

✓ Octobre 1939 à février 1940

II

SÉNAT

*Republique Française*

COMMISSION de l'AIR

-----  
Président : M. Paul BÉNAZET  
Vice-Présidents : MM. A. de LA GRANGE  
: J.P. RAMBAUD  
Secrétaires : MM. Robert BELLANGER  
MADOSELLI  
-----

Membres :

MM. Robert BELMONT  
BELUEL  
de BERNY  
René BESNARD  
BRASSEAU  
CHASSAING  
Pierre de COURTOIS  
DANIEL-VINCENT  
DELESALLE  
DELTHIL  
Marx DORMOY  
Marquis de DION  
Laurent EYNAC  
Roger FARJON  
Louis GEOS  
James HENNESSY

Général HIRSCHAUER  
de KERGARIOU  
LANCIEN  
Henri LAUDIER  
LEFEBVRE du PREY  
LISSAR  
Albert MAHIEU  
MAULION  
Fernand MONSACRE  
MONSSERVIN  
Jean ODIN  
Albert OUVRE  
Emile ROUSSEL  
SCHRAMECK  
VIELLARD



# Séance du Jeudi 12 octobre 1939.

Présidence de M. Paul Benazet.

Présents: M. M. Paul Benazet, J. P. Rambaud, Robert Bellanger, Maroselli, Robert Belmont, Beluel, de Berny, René Besnard, Brasseur, Chassanig, de Bontois, Delthil, de Dion, Laurent Lynam, Tarjion, Louis Gros, le Général Hrischauer, de Kergarion, Lancien, Henri Landia, Le Moignic, Lissac, Albert Mahieu, Fernand Monsacré, Albert Ouvre, Emile Roussel, Edouard Roussel, Schrameck.

assistants: B<sup>e</sup> Figeolet, B<sup>e</sup> Lamsade.

La séance a été ouverte à 16<sup>h</sup> 30 et levée à 19<sup>h</sup> 20.

Audition de M. Guy la Chambre, Ministre de l'Air.

(Voir compte-rendu in-extenso aux annexes.)

Communiqué à la presse.

La Commission de l'Air s'est réunie le 11 octobre 1939, sous la Présidence de M. Paul BENAZET, qui avait prié M. le Ministre de l'Air de vouloir bien répondre aux questions précises posées dans les diverses sous-commissions au sujet du personnel et du matériel de l'armée de l'Air.

M. Guy la Chambre, au cours d'une longue audition a fourni à la Commission tous les renseignements qui lui avaient été demandés. Il a donné des détails sur les opérations aériennes du premier mois de guerre dont les remarquables résultats justifient pleinement la confiance que le pays a placée dans la valeur et le cran de ses pilotes.

Les pilotes de chasse ont eu l'avantage dans tous les combats très fréquemment livrés contre des patrouilles supérieures en nombre ; les pilotes de reconnaissance ont effectué des missions de jour et de nuit, souvent à plusieurs centaines de kilomètres à l'intérieur des lignes ennemies. Les pilotes d'observation ont accompli des missions aussi nombreuses que fructueuses : tous ont rivalisé de courage et d'audace.

Ils se sont acquis des titres impérissables à la reconnaissance du pays.

Le bilan des opérations permet également de conclure à l'excellence de nos nouveaux matériels dont l'accroissement important des sorties s'est révélé conforme aux prévisions faites

Le Ministre a exposé à la Commission les grandes lignes du plan des fabrications de guerre et défini les méthodes qui seront mises en oeuvre pour le réaliser.

Après une discussion à laquelle ont pris part ...

M.M. LAURENT-EYNAC, rapporteur général, J.P. RAMBAUD, MAROSELLI, FARJON, Robert BELMONT, le Général HIRSCHAUER, LAUDIER et CHASSAING, la Commission a été unanime à féliciter le Ministre pour le remarquable effort réalisé sous son énergique impulsion.



COMMISSION DE L'AIR  
-----

Séance du Jeudi 26 Octobre 1939

-----

Présents : M. Paul BENAZET, Président

MM. A. de LA GRANGE, J.P. RAMBAUD, Robert BELLANGER,  
MAROSELLI, Robert BELMONT, BELUEL, de BERNY,  
René BESNARD, BRASSEAU, CHASSAING, Pierre de  
COURTOIS, Louis GROS, de KERGARIOU, LE MOIGNIC,  
Albert MAHIEU, Fernand MONSACRE, MONSSERVIN,  
Albert OUVRE, Edouard ROUSSEL, Emile ROUSSEL,  
SCHRAMECK, SENES.

-----

M. le PRESIDENT - Je déclare la séance ouverte et  
je donne la parole à M. Laurent EYNAC, rapporteur général.

M. Laurent EYNAC - La Commission de l'Air a réparti  
son travail entre les diverses sous-commissions.

Nous avons déjà la conclusion de la Sous-Commission  
du matériel qui a procédé aux visites des usines Hispano-Suiza  
(moteurs) et ~~de~~ Woitine. Demain, la Sous-Commission ira visiter  
les usines Gnôme et Rhône.

Nous avons déjà, à cette sous-commission, entendu les  
rapports de M. Albert MAHIEU sur la visite des usines précitées  
et de M. GROS sur le problème de la main-d'oeuvre.

Dans notre ~~S~~ Commission, notre gros souci est la

...

mobilisation industrielle qui a révélé de gros défauts de préparation et qui soulève de difficiles problèmes de matières premières et de main-d'oeuvre.

Nous demanderons à M. de LA GRANGE de vouloir bien nous parler de sa visite aux usines Hispano (canons). Lorsque nous aurons terminé nos visites de documentation, nous en tirerons des conclusions générales, car il est à craindre que les promesses faites ne soient pas toutes tenues.

M. Albert MAHIEU - J'ai procédé avec les Membres de la Sous-Commission du Matériel à la visite des Usines Hispano. La Maison Hispano dispose de 2 usines principales : l'une à Bois-Colombes pour les moteurs, l'autre Boulevard Brune pour l'artillerie. D'autre part, elle s'est rendu acquéreur à Tarbes d'une usine Thomson dont elle a fait une usine satellite de moteurs.

A Paris, où elle fabrique le moteur 12.Y, elle occupe 7.500 ouvriers. L'usine de Bois-Colombes est bien installée. Elle dispose notamment d'une très belle soufflerie, mais elle manque d'espace. Sa cadence actuelle de sorties est de 150 moteurs neufs par mois et elle peut également, dans le même délai réparer 100 moteurs. On prévoit des sorties de 3 à 400 pour le mois de mai. Je n'hésite pas à dire que cette cadence est tout-à-fait insuffisante, car nos chasseurs devant être équipés de moteurs Hispano, la production coques dépassera <sup>à cette époque</sup> la production moteurs, car il ne faut pas oublier qu'il faut prévoir 3 moteurs par avion.

On étudie également aux Usines Hispano la question puissance de moteur et on espère porter à 1.200 CV la puissance du 12.Y.

Je leur ai signalé qu'il était indispensable d'intensifier dès maintenant leur production, car je crains que si on n'arrive pas en juin à assurer une production de 1.000 moteurs par mois, on ne puisse suffire aux besoins.

Il ne s'agit pas d'établir un plan pour 1940 ou 1942, mais de satisfaire dès maintenant aux besoins de notre armée de l'Air. Il ne faut pas oublier qu'en 1914 nous n'avions pas d'avions et qu'en 1917 nous étions cependant arrivés à en sortir 3.000 par mois.

Il est, à ce sujet indispensable que le Ministre se fasse obéir par ses services.

M. SCHRAMECK - Qu'a-t-on fait ? A-t-on pris des sanctions ?

M. Albert MAHIEU - Certains officiers ont déjà été envoyés aux armées. Je répète que le sort de notre aviation de chasse est actuellement entre les mains de la Maison Hispano et je n'ai pas caché pas mon sentiment à M. BIRKIGT.

M. SCHRAMECK - Il faut leur imposer des délais.

M. Albert MAHIEU - La Maison Hispano a promis de sortir 400 moteurs au mois de mai mais ce chiffre ne suffira pas aux besoins.

M. Laurent EYNAC - La Maison Hispano sort en ce moment

à peine 150 moteurs 12.Y et je crains que si on n'exerce pas sur eux une pression sévère, ils n'arrivent pas à atteindre le chiffre de 400.

M. Albert MAHIEU - En résumé, il ressort de ma visite à l'usine Hispano Suiza qu'il y aurait lieu :

1°- d'agrandir l'usine afin de pouvoir y établir une chaîne car on n'y travaille maintenant qu'avec des chaînes partielles.

2°- il faut augmenter le nombre des machines-outils.

3°- Enfin, il faut accroître le personnel.

M. le PRESIDENT fait approuver par la Commission les premières conclusions du rapport de M. MAHIEU.

-----

M. Albert MAHIEU - J'<sup>aborde</sup>~~apporte~~ maintenant le compte-rendu de la visite que j'ai effectuée, en compagnie de mon Collègue M. BELUEL, aux Usines Dewoitine.

Je rappelle que c'est à la suite de la réunion des Commissions de la Défense nationale du Sénat qu'il fut décidé de commander 200 avions à M. Dewoitine, livrables à raison de 50 par mois. Cette décision ne fut pas sans présenter de grosses difficultés au Ministère où il est regrettable que chaque ingénieur paraisse avoir son constructeur favori.

Par la suite, on a fait <sup>Venir</sup>~~visite~~ à M. Dewoitine et on lui a demandé de produire 200 avions par mois.

.....

La Maison Dewoitine dispose actuellement d'une usine à Toulouse où elle sort 100 avions et une autre usine est en cours d'établissement à Bagnères, qui produira également 100 appareils.

Cette maison emploie 2.000 ouvriers, dont 650 espagnols qui donnent toute satisfaction. Elle a recours également à la main-d'oeuvre féminine.

La construction du 520 qui doit réaliser une vitesse de 540 Kilomètres/heure, qui s'est révélé très maniable et doit être armé d'un canon et de deux mitrailleuses, comprend les trois opérations suivantes :

- 1°- fabrication des coques
- 2°- fabrication des voilures
- 3°- montage.

