigant.

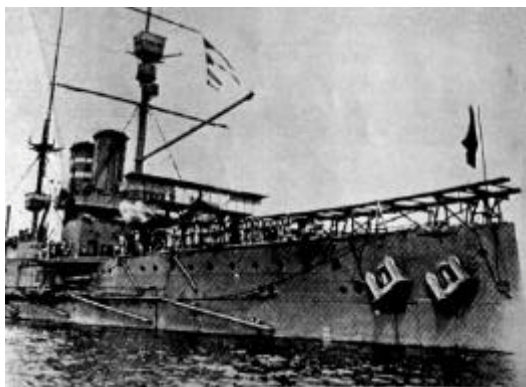
2. Lire dans la même collection « L'aérostation militaire française ».

3. Lire dans la même collection « La Grande semaine d'aviation de la Champagne 1909 ».

Le concours d'aviation militaire de Reims 1911 ... et ses conséquences

Le grand concours d'aviation militaire disputé à Reims en octobre et novembre de Reims 1911 est un désastre pour Hirschauer⁴. Pour les politiques du gouvernement qui viennent de voter d'énormes budgets et pour l'état-major des armées, le résultat du concours plus que discutable. Des pilotes aguerris se sont tués et seulement huit machines sur 71 obtiennent un résultat. De nouveau l'Artillerie s'en prend au Génie. Pour les industriels français, habitués à écraser la concurrence mondiale dans les meetings aériens, c'est une immense déception.

De cet événement douloureux, tous tirent des conséquences. La plus évidente est qu'il faut à l'armée (à l'Artillerie, à la Marine et au Génie) des aéroplanes spécifiques.



Cuirassé Hibernia britannique portant des avions, 1912. L'amirauté elle aussi, effectue des tests. (Aeronautics).

Au 1^{er} novembre 1911, l'Armée française compte dans ses rangs, toutes armes confondues, cinquante-deux pilotes officiers disposant d'une trentaine d'appareils opérationnels, sans compter la centaine d'aéroplanes dédiés à la formation dans les écoles de l'air.

Après le concours militaire de Reims 1911, Roques n'est plus en odeur de sainteté. Il est remercié en avril 1912 et Hirschauer lui succède en au poste d'inspecteur permanent de l'aéronautique militaire. C'est ce dernier qui va établir en mai 1912 le premier plan d'équipement de l'aéronautique, un plan ambitieux que la Chambre des députés va discuter à rebours, mais que les députés de la République vont finir par voter.



Escadrille de Breguet militaires, 1913. (SHAA).

Le 29 mars 1912, soit deux ans après l'acquisition des premiers aéroplanes par l'armée et peu de temps avant le plan Hirschauer, l'Aviation

militaire est officiellement inaugurée en France, la première dans le monde, forte de cinq escadrilles de six à neuf appareils, soit une quarantaine de machines et cinquante officiers aviateurs, chaque machine étant servie au sol par une trentaine de servants, mécaniciens, observateurs, etc. La Marine, seule, n'a pas encore choisi sa dotation et des expérimentations se poursuivent (détection des sous-marins en plongée, simulations de bombardement de cuirassés depuis un aéroplane qui lâche des sacs de plâtre, essais d'apponnement, étude des hydravions).



Escadrille d'avions Henry Farman militaires, 1912. (SHAA).

Le plan Hirschauer prévoit l'acquisition avant un an de 30 gros dirigeables militaires, pour un montant s'élevant à 30 millions de francs, plus 800 « avions » biplaces et triplaces destinés à la fois aux écoles de l'air et aux escadrilles opérationnelles, pour un montant de 30 millions de francs, plus un millier de moteurs pour un montant de 20 millions de francs. Ces machines doivent couvrir les besoins de l'Artillerie et du Génie, la Marine étant en phase de réflexion à propos de l'usage d'une aviation qui lui serait propre. Evidemment, cette manne financière profite à l'industrie privée, ce que ne manquent pas de souligner les parlementaires. Les officiers non concernés (fantassins, cavalerie), eux, s'étranglent de rage en pensant aux canons et autres fusils Lebel qu'on aurait pu acheter avec une telle somme.