A Toulouse, nous avons vu 51 coques déjà fabriquées. Il est procédé à la construction d'une nouvelle chaîne plus rapide, mais qui nécessitera l'agrandissement du hangar. Je signale d'autre part que M. Dewoitine avait réclamé au Ministère de l'Air des machines-outils qui lui ont été refusées. A leur place, il lui fut donné des machines-outils d'un arsenal maritime, absolument inutilisables pour la construction d'avions.

Il serait souhaitable que la personne responsable, qui a refusé à M. Dewoitine les machines-outils demandées se soumette aux ordres qu'elle reçoit.

En ce qui concerne la construction des voilures, il n'y a pas lieu de modifier la chaîne.

Quant au montage, il se fait à Blagnac où il y a également un atelier de réparations mais l'atelier de Blagnac a subi des retards car il avait été procédé à la réquisition

des camions de l'entreprise. Cet incident a été récemment aplani, mais le retard n'en est pas moins regrettable.

Quant au terrain dont dispose la Maison Dewoitine il est excellent et découvert. Malheureusement, le sol en est argileux, et il faut qu'il soit ou herbé ou cimenté. Même, j'ajoute - vu la saison - qu'il ne reste plus que le dernier procédé, car il est impossible d'attendre le printemps pour que le terrain soit herbé.

Je signale que pour le cimentage il a été demandé un délai de 3 mois, et je déclare que ce délai est inadmissible. La main-d'oeuvre ne manque pas et il s'agit en effet uniquement d'apporter du ciment et des matériaux. En 40 jours, tout devrait être terminé.

Il est regrettable que le service de l'infrastructure du Ministère de l'Air n'ait jamais été à la hauteur de sa tâche.

M. SCHRAMECK - Comment se résoudra cette difficulté ?

M. BELUEL - En ce qui concerne le cimentage, la question paraît à peu près résolue. Le même entrepreneur qui demandait six mois ne demandant plus que deux maintenant.

M. Albert MAHIEU - Au point de vue des moteurs, l'usine doit recevoir des moteurs 12.Y. C'est fait en partie. Mais, comme l'on craint que la production des 12.Y ne soit pas suffisante, la Maison Dewoitine a fait venir le mécanicien de la Maison Rolls car l'on songe à monter ce moteur sur les Dewoitine.

M. A de LA GRANGE - Malheureusement, les anglais refusent maintenant de livrer le moteur ROLLS. Ils ont fait annuler le marché qui était en cours de négociations.

.....

M. le PRESIDENT - Je me permets de rappeler que ce matin, à la sous-commission de l'infrastructure, au cours d'une discussion sur notre ravitaillement en essence, j'avais insisté sur la nécessité de compter d'abord sur nous-mêmes.

M. Albert MAHIEU - Peut-être est-ce parce que l'on a attendu 3 mois pour signer, le ministère paraissant à l'époque accorder sa préférence aux moteurs Gnôme et Rhône.

M. le PRESIDENT - Il serait souhaitable de savoir où en est l'état des marchés passés avec l'Angleterre.

M. Laurent EYNAC - Les anglais semblent en ce moment un peu obnubilés par la défense de Londres.

M. le PRESIDENT - Il est certain que la campagne allemande tend à impressionner l'Angleterre afin qu'elle ne nous fournisse pas tout ce qu'elle nous a promis.

M. Albert MAHIEU - M. Dewoitine rencontre des difficultés dans la fourniture des trains d'atterrissage et des hélices. Pour les trains d'atterrissage, il a pris le parti d'en fabriquer lui-même.

Pour les hélices, le plus gros producteur se trouve être la C.G.E. très importante Compagnie dont je connais le Directeur, M. Jourdain. Je vais me mettre en rapports avec lui pour qu'il hâte la livraison de leurs fournitures. J'ajoute que pour l'armement, M. Dewoitine ne rencontrerait pas de difficultés. D'ailleurs le 12.Y. est un moteur-canon.

...

M. MAROSELLI - Si le constructeur rencontre des difficultés dans la livraison des trains d'atterrissage, des hélices et des moteurs, il ne reste plus alors que les coques !

M. Albert MAHIEU - Pour l'équipement, les inhalateurs se sont révélés indispensables, car les pilotes volent presque tout le temps à 6 ou 7.000 mètres.

M. CHASSAING - Ces inhalateurs n'ont-ils pas donné des mécomptes ?

M. MAROSELLI - Si, au début, et l'on a donné à Gourdou des inhalateurs à réparer, inhalateurs qui avaient été achetés à un prix supérieur à celui auquel Gourdou avait offert de les livrer.

E  
M. Albert MAHIEU - Je crois qu'il sera utile d'aller à Bagnères. En tout cas, il est indispensable de fournir à M. Dewoitine/<sup>1°-</sup> les machines-outils qu'il réclame, 2°- de donner à son entrepreneur tous les moyens de transport indispensables afin de pourvoir à l'achèvement du hangar de montage ; 3°- d'achever dans un délai très rapide le cimentage de la piste.

Je signale que les ouvriers travaillent 24 heures par jour, à raison de 3 équipes de 8 heures et qu'ils accomplissent leur tâche avec beaucoup de conscience.

Je dois ajouter qu'au début de la guerre M. Dewoitine, d'accord avec le préfet, a gardé chez lui 240 ouvriers qui avaient été rappelés par l'autorité militaire. Ceux-ci, peut-être seront rappelés un jour à rejoindre leur poste aux armées. C'est pourquoi l'emploi de la main-d'oeuvre féminine et son éducation se révèle absolument indispensable.

M. le PRESIDENT remercie M. Albert MAHIEU de son exposé et il fait adopter ses conclusions par la Commission.

-----

M. le PRESIDENT - Je donne maintenant la parole à M. de LA GRANGE qui va nous faire un compte-rendu de sa visite à l'Usine Hispano (fabrication des canons) et un compte-rendu de sa mission aux armées.

M. de LA GRANGE - Nous avons visité l'usine Hispano (fabrication des canons), sous la direction de M. Poniatowski. Je rappelle que Guynemer est le premier qui ait fait monter sur son appareil un canon de 37. Après la guerre, cette invention fut oubliée pendant 15 ans. Puis l'ingénieur Birkigt a repris la question.

Nous avons d'abord commencé par acheter le canon suisse Oerlikon qui est un canon antitank de 20 mm. Amélioré, il fut fabriqué par Hispano sous l'appellation H.S.9. Ce modèle, livré à 600 exemplaires, tire environ à la cadence de 500 coups/minute. La grosse difficulté rencontrée fut dans la fabrication des munitions, car il est une vérité constante en artillerie qu'il est plus difficile de fabriquer des munitions qu'un canon.

Il était demandé à cette munition :

- même d'une fusée*  
1°- d'être ~~extra-rapide~~ *Sensible*  
2°- d'être traçante  
3°- d'être auto-destructrice

Par la suite, la maison Hispano a abandonné la construction du H.S.9. pour le remplacer par le canon 404 qui est plus

ML

léger et qui tire 680 coups/minute. Sa trajectoire, d'autre part, est plus étendue, <sup>et sa vitesse initiale</sup> plus ~~vite et~~ plus grande. Il sort à la cadence de 180 par mois aux usines du Boulevard Brune. Mais il serait souhaitable d'arriver à la cadence mensuelle de :

1.000 pour juillet

et 2.000 pour décembre 1940

Aussi la Maison Hispano a-t-elle fait construire une nouvelle usine à Saintes. Cette usine doit fournir :

en novembre : 40 canons de 404

janvier : 200

juillet : 300

La différence entre la production et les besoins de consommation sera assurée par l'industrie américaine qui doit nous envoyer des pièces semi-<sup>usées -</sup>outillées.

L'Usine de Saintes, commencée en février dernier seulement, est incontestablement une belle réussite.

Quant à la munition, je rappelle que pour les explosifs, nous dépendons du Ministère de l'Armement. J'espère que nous arriverons assez vite à la cadence de 10.000 obus par jour.

Les munitions du H.S.9. et du 404 <sup>ne</sup> sont <sup>pas</sup> les mêmes et à ce sujet il ressort des conversations que j'ai pu avoir avec de très nombreux pilotes que ceux-ci préfèrent avoir un très grand nombre de munitions et ne tiennent nullement à demander à celles-ci d'être traçantes et auto-destructives.

Il serait donc bon de ne plus demander que des munitions extra sensibles, car l'abandon des deux autres caractéristiques pourra amener un <sup>doublément</sup> ~~déplacement~~ de la production.

D'ailleurs, contrairement à ce que l'on pense généralement, la balle traçante trompe souvent le tireur dans son tir,

et, d'autre part, vis-à-vis d'un adversaire, elle supprime souvent l'effet de surprise.

Enfin, lorsque le canon de 404 sortira à une cadence mensuelle supérieure à 2.000, il pourra être utilisé au sol. Je rappelle à ce sujet que sa portée sera alors de 2.800 m.

M. le PRESIDENT remercie M. de LA GRANGE de son exposé sur la fabrication du canon de 404 et le prie de vouloir bien donner à ses collègues ses impressions sur son voyage dans la zone des opérations.

---

M. de LA GRANGE - Je me suis rendu dans la zone des opérations et j'ai eu des contacts notamment avec les Généraux Vuillemin, Mouchard, Penes et de la Vigerie. Il ressort des observations que j'ai pu recueillir dans les diverses unités que j'ai visitées que, en ce qui concerne l'aviation de bombardement, l'aviation lourde n'a pas été utilisée, sauf pour certaines missions de reconnaissance avec des Bloch 131. Cet appareil qui, de tout temps, a été fort critiqué en raison de sa vitesse réduite et de sa mauvaise visibilité, nous a malheureusement valu des pertes sévères. Il ne sera d'ailleurs plus utilisé que de nuit.

M. le PRESIDENT rappelle que la Commission avait maintes fois signalé le danger que présenterait l'utilisation de cet appareil.

M. de LA GRANGE - Trois de nos Liore 45 ont été envoyés au Front et le malheur a voulu que ces trois appareils,

sur lesquels on fondait de gros espoirs, aient eu un sort regrettable : l'un a eu un accident par suite d'une panne de moteur ; l'autre a fait un cheval de bois au départ ; et le troisième, qui était parti avec un équipage remarquable, a été obligé d'atterrir en Allemagne.

Le début de ces appareils sur lesquels, je le répète, on fonde de grands espoirs, n'a évidemment pas été heureux mais il faut souhaiter qu'il ne s'agisse là que d'un malheureux concours de circonstances.

Aussi, j'estime qu'il sera indispensable de demander le rapport du ministre sur ces incidents.

J'ouvre ici une parenthèse pour signaler que je rapporte de ma visite au front le sentiment d'une collaboration complète entre l'armée de l'air et l'armée de terre. Cette dernière reconnaît que les aviateurs ont fait l'impossible pour accomplir les missions dont ils étaient chargés et leur rapporter les renseignements dont ils avaient besoin. C'est d'ailleurs notre aviation d'observation qui a subi, et de loin, les pertes les plus sérieuses par suite de l'infériorité des Bloch, des Mureaux, et des Potez d'observation. D'ailleurs, par ordre, il est maintenant interdit aux Mureaux de passer les lignes.

L'aviation d'observation est incontestablement celle qui a le plus travaillé, car l'aviation de chasse s'est bornée à l'accompagner. La difficulté principale qu'elle rencontre réside dans le tir des batteries antiaériennes allemandes. La densité de feu de cette artillerie est en effet formidable. Elle est composée de mitrailleuses, de canons à tir rapide et d'artillerie moyenne. Suivant l'expression d'un de nos pilotes, lorsqu'on est pris par elle, on vole dans un feu d'artifice. Aussi n'y a-t-il pour les pilotes d'observation que deux solutions : ou voler tout près du sol, ou au-dessus de 4.000 m. Malgré cela, il y a eu relativement moins de pertes causées par la D.C.A. que l'expérience de la guerre d'Espagne pouvait

le faire craindre.

Au-dessus de 4.000 m, les avions d'observation ont à craindre les canons de 120 et de 150, qui sont évidemment dangereux, mais ne réussissent quand même pas à abattre l'appareil à tout coup comme <sup>on</sup> l'avait laissé entendre. N'anmoins, il ressort de déclarations recueillies chez les prisonniers, que les allemands attendent le printemps prochain pour mettre en action un nouveau matériel qui avait été essayé pendant la guerre d'Espagne. Pour réussir les missions d'observation, il faut des appareils volant vite et grimpant vite. C'est le cas du Potez 63 qui est incontestablement une très belle réussite. ~~car~~ <sup>en effet</sup> il arrive à se défendre contre les Messerschmidt 109, malgré sa vitesse moindre, car il monte plus vite.

D'ailleurs, lorsqu'un aviateur d'observation se fait surprendre par les Messerschmidt, son seul moyen de défense est de monter en spirale.

Néanmoins, ce potez 63 n'est pas sans comporter certains défauts : par exemple, sa visibilité est très quelconque. Il ne faut pas oublier en effet qu'à l'origine il avait été conçu pour être un bombardier léger. A ce point de vue, on essaie de l'améliorer.

D'autre part, il ne permet que l'utilisation d'appareils photographiques avec un foyer de 30 alors qu'il faudrait un foyer de 50.

En outre, ces appareils sont montés avec des hélices en bois, ce qui leur fait perdre de la vitesse et rend plus délicat le décollage. Il reste donc indispensable de leur donner de meilleures hélices.

Dernière observation : il n'est pas assez armé. Il faudrait procéder à un jumelage avant et arrière.

Au sujet de la technique aérienne allemande, il est assez remarquable qu'elle ne procède pas à la chasse en l'air. Par contre, <sup>les Allemands</sup> ils ont un service de guet fonctionnant par T.S.F.

qui marche remarquablement et, chaque fois qu'ils sont avertis du passage de nos avions, ils envoient immédiatement le double de chasseurs. D'une façon générale, ils essaie<sup>nt</sup> alors de descendre l'appareil d'observation, mais refusent le combat avec notre chasse.

En résumé, le Potez 63, transformé avec une hélice à pas variable, sera un excellent appareil, car à 5.000 m. la D.C.A. ne les inquiète pas et les chasseurs allemands actuels non plus.

Je signale au sujet de cet appareil qu'un pilote récemment, avec un moteur calé, a pu regagner sa base et accomplir 170 Km. Cette performance indique un avion réussi au point de vue qualité de vol.

En ce qui concerne notre aviation de chasse, composée actuellement de Morane et de Curtiss, on peut assurer que ces deux appareils se valent : le Morane étant peut-être plus fin, mais le Curtiss plus vite, grim pant plus vite et pourvu surtout d'un moteur d'une régularité inouïe.

Quant au Messerschmidt 109, c'est un bon appareil, qui pique plus vite que les nôtres, ce qui lui permet de refuser le combat. Mais il ne faut pas oublier que l'Allemagne prépare un Messerschmidt 110 qui sera justiciable de nos Dewoitine.

D'une façon générale, nos appareils ne sont pas assez armés. Un avion de combat ayant la valeur de sa bordée ainsi que disent les marins. N'oublions pas que les Messerschmidt sont d'ores et déjà pourvus de 6 mitrailleuses et en auront 8 bientôt.

La rafale tirée par un avion de combat doit être automatique. Aussi sera-t-il indispensable de remplacer, sur nos mitrailleuses, la détente pneumatique par une détente électrique. Chaque mitrailleuse des appareils allemands dispose de 1.000 coups, ce qui fait par conséquent 6.000 coups par appareil.

.....

M. le PRESIDENT - Je suis informé que le Potez 63/11 sera armé de 5 mitrailleuses : 3 à l'avant et 2 à l'arrière.

M. de LA GRANGE - J'ai demandé aux pilotes ce qu'ils pensaient de l'utilisation du canon et de la mitrailleuse et quelle était leur préférence? Ils m'ont répondu ne pas encore avoir d'opinion à ce sujet car, jusqu'ici, les combats ont eu lieu avion de chasse contre avion de chasse. Il n'y a pas encore eu de bataille entre chasseurs et bombardiers. Je crois cependant que dans les combats avion de chasse contre avion de chasse, l'usage de la mitrailleuse paraît préférable aux pilotes et qu'ils préféreraient l'usage du canon s'ils avaient à s'attaquer à des bombardiers.

Je dois dire maintenant quelques mots sur la vie matérielle de nos unités. A ce sujet, il y a beaucoup à faire. En effet, la vie matérielle de nos unités est organisée en fonction des bombardements possibles. Or, jusqu'ici, ces bombardements ne se sont pas produits. On a néanmoins desserré les avions, démonté les hangars. Les hommes sont logés dans des grandes et dans des conditions d'inconfort regrettables. En outre, ils n'ont ni cantine ni vêtements chauds. Il serait nécessaire qu'on les munisse à très bref délai de bottes de caoutchouc, de cirés de vêtements chauds, et il serait également urgent de demander à la Commission de Camouflage qui vient d'être créée, d'examiner, terrain par terrain, les améliorations qui pourraient être apportées aux conditions de vie matérielle de notre armée de l'air.

Quant à l'entretien du matériel, là encore un problème délicat se pose. Si les intempéries continuent, il va évidemment souffrir beaucoup. La plupart de nos avions sont à la corde. Ils auraient dû être placés près de bois, protégés dans des alvéoles, par des talus.

Pour leur préservation, il faudrait établir des éléments légers de charpente car la pluie détériore très rapidement nos appareils et un pilote de chasse me disait qu'un de ses

avions, pourtant métallique, exposé à la pluie pendant huit jours, n'avait pas obéi à une altitude de 6.000 m. car, n'oublions pas que, même dans les avions métalliques, il y a des parties entoilées.

L'armement aussi souffre des intempéries. De même l'appareillage électrique qui risque d'être fusillé avant peu si l'on ne prend pas, dès maintenant, des mesures en conséquence.

Quant à la défense des terrains, il y a bien des compagnies, mais celles-ci sont dépourvues de mitrailleuses. On leur a donné parfois des vieilles Lewis de la guerre qui portent à 1.000 m. Ce problème est très grave. <sup>9m effet</sup> ~~est~~, avec l'absence de protection actuelle de nos terrains, les allemands - s'ils se livraient à des attaques aériennes massives - pourraient faire ce qu'ils voudraient car nous n'avons pas de canons ~~de~~ <sup>de</sup> Hoffsors.

Enfin, notre aviation manque d'appareils photographiques et je signale à ce sujet que bien des reconnaissances ont été rendues inutiles, les appareils photographiques ayant été enrayés par le froid car on n'avait pas prévu l'emploi de réchauffeurs électriques.

M. le PRESIDENT - Il est indispensable de signaler sans plus tarder ces diverses observations au Ministre.

M. MAROSELLI - La question du ravitaillement en pièces de rechange est également un très grave problème et je signale à ce sujet <sup>que</sup> 50 % des Potez 63 <sup>sont</sup> ~~est~~ pas en état de vol par suite du manque des-dites pièces.

M. de LA GRANGE - L'observation de notre Collègue Maroselli est parfaitement exacte et cette carence dans le ravitaillement est imputable à la séparation qui a été établie entre le commandement territorial et le commandement des unités, séparation totale qui <sup>cause</sup> ~~émet~~ de nombreuses frictions et contre laquelle nous n'avons cessé de protester.

.....

Enfin, il y a incontestablement dans l'armée de l'air trop d'état-major.

M. MAROSELLI - Dans certaines unités, on compte 24 officiers d'aviation pour 12 avions.

M. Laurent EYNAC - On ne sort par mois que 50 Oerlinkon et 40 C.A.25 monotube!

M. MAROSELLI - Heureusement, M. Brandt prépare actuellement une invention qui est encore tenue secrète.

M. le PRESIDENT remercie M. de LA GRANGE de son exposé si complet et donne la parole à M. Ouvré, au nom de la Sous-Commission de l'Infrastructure.