Un an après, les livraisons se sont effectuées normalement, mais les premiers essais par des néophytes conduisent près des deux tiers des machines à la casse dès le premier vol. Les moteurs tiennent une dizaine d'heures, après quoi, il faut les démonter entièrement.

Hirschauer est violemment pris à partie par les membres de la Chambre : « Où sont les 800 aéronefs promis ? ». Il est démis de son poste et accepte un poste de général de brigade dans l'armée de terre qui n'a plus rien à voir avec ses compétences et où il doit ronger son frein.

4. Lire dans la même collection « Le Grand concours d'aviation militaire de Reims 1911 ».

Hirschauer prend les bonnes décisions

En réalité, Hirschauer a compté que le nombre d'aéroplanes délivré à l'armée française de janvier 1912 jusqu'en août 1914 s'élève à mille sept cent trente exemplaires (1 730), soit le quart de la production totale d'aéroplanes en France, et trois mille quatre cents moteurs (3 400) vont aux militaires sur les sept mille quatre cents (7 400) fabriqués par l'industrie nationale, tous constructeurs confondus.



A l'usine Farman de Billancourt, en 1912, la construction en série a commencé. (Arch. m. de Boulogne-Billancourt).

Quand la guerre éclate le 2 août 1914, la France dispose sur le sol français au niveau de ses cinq armées, dans 23 corps d'armée, de 23 escadrilles de cinq à dix aéroplanes et de quatre escadrilles aux colonies, plus trois escadrilles dans les Corps de cavalerie, soit un total de 184 avions opérationnels plus une centaine d'appareils dans les écoles de l'air, avec 220 pilotes officiers brevetés capables d'effectuer différentes missions de reconnaissance (Génie) et de réglages des tirs (Artillerie).



Usines Breguet à Douai, 1912. (L'Air).

En août 1914, Hirschauer est rappelé par le ministère de la Guerre à Paris et il est nommé responsable de la défense aérienne de la capitale du Camp retranché de Paris (CRP). Son organisation repose sur le canon de 75 et l'aviation. L'armée française subit lors de ces deux mois de guerre la plus terrible défaite de son histoire, mais Paris tient. Fort d'un soutien aérien, Gallieni opte pour une offensive osée en utilisant les réservistes en charge de la capitale dans la Marne. Quand se termine la bataille de la Marne, Paris est sauvé.

Dès août, les principaux industriels avaient reçu un plan d'évacuation vers le sud de la France, qui n'a pas servi, mais qui a fait perdre du temps à la production de guerre. Le gouvernement en septembre s'est réfugié à Bordeaux. Le 20 septembre, une conférence s'y tient réunissant le ministre de la Guerre Etienne Alexandre Millerand et les principaux industriels concernés et il est décidé de porter la production d'obus de canon de 75 à 100 000 obus par jour, les deux premiers mois de la guerre ayant épuisé les arsenaux. Le président de la république Raymond Poincaré et tous les membres du gouvernement sont de retour à Paris le 10 décembre.



Le général Hirschauer en 1914. (Le Panorama de la guerre).

Début octobre, Hirschauer est nommé directeur de l'Aéronautique militaire par le ministère de la Guerre. Il est donc rappelé à ses anciennes fonctions, son prédécesseur le général de brigade Félix Paul Antoine Bernard ayant commis l'erreur de faire fermer les écoles de l'air. Ces dernières sont rouvertes, dotées d'aéroplanes, et la priorité est de servir l'Artillerie sur les lignes de front (450 km), les officiers réclamant des avions dans toutes les unités. Les achats d'avions sont la responsabilité d'Hirschauer : 3 000 machines sont à délivrer sous trois mois, avec près de 9 000 moteurs.