---

M. Albert OUVRE - Je prie mes Collègues d'excuser M. Lancien, Président de la Sous-Commission de l'Infrastructure qui a été tenu d'assister à la réunion de la Commission des Finances. Nous avons, M. Lancien et moi-même, visité les terrains de campagne, et nous sommes préoccupés de la question de l'envol des avions. Des renseignements nous ont été communiqués par le Colonel Bergeret et par le Général Marchand.

" Beaucoup de terrains de campagne sont agencés de façon à être rendus indécélabes. A ce sujet, il va être procédé à des essais de camouflage en grand. Notamment à Coulommiers, avec une peinture spéciale, répandue à même le sol. L'enduit arrive à donner à un terrain d'atterrissage l'apparence d'un champ de culture. Beaucoup de terrains ont été rendus inutilisables par le mauvais temps, mais cet inconvénient, les allemands le supportent également.

Pour y remédier, il y a le cimentage. Malheureusement, les terrains en ciment sont très repérables, aussi avons-nous suggéré que l'on incorpore au ciment du bitume afin de le

rendre moins décelable.

D'autre part, les services d'aviation ont également recours à des grilles, mais - outre que leur nombre s'est révélé insuffisant, - elles ont le défaut, lorsqu'elles sont posées sur un terrain trop mou, de se creuser en berceau.

D'autre part, le nombre des terrains est insuffisant et il y aurait lieu de transformer la procédure d'expropriation par un décret-loi car lorsqu'un paysan voit son terrain réquisitionné par l'aviation, il s'empresse de le labourer aussitôt afin de le rendre inutilisable pendant un an.

Il faut travailler beaucoup et vite et profiter de l'absence momentanée d'offensives adverses. Et, je n'hésite pas à le dire, c'est un véritable redressement de la Marne qu'il y a lieu de réaliser.

Je dois également dire un mot ~~de~~ mes Collègues de la situation des carburants et donner les chiffres suivants sur les stocks d'essence aviation à la date du 30 septembre 1939 :

Stocks militaires

Carburants A 73 et B .....	134.000 tonnes
Essence 77 octane et carburants C .....	78.000 -
Produits d'addition (iso-octane et iso-pentane)	9.000 -
	<hr/>
	221.000 tonnes

Stocks civils

Raffineries (à l'état fini ou à l'état potentiel dans le pétrole brut) .....	29.000 tonnes
Entrepôts de mer .....	13.500 -
Dépôts intérieurs .....	3.500 -
	<hr/>
	46.000 tonnes

Nos stocks en essence aviation (militaires et civils) représentent environ la consommation de 5 mois (267.000 t.)

Les prévisions des besoins annuels s'élevant à 650.000 t.

Les prévisions de remplacement sont les suivantes :

Pour octobre ..... 33.000 tonnes  
et nous serions arrivés à 53.000 t. ,c'est-à-dire au remplacement suffisant, si nous n'avions pas perdu l'Emile Minguet, bateau de 20.000 tonnes.

Pour novembre ..... 36.000 tonnes.

Pour l'instant et pour les 5 ou 6 mois qui viennent, il n'apparaît pas qu'il y ait lieu d'avoir de grosses inquiétudes en ce qui concerne les carburants.

D'ailleurs les travaux publics font un grand effort de récupérations/bâteaux-citernes chez les neutres et s'occupent également de la question de nos approvisionnements à l'étranger.

Nos stocks sont malheureusement placés trop souvent dans des régions exposées telles que la Basse-Seine et la Loire. Il y aurait lieu de parer sans plus tarder aux dangers que peuvent présenter pour ces stocks les bombardements à venir.

En résumé, il résulte des renseignements recueillis par la Sous-Commission de l'Infrastructure au sujet, notamment, de l'état des terrains de campagne, utilisés actuellement <sup>en</sup> ~~par le~~ <sup>raison</sup> fait de la dispersion rendue nécessaire pour parer aux inconvénients des bases du temps de paix, trop connues et probablement repérées, qu'un effort très grand est à faire pour parer à leur aménagement indispensable, tant pour le matériel que pour le personnel et pour leur utilisation pratique, et qu'il serait également indispensable que les formalités administratives de réquisition ou d'expropriation fussent accélérées afin d'éviter que lesdits terrains choisis par l'armée de l'air ne puissent, <sup>en</sup> ~~en~~ <sup>temps</sup> être rendus inutilisables.

M. le PRESIDENT - Je rappelle déjà qu'en 1934, j'avais déjà attiré l'attention des états-majors sur le danger de la seule politique de desserrement et les avais priés de songer aux abris souterrains, à l'utilisation des grottes et au développement de la D.C.A.

M. Laurent EYNAC - Il est indispensable que chacun de nos Rapporteurs dépose ses conclusions afin que nous puissions faire un travail d'ensemble qu'il faudra communiquer au Ministre.

M. le PRESIDENT - Je remercie M. Albert OUVRE de son exposé si complet et donne la parole à M. René BESNARD, Président de la Sous-Commission du Personnel.

---

M. René BESNARD - La Sous-Commission que j'ai l'honneur de présider a tenu cet après-midi une première séance. Elle va s'occuper essentiellement de la question du ravitaillement des effectifs et des écoles.

Le problème des effectifs notamment s'avère très délicat. Si l'on s'en rapporte aux chiffres mêmes fournis par le Ministère de l'Air, celui-ci estime que pour une flotte de 1.600 appareils, ses besoins mensuels s'élèveront à :

225 officiers pilotes  
330 officiers observateurs  
500 pilotes  
300 mitrailleurs  
175 radios

et que pour une flotte de 3.200 appareils, que nous devrions avoir dès octobre 1940, les besoins mensuels de l'armée de l'air s'élèveraient à :

495 officiers pilotes  
630 officiers observateurs  
990 pilotes  
600 mitrailleurs  
350 radios.

D'autre part, le Ministère m'a communiqué, au point de vue des écoles, un programme excellent. Malheureusement, ces écoles n'existent pas. Pour la plupart, elles sont à créer. Il est indispensable que les services comprennent que le temps ne doit plus être employé à établir des programmes à venir à des échéances plus ou moins lointaines, mais à procéder dès maintenant à des réalisations.

Il ne faut pas se dissimuler en effet que les besoins en personnel de l'armée de l'air seront énormes et qu'ils risquent de n'être pas satisfaits. Je me propose d'ailleurs de faire, au cours d'une prochaine séance, et après que mes Collègues Sénès, Monsacré, de Courtois, auront terminé l'étude des diverses questions dont ils ont été chargés lors de la réunion de la Sous-Commission, à présenter à la Commission de l'Air, un compte-rendu plus détaillé sur l'ensemble du problème.

M. le PRESIDENT remercie M. René Besnard de son exposé et donne la parole à M. Gros sur la question de la main-d'oeuvre.

-----

M. GROS - Dans les usines, il y a lieu de diviser le personnel en trois catégories :

- 1°- le personnel non mobilisable ;
- 2°- le personnel en affectation spéciale ou en appel différé ;
- 3°- les hommes mobilisés.

En ce qui concerne ce dernier personnel, il est indispensable de le récupérer. Malheureusement, il est éparpillé dans les diverses formations, d'où difficulté de renvoi. En outre, il y a lieu de prévoir un personnel de renforcement pour lequel il serait indispensable de faire appel à la main-d'oeuvre féminine et étrangère.

En ce qui concerne la main-d'oeuvre militaire, il y a un service très bien organisé sous les ordres du Commandant PAYRA.

Celui-ci m'a assuré que les fabrications aéronautiques passeraient toujours en premier lieu et que pour la main-d'oeuvre militaire, c'est le Ministère de l'Armement qui la distribuerait. Sur ce point, un service a été organisé à l'Hôtel Claridge, sous les ordres des Commandants Jean Bon et Lirot.

Les Chefs d'établissements travaillant pour la défense nationale ne sont autorisés à demander que du personnel appartenant déjà à leur établissement et ce, pour éviter des abus. Pour faire revenir le personnel, le chef d'industrie établit un état avec tous les renseignements relatifs à l'intéressé. Cet état est envoyé à l'Armement, et il est procédé à un premier contrôle. Par la suite, ces états vont au Ministère de la Défense nationale qui les transmet aux Généraux commandant les Régions. Ici on se trouve en présence de nouvelles difficultés, car l'homme n'est souvent plus au dépôt, peut-être se trouve-t-il déjà dans une unité et cette unité elle-même est-elle éparpillée c'est ce qui explique, dans une certaine mesure, les retards que l'on regrette dans le renvoi des ouvriers spécialistes.

A ce sujet, et pour aider les chefs d'établissements travaillant pour la défense nationale, je me demande s'il n'y aurait pas intérêt à puiser, dès maintenant, chez <sup>les</sup> ~~les~~ spécialistes militaires, <sup>qui étaient</sup> spécialistes éprouvés mais qui ne travaillaient dans des établissements militaires.

Au sujet de la rapidité du renvoi des hommes, il apparaît qu'il y sera procédé maintenant beaucoup plus rapidement et que, dès la fin du présent mois, les usines auront en principe récupéré la quasi totalité de leur personnel spécialisé. Cependant, il ne faut pas oublier que l'on doit passer de 75.000 à 300.000 ouvriers et ce, par étapes, d'où un gros effort indispensable.

Pour arriver à ce dernier chiffre, le Ministère du Travail a organisé un service du recrutement sous les ordres de l'Inspecteur général CHAILLE. Malheureusement, cette main-d'oeuvre n'est pas toujours adaptée. Aussi, pour l'éduquer ou la rééduquer, a-t-on prévu d'une part l'utilisation des écoles d'enseignement technique où l'on enverra le personnel à rééduquer (sous la direction de M. LUC), d'autre part la création de centres nouveaux, dont l'un a été créé à Paris et l'autre à Marseille.

Pour ma part, et sans nier l'efficacité d'une pareille méthode, je reste partisan de la rééducation à l'usine, et j'estime que l'on ferait peut-être oeuvre plus utile en poussant les industriels à créer des ateliers de rééducation.

D'ailleurs, les deux systèmes peuvent être appliqués simultanément.

Il y aura lieu de faire appel à la main-d'oeuvre féminine qui, dans les emplois de soudeuse ou d'emboutisseuse notamment pourra accomplir une tâche très utile.

Je passe maintenant à l'examen de la situation des usines d'une façon générale. Les usines principales ont été mobilisées; Seules, celles appartenant à des sous-traitants ne l'ont pas été. Sur ce point, voici quelques chiffres :

750 usines travaillant exclusivement pour l'aviation ont été mobilisées. Elles ont reçu des commandes et ont été invitées à faire connaître leurs effectifs et leurs besoins.

Voici quelle a été, au 4 octobre, la statistique qui a pu être dressée.

.....

413 usines ont répondu.

Elles occupent 58.000 ouvriers

plus 4.000 ouvriers de renforcement

Elles auront besoin de 40.000 ouvriers nouveaux.

Le personnel de ce premier groupe pourra donc être évalué aux environs de 100.000

Avant-hier, 500 usines avaient répondu. Elles accusaient un effectif de 100.000 ouvriers et d'ores et déjà on peut estimer que les effectifs du personnel actuel sont supérieurs à ceux du temps de paix.

L'effectif total des ouvriers travaillant pour les usines aéronautiques doit être, suivant les prévisions, de 145.000 en décembre, <sup>180.000 en mars</sup> 250.000 en juin, 300.000 en septembre, du moins si on accepte les chiffres du Ministre.

Pour arriver à cet effectif, l'effort devra porter essentiellement sur le personnel civil (femmes, étrangers, indigènes).

D'autre part, il serait indispensable que les Membres de la Sous-Commission devant procéder à des visites d'usines reçoivent auparavant la liste officielle des établissements travaillant pour l'industrie aéronautique et de leurs effectifs.

Enfin, notre contrôle doit s'exercer également sur le logement et sur l'hygiène des travailleurs, <sup>sans oublier la question du transport du personnel</sup> car il est incontestable que ces ~~deux~~ facteurs auront une répercussion essentielle sur le rendement de leur travail. <sup>En un mot, pour être vraiment efficace, notre contrôle doit s'exercer sur tout ce qui peut influencer le rendement en quantité comme en qualité, ou agir sur l'état physique ou moral des ouvriers.</sup>

M. le PRESIDENT - Je remercie M. GROS de son remarquable exposé sur la question de la main-d'oeuvre et le prie de continuer son étude en compagnie de son collègue, M. Brasseur.

---

.....

M. BELUEL - Avant que ne soit levée la séance, je crois devoir appeler l'attention de la Commission sur le danger que présente chez nous la présence de certains étrangers. En effet, depuis la guerre, ne sont guère restés chez nous que ceux qui avaient ~~au moins~~ quelque délit à se reprocher. Il importe donc que les entreprises soient très circonspectes dans le choix de leur personnel et je signale à ce sujet que le Colonel Gaudibert qui <sup>à Toulouse par sa raison</sup> avait refusé d'utiliser 6 ou 700 espagnols sans spécialité qui lui avaient été imposés par le Ministère de l'Armement, a néanmoins été relevé de ses fonctions.

M. J.-P. RAMBAUD - Je crois devoir signaler également que dans certains bureaux de recrutement il y a actuellement de véritables officines à la tête desquelles se trouvent certains sous-officiers qui donnent des fascicules bleus ou des fascicules sans affectation à leurs amis politiques. Là aussi il y aurait lieu d'enquêter et de mettre fin à ces abus.

-----

La séance est levée et renvoyée dans la seconde quinzaine de novembre.

-----

*Communiqué à la presse.*

*La Commission de l'air, réunie le 26 octobre 1939 sous la présidence de M. Paul Bénezet a entendu les rapports de ses différentes sous-commissions du matériel, de l'armement, du personnel et de l'infrastructure. Elle en a approuvé les conclusions qui seront transmises à M. le Ministre de l'Air.*

COMMISSION DE L'AIR

-----

Séance du 16 novembre 1939

-----

Présents : M.M. Paul BENAZET, Président,  
A. de LA GRANGE, J.P. RAMBAUD, Vice-Présidents,  
Robert BELLANGER, MAROBELLI, Secrétaires,  
de BERNY, CHASSAING, Pierre de COURTOIS,  
Laurent EYNAC, Roger FARJON, Général  
HIRSCHAUER, de KERGARIOU, Henri LAUDIER, Albert  
MAHIEU, Fernand MONSACRE, Edouard ROUSSEL,  
Emile ROUSSEL, SCHRAMECK.

-----

M. le PRESIDENT donne lecture d'une lettre de M. le  
Président du Sénat, lui transmettant une lettre de M. le Prési-  
dent du Conssil et une lettre du Général commandant en Chef.

(~~Ex annexa au procès-verbal~~)

Il donne lecture également de la réponse qu'il a cru  
devoir adresser à M. le Président du Sénat :

" Monsieur le Président,

" Par lettre du 11 novembre 1939, vous avez bien voulu  
" me transmettre la lettre de M. le Président du Conseil au sujet  
" de l'exécution des missions parlementaires de contrôle aux  
" armées, ainsi que la copie de la lettre du Général Commandant  
" en Chef les forces terrestres.

" J'ai l'honneur de signaler à votre attention que la  
" Commission de l'Air a toujours tenu à ce que son rôle ne dé-  
" passe pas le cadre de l'armée de l'air aux armées et à l'in-  
" térieur. En aucune circonstance elle n'a envisagé de l'étendre  
" au-delà de ces limites.

.....

" Il n'en reste pas moins que la lettre de M. le  
 Président du Conseil adressée à tous les Présidents de Commis-  
 " sions, pourrait être envisagée sinon dans l'esprit tout au  
 " moins dans les modalités d'application, comme contraire aux  
 " principes primitivement établis (instruction du Président du  
 " Conseil du 4 octobre 1939).

" S'il devait en être ainsi, vous comprendrez,  
 " Monsieur le Président, que la Commission de l'Air demande  
 " instamment à être fixée sur l'interprétation définitive qu'une  
 " commission de défense nationale peut donner à la mise en appli-  
 " cation d'une loi (loi du 11 juillet 1938) et aux modalités  
 " d'exécution définies par le Gouvernement.

" A titre d'indication, permettez-moi de vous faire  
 " remarquer qu'après plus de deux mois de guerre, la Commission  
 " de l'Air n'a effectué que deux missions aux armées, l'une  
 " confiée à M. de La Grange et qui n'a visé que les Etats-Majors  
 " et formations de l'Air, l'autre confiée à MM. de Kergariou et  
 " E. Roussel, qui se sont cantonnés dans l'étude de l'aérostation  
 " et des liaisons par pigeons voyageurs.

" Par là même, la Commission que j'ai l'honneur de  
 présider a prouvé qu'elle avait à coeur de tenir le plus grand  
 " compte des instructions fixées par M. le Président du Conseil,  
 " ceci dans l'intérêt de la bonne exécution des missions de  
 " contrôle et de la Défense nationale.

" Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance  
 de ma haute considération.

*Ordonne*

M. le PRESIDENT donne la parole à M. de Kergariou qui  
 va rendre compte à la Commission de la mission aux armées sur  
 l'état de l'aérostation d'observation et de l'aérostation de

D.A.T. après deux mois de guerre, donne lecture de son rapport transmis  
 à M. le Ministre de l'Air sur décision de la Commission à la suite de la séance du 26 octobre 1939.

M. de KERGARIOU donne lecture de son rapport (En  
 annexe au présent procès-verbal).

.....

30

J'estime que l'observatoire-ballon pourra être utilisé et rendre les plus grands services si on lui assure une protection de D.C.A. D'ailleurs, les allemands les ont conservés.

M. le PRESIDENT - Les allemands avaient préparé 35 régiments de D.C.A.

M. Laurent EYNAC - En France, non seulement on avait négligé la D.C.A. mais encore on dirigeait sur elle les officiers les moins bons de l'artillerie.

M. CHASSAING - Comment expliquer les nombreuses pertes subies par les ballons.

M. de KERGARIOU - Les ballons ne sont pas bien équilibrés et à 5.000 mètres, ils cassent les cables. Ni les ballons ni les cables ~~ne sont~~ <sup>n'ont été</sup> ~~uniquement~~ sérieusement essayés avant la guerre.

M. SCHRAMECK - Il faut agir de toute urgence auprès du Ministre au sujet de l'aérostation.

Le Général HIRSCHAUER - Je me permets de rappeler à mes collègues que j'ai été commandant de la 1<sup>e</sup> compagnie d'aérostiers. Nous n'avions à l'époque que des ballons ronds soumis à l'action du vent. Saconnay a inventé le ballon allongé. N'oublions pas que les ballons captifs causent la nuit une crainte bien compréhensible aux aviateurs.

Je suis allé voir l'autre jour des aérostiers dans la région de Versailles et j'ai pu déplorer que le matériel n'~~est~~ guère fait de progrès depuis 25 ou 30 ans.

M. le PRESIDENT - Il ressort de l'excellent rapport de notre collègue que les ballons pourront rendre les plus grands services s'ils sont protégés par la D.C.A. et par les chasseurs.

M. A de LA GRANGE - Puisque notre collègue de Kergariou veut bien continuer à s'occuper de la D.A.T., je me permets de lui suggérer de se renseigner auprès des anglais qui ont toujours été partisans de l'utilisation des ballons, notamment pour la protection des villes.

M. Laurent EYNAË - Les allemands ont une D.A.T. tout-à-fait remarquable utilisant les canons, les mitrailleuses, les projecteurs et les ballons de protection.

M. le PRESIDENT donne la parole à M. Edouard ROUSSEL pour rendre compte de sa mission aux armées sur les transmissions colombophiles.

M. Edouard ROUSSEL donne lecture de son rapport. (En annexe au procès-verbal).

En résumé, j'estime qu'il est de toute urgence de donner aux services colombophiles les 300 remorques mobiles sur pneumatiques dont ils ont besoin et de construire des baraquements légers pour abriter les sapeurs colombophiles.