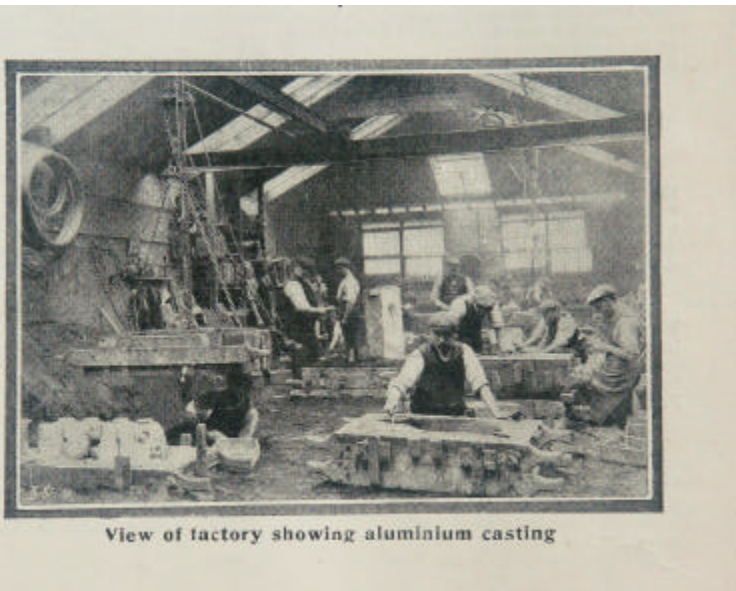
Hirschauer sait par expérience que si l'industrie française peut produire cent avions par jour, à condition de libérer vers l'arrière les ressources compétentes engagées au front, c'est au niveau de la production des moteurs qu'une impossibilité se trouve.

Il rencontre les motoristes, Louis Seguin, de la Société des Moteurs Gnome, Louis Renault, Marius Barbarou de la société Lorraine-Dietrich, Eugène Blin de la société Clerget-Blin, Les responsables chez Salmson et Hispano-Suiza et écoute leurs arguments.



Gnome est le premier industriel à produire en série. Usine de Gennevilliers, 1912. (L'illustration).

Dès novembre 1914, Hirschauer épaulé par les deux Sous secrétaires d'Etat Abel Jules Edouard Ferry (1881-1918) et Jean Octave Lauraine demande au gouvernement Viviani, largement élargi le 26 août par l'entrée d'opposants appréciés pour leur compétence, à placer l'industrie française sous tutelle du ministère de la Guerre, lequel débloque des fonds pour les achats de matériel et incite les motoristes de l'automobile à produire des moteurs aériens. Hirschauer obtient l'octroi des terrains permettant aux industriels d'agrandir leurs usines, et obtient du gouvernement de libérer progressivement les compétence humaines mobilisées au front. Le 12 mars 1915, La Chambre des députés votera l'appel sous les drapeaux de la classe 1916 et le 1^{er} avril 1915 le recensement de la classe 1917. Hirschauer fait accélérer à Chalais-Meudon la procédure d'homologation des plusieurs nouveaux moteurs, le Gnome monosoupape de 120 ch, Le Rhône 9J de même puissance et Clerget de 130 ch.



View of factory showing aluminium casting

Usine britannique de fonte d'aluminium, 1913. Ce métal est devenu introuvable, l'industrie monopolisant la ressource pour l'aviation. (Document CAEA).

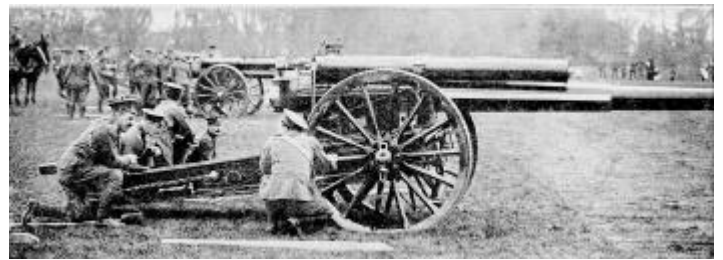
Le 14 avril 1915, le président du Conseil et chef du gouvernement Viviani déclare au Trocadéro au peuple parisien venu fêter ses très nombreux blessés

des huit premiers mois de guerre: « *La France vous doit de combattre jusqu'au bout* ».