M. le PRESIDENT remercie M. Edouard ROUSSEL de son exposé si complet et donne la parole à M. Laurent EYNAC, Président de la Sous-Commission du Matériel qui va rendre compte de sa visite aux Usines Gnome et Rhone.

M. Laurent EYNAC donne lecture de son rapport. (En annexe au procès-verbal).

Mes collègues, M.M. Belmont et Maroselli et moi-même, avons été envoyés par la Commission de l'Armée à la 3<sup>e</sup> armée pour visiter les tanks de l'artillerie. Aussi en avons-nous profité pour avoir les formations aériennes de cette armée.

Je me permets de présenter à mes collègues les observations que j'ai cru devoir retenir de cette visite :

En ce qui concerne l'artillerie anti-aérienne,

I....

il faut considérer trois moyens de défense suivant les cas :

- vol à haute altitude contre lequel est prévu un canon de 90 que nous n'avons malheureusement pas.

- vol à moyenne altitude. La défense se fait par des canons de 75/32 et 75/33.

- vol à basse altitude - la défense se fait par du matériel de petit calibre.

En résumé, pour les vols à haute altitude, nous ne sommes pas prêts. La marine avait un bon canon, malheureusement la guerre n'en voulut point, assurant qu'il s'usait trop vite et qu'elle ferait mieux. Pourtant le canon de marine arrive à tirer 800 coups sans nouveau chemisage. D'ailleurs, le chemisage n'est pas une opération tellement coûteuse. M. Dautry nous a annoncé l'autre jour qu'il avait passé commande d'un canon de 90 qui sera fait par le Ministère de l'Armement. Malheureusement, les premiers ne sortiront qu'au printemps.

Contre les vols à moyenne altitude, nous disposons du 75 qui est un matériel honorable dont le 75/32 est évidemment le meilleur. Il est efficace jusqu'à 6.000/6.500 m. Si l'on pouvait disposer d'un plus grand nombre de ces canons de 75/32 notre défense contre les vols à moyenne altitude serait à peu près suffisante.

Contre les vols à basse altitude, nos moyens de défense sont malheureusement très insuffisants. Et les exemples douloureux de l'Espagne et de la Pologne sont là pour nous montrer l'urgence des remèdes à apporter à cette carence.

Nos moyens de défense sont les suivants :

Nous avons des Boxfor 40. Malheureusement, nous en avons très peu. Nous avons aussi des mitrailleuses lourdes 13/2 qui sont une arme intéressante.

Enfin, nous pouvons utiliser également la mitrailleuse 20 Oerlikon (Nous en avons 300 environ et la production actuelle est de 50 par mois) et le canon de 25. C.A. mono-tube (nous en possédons 150 et la production mensuelle est d'environ 40).

En résumé, nous ne disposons guère que de 500 canons de petit calibre. Il faut bien avouer que c'est très insuffisant et nous avons dû renoncer au 25 C.A. bi-tube car M. Dautry nous a expliqué que la construction en serait à la fois trop compliquée et trop coûteuse.

Par contre, les batteries de 75 disposaient d'un matériel de visée tout-à-fait remarquable.

Le personnel est excellent, mais il semble qu'il n'y ait pas de liaison avec le commandement aérien. Or, chez les allemands la synchronisation entre l'aviation et la D.C.A. est tout-à-fait remarquable, surtout maintenant, car les allemands ont fait revenir leur D.C.A. de Pologne et nos aviateurs ont pu réaliser en septembre des reconnaissances qu'ils ne seraient plus en état de faire maintenant.

N'oublions pas que la D.C.A. allemande est terriblement efficace jusqu'à 6.000 m/ et que si elle se révèle moins précise à 8.000 m, des aviateurs ont quand même déclaré que leurs obus éclataient néanmoins au-dessus d'eux.

D'autre part, ils établissent en ce moment des projecteurs avec des faisceaux colorés et bi-colorés afin de traverser les nuages. C'est une tentative nouvelle et l'on ne sait pas encore ce qu'elle donnera.

Leurs tirs au son se sont révélés très précis et ils ont recours en outre à des barrages de ballons.

En résumé la densité des moyens de D.C.A. allemands est telle qu'elle oblige nos aviateurs à voler constamment à 6.000 mètres.

M. le PRESIDENT - Les allemands sont en général pour la coordination des efforts.

M. Laurent EYNAC - J'ai visité également des groupes de reconnaissance et les observations que j'ai pu recueillir corroborent complètement celles que nous a présentées l'autre

.....

séance, avec tant de clarté, notre collègue M. de LA GRANGE.

Ce qui m'a frappé, c'est la complexité de l'organisation aérienne aux armées. En effet, à côté du Général Gamelin se trouve le Général Vuillemin, à côté du Général Georges se trouve le Général Mouchard et un général inspecteur par subdivision d'arme (Le Général d'Harcourt pour la chasse, le Général Odic pour les renseignements, le Général Pasquier pour le bombardement, le Général Gambier, inspecteur technique, le Général Bienvenue pour l'aérostation)

En outre, à côté des 3 généraux commandant les groupes d'armée, <sup>se trouvent</sup> 3 généraux de l'air qui commandent les 3 zones aériennes. Ces derniers ont sous leurs ordres, pour les formations endivisionnées (bombardement et chasse) des divisionnaires et des brigadiers et, pour les formations de renseignement et d'observation, un général qui assure la liaison avec le général commandant le groupe d'armée.

Cette organisation me paraît beaucoup trop compliquée.

D'autre part, la distinction entre les bases et les escadres est une nouvelle source de complications amenant de nombreuses difficultés, notamment pour le ravitaillement etc.. car les escadres ~~étaient~~ <sup>sont</sup> maintenant séparées de leur base et cette organisation qui pouvait se justifier en temps de paix s'est révélée mauvaise pour le temps de guerre.

Quant aux pilotes, ils ne sont pas assez nombreux. Les appareils au surplus sont installés dans des situations défectueuses, à la corde, et risquent de subir des déformations avec les intempéries actuelles. Les terrains d'aviation de plus ne sont pas défendus. Quant aux opérations d'observation qui se faisaient avec des Bréguet, des Potez et des ~~M~~ureaux, elles sont condamnées. On ne peut plus en faire maintenant qu'avec des appareils de reconnaissance.

Le Potez 63 est employé pour ces opérations. Il s'est révélé bon, mais il faut perfectionner son armement et le doter d'hélice à pas variable. En résumé, pour la reconnaissance et pour

l'observation, il faut déplorer une insuffisance de l'armement, une insuffisance du nombre des cartouches et une insuffisance du matériel photographique.

Nous avons visité également des groupes de chasse. Les pilotes se déclarent enchantés de leur matériel, qu'il s'agisse des Morane ou des Curtis. Le groupe que nous avons visité est celui qui, le 6 novembre, s'est illustré en combattant de nombreux appareils allemands. Néanmoins, les pilotes ont fait part de la nécessité de prévoir un réchauffage des armes de plan qui refusent tout service quand elles sont glacées.

A ce sujet, les Messerschmidt et les Hurricane ont un système de réchauffage.

D'autre part, les pilotes ne veulent plus de balles traçantes qui ne servent qu'à signaler à l'ennemi qu'il va être attaqué.

En résumé, il faut réorganiser notre D.C.A., simplifier notre organisation aérienne, améliorer notre aviation de reconnaissance et, pour la chasse, donner satisfaction aux deux desiderata que je viens d'exposer.

M. BELANGER - Je me permets de féliciter notre rapporteur général, M. Laurent Eynac de l'exposé si vivant qu'il vient de nous faire de sa visite aux armées.

*M. Tardieu donne lecture de son rapport sur l'approvisionnement en matières premières pour l'aviation. (In annexé au procès-verbal)*

M. de LA GRANGE - Je me permets de faire à mes collègues trois suggestions :

1°- en ce qui concerne notre méthode de travail, nos sous-commissions ont maintenant recueilli des matériaux suffisants pour pouvoir envisager un travail d'ensemble et je pense que lorsque les visites prochaines prévues seront effectuées les diverses sous-commissions pourraient remettre leurs conclusions à M. Laurent EYNAC qui pourrait ainsi faire un travail d'ensemble.

.....

2°- En ce qui concerne l'apprentissage, je signale la difficulté de plus en plus grande rencontrée par les industriels pour trouver des spécialistes et je déplore que l'on ne s'inquiète pas d'en former de nouveaux. Je crois que notre politique de l'apprentissage serait à reprendre.

3°- Au sujet du travail actuel dans les usines, je dois signaler à mes collègues la mentalité et l'agitation qui règnent actuellement dans certains centres, notamment chez Renault, chez Hispano et au Creusot. Il serait, je pense, indispensable que nous fissions une démarche auprès du Président du Conseil afin de lui signaler la nécessité de mettre fin à une agitation néfaste.

M. le PRESIDENT - J'approuve entièrement les observations de notre Collègue de La Grange, et je pense qu'il est du devoir du Gouvernement d'agir sans plus tarder.

M. BELLANGER - Où en est la question de l'hélicoptère?

M. Laurent EYNAC - C'est une question fort débattue. Le Ministère vient de passer commande de 100 hélicoptères à la Cierva. C'est l'armée et surtout l'~~armée~~ d'artillerie qui ont décidé le Ministère. En effet, l'artillerie qui avait demandé avant la guerre la construction d'un avion dit d'artillerie et qui est mort avant d'avoir vécu, pense que l'hélicoptère pourrait lui rendre de grands services au point de vue observation et qu'elle pourrait efficacement protéger l'hélicoptère pendant ses missions, celui-ci n'étant au surplus paraît-il visible que de dessous.

M. le PRESIDENT - la séance est levée et renvoyée à quinzaine.

-----

COMMISSION DE L'AIR

RAPPORT DE MISSION DU VOYAGE AUX ARMEES DES 1<sup>er</sup> et 2 NOVEMBRE 1939

La mission de M. de KERGARIOU sur l'aérostation militaire a eu pour objet le contrôle de l'état de l'aérostation d'observation et de l'aérostation de D.A.T. après deux mois de guerre.

AEROSTATION D'OBSERVATION

I - Avant-Propos et situation actuelle.

Les ballons qui ont rendu des services très importants au cours de la guerre 1914 - 1918 ont été si délaissés depuis 15 ans que les compagnies d'aérostiers se présentent actuellement avec un personnel mal équipé et un matériel désuet.

Privé de crédit au Ministère de l'Air, l'aérostation d'observation mise à la disposition du Commandement et de l'artillerie, dispose d'un matériel en partie usé et insuffisant.

En dehors des perfectionnements apportés aux ballons et de l'utilisation du moto-ballon, les matériels des trains de combat et de protection anti-aérienne sont inférieurs à ceux existants en 1918. Les véhicules militaires ont 22 ans et sont à bandages pleins, ceux de la réquisition sont mal choisis. Les treuils sont du type 1916 à moteurs ridiculement anciens d'un modèle datant de 1907 !! Aussi est-il facile de juger les conditions dans lesquelles peuvent être ramenés les .....

nés les ballons... Un nouveau prototype de treuil utilisé dans une unité, ainsi que les tenders en service m'ont également laissé la plus mauvaise impression.

La condition présente de l'aérostation est due à des présomptions ouvertement formulées contre elle ces dernières années pendant que se prenait peu à peu l'habitude d'envisager l'emploi du ballon comme probablement impossible et sans utilité dans la future guerre.

Cependant, le souvenir du début de la dernière guerre, les inquiétudes de nos soldats humiliés de ne pas avoir des "saucisses" de leur côté, l'utilité de "l'observatoire-ballon" tant recherché en 1918 dans la guerre de mouvement particulièrement par l'artillerie appelée à changer de secteur, auraient dû, semble-t-il, conduire à la recherche de solutions positives en faveur du ballon. Il ne fallait pas priver le commandement et les forces terrestres d'une bonne aérostation tant que l'autogyre ou l'hélicoptère ne seraient pas créés et "aptes à faire campagne."

Le rapport d'une commission d'expérience concluant que le ballon, tactiquement nécessaire, se tirerait d'affaire en attendant mieux, enfin, il faut bien le dire, le maintien par l'armée allemande, éclairée comme nous sur les difficultés de la question, de son aérostation sont autant de raisons de la survivance de nos aérostiers et évitèrent ces temps derniers leur disparition.

Des ballons sont donc en ligne depuis le début des hostilités, ils ont vu beaucoup de choses, de précieux renseignements ont été fournis par eux, notamment à la III<sup>ème</sup> armée, Les techniciens semblent, de leur côté, admettre, à la faveur de l'expérience des premières semaines de guerre, qu'il faudra l'utiliser à condition d'avoir .....

voir de meilleurs treuils, un train de combat plus mobile en tous terrains et une puissante D.C.A.

Si dans ces conditions, il est décidé en haut lieu d'avoir de bons ballons, cela est assez aisé. Il serait en effet erroné de croire que la modernisation des matériels soit un travail de longue durée. Ceux qui ont vu en Décembre 1914 un Caquot, un Saconney refaire entièrement une aérostation en quelques mois savent qu'il est possible d'être prêt au printemps prochain. Il suffit d'avoir la volonté, la foi.

Quant au personnel, il n'est pas à créer, comme il y a 25 ans, il existe, il est là, nombreux, qualifié, animé du désir de servir utilement.

Non seulement les aéroliers possèdent les solides méthodes propres à leur emploi, mais encore le niveau de leur personnel, les ressources dont ils disposent leur permettront d'utiliser aussi bien les moyens modernes de protection que tous engins de remplacement, tel que l'autogyre.

Ainsi, le commandement et les utilisateurs s'assureront une fois de plus, avec l'aide des aéroliers, l'observatoire mobile dont ils ne se séparaient pas au cours des dernières années de la précédente guerre.

II - Emploi - Résultats obtenus.

Au cours de ma courte visite trop rapide, sur les fronts des IV<sup>e</sup> et III<sup>ème</sup> armées terrestres, j'ai recueilli des aéroliers des E.M. de l'air et de quelques commandants d'unités les renseignements suivants :

L'aérostation .....

L'aérostation ennemie fonctionne sans avoir été l'objet de destruction de la part de notre aviation.

Parmi les moyens à mettre en oeuvre pour maintenir "l'Observatoire-Ballon", mes camarades les plus au courant de l'emploi de notre subdivision d'arme n'ont pas manqué d'attirer mon attention sur :

L'immobilité du ballon, facilitant les protections par l'aviation de chasse.

Le périmètre réduit à interdire par des barrages fixes de D.C.A.

Les moyens visuels et auditifs très développés pour cette défense. La vulnérabilité qui peut être réduite considérablement par l'emploi de l'hélium ou d'étoffes incombustibles.

La meilleure défense de terre, accrue par l'utilisation des armes modernes (mitrailleuses, petits canons), et la mise en service de canons stokes appropriés.

La manoeuvre d'un train de combat idoine, avec des treuils ramenant près du sol à grande vitesse.

Les aéroliers dont beaucoup ont fait la dernière guerre savent que la surprise n'était nullement nécessaire à la réussite d'une attaque de ballon en 1918 et que les pertes furent toujours dues à l'absence des moyens de défense. Les défenses sérieuses mises en pratique furent en général couronnées de succès. Bien souvent les avions ennemis n'attaquaient plus les ballons qu'ils savaient très protégés.

Enfin, les aéroliers de 1939 assurent, après deux mois de campagne que, dotés des matériels nécessaires, ils seront à même d'exécuter leurs ascensions dans bien des cas. Les officiers supérieurs, commandant l'aérostation des armées dans lesquelles je me suis rendu sont affirmatifs sur ce point. Ils m'ont, de plus, montré des résultats récemment obtenus. Si dans la bataille présente, il ne leur a

été demandé que peu de mission de jour, par contre leur travail de nuit a été jugé satisfaisant. Il semble donc que le commandement pourrait encore obtenir du ballon un excellent rendement.

### III - Personnel.

Les officiers sont trop nombreux dans les compagnies, plusieurs d'entre eux désirent devenir pilotes d'avions, d'autres demandent à servir dans les ballons de protection de la D.A.T.

Le tableau d'effectif de ces dernières années qui comprenait six officiers paraît suffisant, d'autant plus que rien ne justifie la présence d'un officier chargé de l'administration et de la papeterie d'une unité de 170 hommes.

Les chefs sont satisfaits de l'excellent moral et des qualités militaires de leurs subordonnés; plusieurs commandants de compagnies se plaignent de ce que l'on ait laissé à l'arrière un grand nombre de spécialistes d'active. Ils disent également que l'équipement de leurs hommes est insuffisant, ils manquent de vêtements, de couvertures, de chaussures et d'armes.

### IV - Matériel.

Comme il a déjà été dit, le matériel actuel ne permet pas l'utilisation rationnelle de "l'observatoire-ballon" et sera fréquemment la cause de "manques à observer".

En outre, l'aérostation aux armées ne paraît pas avoir encore reçu sa dotation réglementaire en matériel. C'est ce qui ressort des réponses qui m'ont été faites par l'officier supérieur, commandant  
l'aérostation .....

l'aérostation des F.A. de la III<sup>ème</sup> armée aux questions que je lui ai posées.

Voici sous forme de tableau, les différences entre la dotation existante et une dotation réglementaire :

	Manquant		dotation prévue
Enveloppes de ballons .....	6	sur	17
Dérouleuses téléphoniques tous terrains .....	12	-	18
Voitures porte mitrailleuses .....	8	-	9
Jumelage de 13 m/m .....	7		9

V - Conclusions.

Si, le commandement veut avoir une aérostation capable d'un bon rendement ( une compagnie par corps d'armée et des compagnies de renforcement), il faut faire étudier et fabriquer le matériel nécessaire pour doter de 40 à 50 compagnies. En attendant la modernisation des unités il serait urgent :

- 1°) de donner à la troupe des vêtements et tout l'équipement indispensable
- 2°) de compléter les moyens de protection des ballons.
- 3°) de fournir au moins aux compagnies engagées dans l'action la dotation complète.
- 4°) de doter, si possible, certaines unités de deux treuils et d'une remorque groupe électrogène.

.....

BALLONS DE PROTECTION DE LA D.A.T.

---

La brièveté de ma mission ne m'a pas permis d'étudier à fond cette question. Cependant quelques renseignements recueillis me permettent de dire que l'organisation de ce service n'est pas au point. Le personnel ne serait pas formé et une partie du matériel aurait donné de graves mécomptes. Il m'a été indiqué que sur 140 ballons d'un type en service, 107 se seraient échappés.

Le 16 Novembre 1939.

A N N E X E

TABLEAU D'OBSERVATION

( relevés de "l'Historique des 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> régiments d'aérostation d'observation pendant la campagne 1914-1918.

TABLEAU RESUMANT LES OBSERVATIONS D'ARTILLERIE FAITES PAR L'AERO - NAUTIQUE DE LA 5<sup>ème</sup> armée du 9 au 20 AVRIL 1917.

Nature des observations	Aérostation	Aviation
Tirs de destruction .....	405	109
Tirs de contrebatterie (I) .....	165	209
Accrochage ou contrôles .....	235	74
Batteries vues en activité .....	1.059	315
	<hr/>	<hr/>
	1.864	707

(I) - Beaucoup de tirs de contre-batterie ont comporté des tirs d'efficacité de 150 à 200 coups observés d'un bout à l'autre par le ballon.

TABLEAU D'OBSERVATION EFFECTUÉ DU 15 au 31 JUILLET 1918

Nature des observations	Aérostation	Aviation
Repérages de batteries .....	280	137
Réglages et contrôles de tirs, tirs de démolition .....	169	40
	<hr/>	<hr/>
Totaux .....	449	177

ard ROUSSEL  
eur du Nord,  
ossuet - ROUBAIX  
--

COMMISSION DE L'AIR

-----

Sous-Commission mixte de l'Armée et de l'Air  
(Transmissions colombophiles aux armées)

-----

Monsieur le Président,  
Messieurs,

Les Commissions de l'Armée et de l'Air ont bien voulu me charger d'une mission aux Armées, en vue de les renseigner sur les moyens employés par le Haut-Commandement pour assurer le fonctionnement des services de transmissions par pigeons-voyageurs.