Comment voyagent nos canons en 1914. (Le Panorama de la guerre).

La France ayant épuisé ses ressources financières propres, le ministre des Finances Alexandre Ribot rentre de Londres le 2 mai 1915 satisfait avec la promesse du ministre anglais de la Guerre Lloyd George que les Alliés (Grande-Bretagne, Canada, Etats-Unis) couvriront les dépenses militaires.



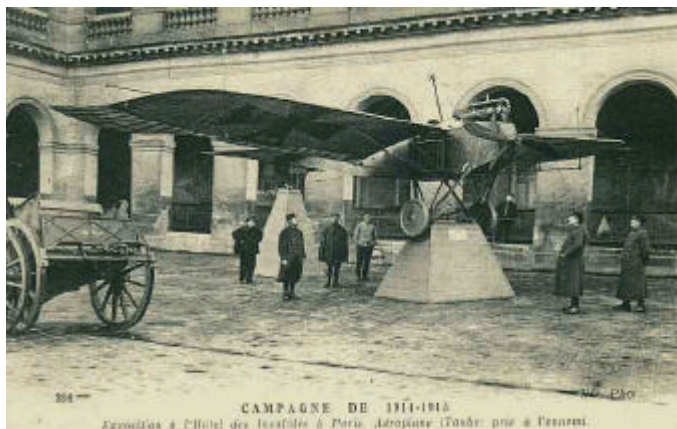
Canons anglais de 60 livres, 1914. (Le Panorama de la guerre).

Cette information amène une restructuration. Sont créés cinq postes de Sous-secrétaires d'Etat : Albert Thomas (1878-1932) est nommé le 19 mai 1915 responsable des achats d'Artillerie et d'Equipements militaires, Joseph Thierry (1857-1918) est nommé au Ravitaillement et à l'Intendance militaire, François Pierre Marie Justin Godard est nommé au Service de Santé militaire, et un Sous-secrétariat à l'Aéronautique militaire est mis en place, confié au jeune René Henri Besnard (1879-1952), remplaçant la Direction de l'aéronautique militaire (exit Hirschauer), de même qu'un Sous-secrétaire d'Etat est nommé à l'Administration générale.



Monsieur « bons offices »

Hirschauer abandonne un temps les sphères de la politique et retrouve un commandement dans l'armée dans l'est de la France dans lequel il est nommé général de division le 25 mars 1916. Paradoxalement, alors qu'il a pris les bonnes décisions dès octobre et novembre 1914, ce qui aura des résultats très positifs après l'été 1916, les Alliés retrouvant la maîtrise du ciel, et par conséquent une artillerie efficace, sa carrière a stagné car rien à ce moment n'était organisé pour cela.



Un Taube allemand exposé à Paris aux Invalides, 1915. (Carte postale ancienne).

Après une année 1915 catastrophique où l'aviation alliée se fait tailler en pièces, le poste de Directeur de l'Aéronautique militaire est rétabli en 1916 et celui de Sous-secrétaire d'Etat à l'Aéronautique militaire supprimé, tandis qu'Albert Thomas accède au poste de ministre, on lui confie le ministère de l'Armement et des Fabrications de guerre. Offert à Hirschauer qui n'en veut pas, le poste de Directeur de l'Aéronautique militaire est confié au colonel Henry Jacques Régnier (1865-1925).



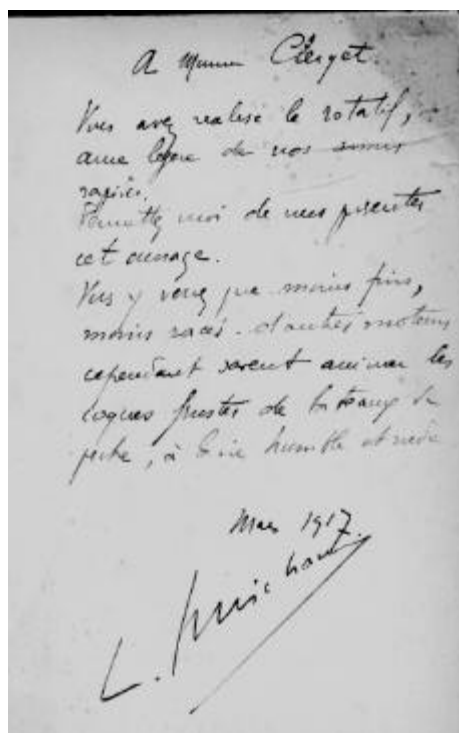
En 1916, Hirschauer doit commander une division sur un front désorganisé avec des hommes à la limite de la rupture physique et morale, les dirigeants français n'étant plus crédibles.



Le Nieuport type 11, meilleur avion allié de l'année 1916. (Musée de l'hydraviation).

En 1917, nouveau revirement, le poste de Directeur de l'Aéronautique militaire est supprimé et remplacé par celui de ... de Sous-secrétaire d'Etat à l'Aéronautique militaire. On le confie non pas à un militaire mais à un politique, Charles Augustin Daniel-Vincent (1874-1960) auquel succède Jacques-Louis Dumesnil (1882-1956).

Hirschauer préfère mener campagne au front que de naviguer dans les arcanes du pouvoir.



Lettre adressée à Pierre Clerget par l'ingénieur Louis Hirschauer, fils du général Hirschauer, mars 1917. (Collection de l'auteur).

À la fin de la guerre, il est nommé gouverneur militaire de Strasbourg, puis sénateur de la Moselle en 1920. C'est l'occasion pour lui de prononcer de

brillants discours sur le rattachement de l'Alsace et de la Lorraine.

Quand l'impôt de guerre frappe les industriels, le général Hirschauer est nommé au conseil d'administration de la Société des Moteurs Gnome et Rhône (SMGR) fin 1920 à la place d'Augustin Seguin. Monsieur « bons offices » ne peut éviter un procès entre les propriétaires de la SMGR et l'Etat, puis il se trouve sollicité comme les autres membres du conseil⁵ pour démêler la question brûlante des finances du groupe.



Ecole de bombardement à Istres, été 1918. (Collection de l'auteur).

La situation de la Société des Moteurs Gnome & Rhône est alors catastrophique. L'usine de Lyon est à vendre et ne trouve pas d'acquéreur ; la production comprend à la fois des moteurs d'avion Le Rhône 9C (80 ch) et 9J (120 ch), des châssis d'automobile Rolland-Pilain 18 ch et des moteurs Mathis, des motocyclettes ABC fabriquées sous licence, des tracteurs agricoles AUROR, des machines à coudre, des pompes à vapeur, des appareils frigorifiques, des treuils à vapeur, des machines outils fabriquées sous licence anglaise, des moteurs marins et industriels de 40 et 100 ch.

Cette production, seule source des revenus (le Gouvernement a interdit la vente des licences pendant la guerre) se trouve ralentie par plusieurs facteurs : des coupures de courant (la France n'a plus de charbon), la baisse catastrophique du franc (on doit vendre motocyclettes et automobiles à perte), la hausse du coût de la main d'œuvre et des matières premières, les grèves ouvrières (toutes les usines de la SMGR ont été fermées en juin 1919), et par des aléas. Une nouvelle inondation de la Seine a bloqué l'usine de Gennevilliers en décembre. Emile Germinet, directeur d'usine, parti régler le contentieux à Moscou, est arrêté par les

5. Le 29 juin 1920 le conseil d'administration de la SMGR présidé par Louis Javey, qui a succédé à Louis Seguin à la présidence du conseil à sa mort le 4 janvier 1918, comprend des ingénieurs et industriels « historiques » : René Luquet de Saint-Germain, directeur de l'usine de Gennevilliers depuis 1910, Claude Bajard, Edouard Martin, le colonel Paul Renard, René Robard, Laurent Seguin, et Amédée Seguin qui a remplacé Louis Verdet à sa mort en 1918. Notez que le très compétent commissaire aux comptes depuis 1905, Camille Soulier, est décédé prématurément, ce qui ajoute encore à la confusion.

Bolcheviques et jeté en prison. Le Russie doit beaucoup d'argent à la SMGR.



Le Lioré et Olivier LeO-7, premier produit de la Société, 1919. Le pilote est sans doute Albert Ruppert. (Collection Arnaud Delmas).

Les dettes du gouvernement envers l'industriel, le non versement des licences britanniques (l'Etat français doit une somme considérable au gouvernement britannique qui a bloqué les comptes), le délabrement des usines après quatre années de guerre (les usines ont été réquisitionnées et placées sous tutelle d'un administrateur du ministère de la Guerre) et l'impôt de guerre (150 millions de francs or) sont autant de menaces sur la faible trésorerie de l'industriel.



Paris pendant les grèves ouvrières de 1920. (La Documentation française).

A la fin de l'année 1920, une crise économique provoque l'effondrement des ventes de motocyclettes et d'automobiles, nouveau marché visé. Le stock de marchandises doit être dévalué d'un facteur deux, le portefeuille d'actions également. Suite aux démnagements intempestifs des usines ordonnés par le ministère de la Guerre en août 1914, une demande d'indemnisation est demandée, laquelle est refusée. Le conseil d'administration demande une recapitalisation, laquelle lui est refusée.



En 1921, Gnome & Rhône organise une exposition à Paris rappelant son glorieux passé industriel, 9000 victoires dans les meetings aériens depuis 1909. Cette exposition doit beaucoup à Hirschauer. (Musée Snecma).

D'une valeur d'au moins 30 millions de francs, l'usine russe est considérée comme perdue. L'Etat doit encore 30 millions de francs à l'industriel (moteurs non payés) et la Grande-Bretagne n'a pas versé l'argent des licences, évaluées à dix millions de francs. En fin d'année 1920, les pertes nettes de l'industriel s'élèvent à 30 millions de francs et la SMGR doit donc être mise en liquidation, conformément à la loi. Personne ne veut plus des actions de la SMGR.



Action de la SMGR, 1922. (Musée Snecma).

René Robard, Claude Bajard et Amédée Seguin, administrateurs « historiques » sont écartés. De nouveaux personnages font leur apparition aux

commandes de la Société : Claude Aulagnon responsable financier nommé administrateur délégué, Emile Stern, administrateur-délégué de ABC, et un play-boy milliardaire de 26 ans, Paul-Louis Weiller. Ne pouvant faire fléchir le gouvernement sur l'impôt de guerre ni débloquent la dette extérieure, Hirschauer, Aulagnon, Paul Renard et les frères Seguin démissionnent. Le sort de la SMGR est désormais entre les mains des banquiers, Henry Bauer et Charles Marchal.



Catalogue officiel du Salon de Paris 1924. (Collection de l'auteur).

Le général Hirschauer se consacre ensuite à une nouvelle mission, plus passionnante : l'édification d'un musée national voué à l'aviation. Avec son fils, l'ingénieur Louis Hirschauer (1885-1939) et l'aide de Paul Renard et Charles Dollfus (1893-1981) et avec l'appui politique d'André Laurent-Aynac (1886-1970), sous secrétaire d'Etat à l'aéronautique, ils installent au fond du hangar à dirigeables à Chalais-Meudon des matériels de guerre mis au rebut. Entre 1924 et 1939, la collection de moteurs et d'aéronefs anciens s'enrichit de telle manière qu'elle constitue alors la première dans le monde.

La même équipe édite chaque année, un livre qui sert aujourd'hui de bible aux historiens d'aviation, *L'année aéronautique*.



Le général Hirschauer est décédé à Versailles le 27 décembre 1943.