Avant de rendre compte de la mission qui m'a été confiée, je considère qu'il est de mon devoir d'appeler votre attention sur l'importance de la colombophilie aux Armées comme moyen de transmission et de liaison en temps de guerre.

Il est, en effet, incontestable que, dans la guerre moderne, l'activité de l'artillerie et la mauvaise visibilité rendent insuffisants la plupart des moyens employés pour assurer une étroite liaison entre le Commandement et les unités combattantes. Ils font même parfois complètement défaut aux moments les plus critiques, c'est-à-dire à l'instant où le chef a besoin de connaître ce qui se passe sur la ligne de feu, de connaître l'état de résistance des troupes et leurs besoins.

Un chef, pour commander, doit assurément savoir ce qui se passe. Sans le pigeon-voyageur, dans bien des cas, la chose est matériellement impossible ; les lignes téléphoniques sont, en effet, généralement rompues dans la zone des attaques ; les signaux optiques, obscurcis par la fumée et la poussière demeurent souvent inefficaces, les postes d'émissions inutilisables. Enfin, les observations aériennes, dans de nombreuses circonstances défavorables, dues au mauvais temps, à l'éloignement des objectifs, ne renseignent pas toujours le Commandement d'une façon absolument précise sur la marche du combat.

Seuls les pigeons-voyageurs fonctionnent régulièrement et toujours ; malgré le bombardement, la poussière, la fumée ou la brume, ils apportent dans un délai relativement court, des précisions sur la situation des troupes engagées. Grâce à eux, le Commandement est toujours tenu au courant de la situation des unités de première ligne, des points atteints, et reçoit à temps les appréciations et les demandes des exécutants : pertes, degré de résistance de l'adversaire, opportunité d'un tir sur un

.....

secteur précis, nécessité de renfort sur un point menacé.

L'expérience de la guerre 1914-1918 nous a, du reste, apporté la preuve que les colombers militaires, et plus particulièrement les colombers mobiles, ont rendu d'importants services à notre pays et contribué à assurer, dans les périodes les plus critiques, un service de liaison très efficace.

Quant tout est détruit, le pigeon est là, prêt à remplir son rôle. Personne et rien ne peut l'empêcher d'accomplir sa mission. Ce mode de liaison est suffisamment régulier pour qu'on puisse avoir en lui toute confiance. Que de vies humaines il a préservé de l'anéantissement.

M. Louis PALLIEZ, Président de la Fédération Nationale des Sociétés colombophiles de France, dans un ouvrage très intéressant sur l'utilisation du pigeon-voyageur en temps de guerre, citant de nombreux colombogrammes envoyés pendant la guerre 1914-1918, montre par ces exemples frappants que le pigeon-voyageur reste l'agent de liaison le plus sûr dans les situations difficiles. Dans la cavalerie, dans l'infanterie, aux observatoires, dans les points d'appui et les centres de résistance, dans les chars d'assaut, avec les reconnaissances, avec les officiers de liaison qui suivent les opérations et renseignent le commandement, partout le pigeon-voyageur a sa place marquée.

C'est par colombogramme lancé d'un char de combat le 16 avril 1917 par le Commandant Bossut, que le commandement apprit l'échec de l'importante attaque de cette date.

Pendant la guerre de 1914-1918, l'aviation, elle aussi, a utilisé les pigeons-voyageurs. L'aviation maritime en a fait le plus grand usage ; les pigeons mettaient en liaison constante les aviateurs, les torpilleurs et les sous-marins avec le commandement. Nombreux sont les aviateurs qui leur doivent la vie pour avoir pu signaler leur position alors que, par suite de panne de leur appareil, ils risquaient d'être engloutis.

Cet exposé, un peu long, était nécessaire pour faire connaître l'utilité du pigeon-voyageur.

En 1918, nous avions à la disposition des armées, près de 60.000 pigeons et 400 voitures-colombers.

Voyons maintenant où nous en sommes.

Le 31 octobre dernier, avant mon départ aux armées, j'ai rendu visite au Général Aymard, qui a, dans ses attributions, les services de transmissions, les centres d'élevage, le matériel et le personnel colombophile. Je me plais à rendre hommage à sa parfaite compétence et je le remercie de l'excellent accueil qu'il m'a réservé.

#### CENTRES D'ELEVAGE.-

Les centres d'élevages, au nombre de sept, sont situés à TOURS, NOGENT-le-ROU, TOULOUSE, VERSAILLES, MONTPELLIER, GRENOBLE et LA CELLE-SAINT-CLOUD.

.....

42  
(3)

Il y a actuellement dans ces centres 26.000 pigeons dont l'élevage, avec l'appoint des pigeonniers fixes, servira à approvisionner les remorques mobiles. Ce nombre est suffisant mais nécessaire.

VISITE AU G.Q.G.-

Muni de ces premiers renseignements, je me suis rendu dès le lendemain 1<sup>er</sup> novembre au Grand quartier général.

Très aimablement reçu par M. le Colonel Goësschy, Directeur des Transmissions, celui-ci me présenta le capitaine Lamy, spécialement chargé des transmissions colombophiles, avec mission de m'accompagner sur le front de la 4<sup>e</sup> armée.

Je tiens à préciser que j'ai apprécié à leur juste valeur les qualités et la compétence du capitaine Lamy et je considère que celui-ci devrait être chargé du contrôle permanent des services de transmissions par pigeons aux armées, en raison de ses connaissances approfondies en matière de colombophilie.

VISITE A LA IV<sup>e</sup> ARMEE.-

Reçu au Quartier général de la IV<sup>e</sup> armée par le Général Requin, commandant l'armée, et le Général Huber, commandant le 20<sup>e</sup> corps d'armée, ceux-ci à ma grande satisfaction, ont marqué les services rendus par les pigeons-voyageurs pendant la guerre 1914-1918, ainsi qu'au cours de récentes opérations sur le front, en me citant des faits dont ils furent les témoins.

Désireux de faciliter l'exécution de ma mission dans toute la mesure de ses moyens, le général Requin chargea le colonel Gilson, commandant les transmissions de la IV<sup>e</sup> armée, de mettre à ma disposition le capitaine Janssens, spécialement chargé des transmissions colombophiles à la IV<sup>e</sup> armée, particulièrement qualifié pour cette fonction puisqu'il servit dans une formation colombophile au cours de la guerre 1914-1918.

Accompagné du Capitaine Janssens, j'ai visité le secteur de la IV<sup>e</sup> armée, et me suis rendu compte des conditions dans lesquelles fonctionne le service de liaison par pigeons-voyageurs dans la zone de l'armée.

Les ressources à la disposition de l'armée comprennent des colombers mobiles, des colombers fixes et des colombers civils requis.

I - COLOMBIERS MOBILES.

La IV<sup>e</sup> armée comprend deux détachements colombophiles : à droite celui du 20<sup>e</sup> C.A., à gauche celui du 9<sup>e</sup> C.A.

Détachement colombophile du 20<sup>e</sup> C.A. -

Les pigeons des deux arabas de ce détachement ont été entraînés jusqu'à 5 Kilomètres au nord de Sarreguemines ; ils assurent, depuis plus d'un mois, la liaison régulière des postes avancés de cette grande unité.

Durée de l'internement dans les postes : 3 jours.

.....

Distance entre les postes avancés et les colombers : 30 Kilomètres

Durée moyenne de la liaison : 25 à 30 minutes.

Détachement colombophile du 9° C.A.

Les 3 arabas peuplés de pigeons de ce détachement, arrivés tardivement dans le secteur, n'ont pu, jusqu'à présent, pousser leurs entraînements jusqu'en ligne.

Depuis quelques jours, en stationnement définitif, on a procédé aux premiers entraînements ; entretemps, les liaisons sont assurées par le colomber fixe de MORHANGE.

II.- COLOMBIERS FIXES MILITAIRES

La IV° armée dispose des colombers fixes de SARRALBE, MORHANGE et TOUL.

Les colombers fixes de SARRALBE et de MORHANGE ont été utilisés dès le début de la mobilisation, et pendant toutes les périodes d'immobilisation des détachements colombophiles des C.A. Ils complètent, le cas échéant, les liaisons des C.A.

Les colombers fixes de TOUL (Justice et Central) ont effectué, courant octobre, quelques exercices d'entraînement entre 10 et 60 Kilomètres, dans les directions de Metz, Sarreguemines et Strasbourg.

III.- COLOMBIERS CIVILS REQUIS

Des pigeons ont été utilisés par le S.R. de l'Armée qui se déclare satisfait des résultats obtenus.

Une inspection des colombers civils requis est prévue pour ces jours prochains ; seuls seront maintenus dans cette situation les colombers réellement intéressants de par la valeur de leurs pigeons et des entraînements effectués.

IV.- PERSONNEL COLOMBOPHILE.

Le personnel des détachements colombophiles des 20° C.A. et 9° C.A. est au complet.

Un officier spécialiste (ou à défaut un adjudant) manque au détachement colombophile du 9° C.A.

V.- PIGEONS

Les pigeons des colombers mobiles sont de qualité moyenne; ils sont suffisants pour les liaisons qui leur sont demandées.

.....

VI° - MATERIEL

Le matériel de la IV<sup>e</sup> armée est tout à-fait insuffisant. Il ne comprend que 5 voitures-colombiers mobiles, dont 2 au 20<sup>e</sup> C.A. et 3 au 9<sup>e</sup> C.A. au lieu de 18 prévues pour les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> échelons.

-----

CONCLUSIONS

1°- CENTRES D'ELEVAGE.- Les sept centres d'élevage suffisent pour approvisionner les formations aux armées.

Par contre, ils ne sont pas dotés d'un nombre suffisant de voitures-colombiers pour assurer l'éducation première des jeunes pigeons destinés aux colombiers mobiles aux armées. En outre, le modèle des voitures-remorques existant ne répond plus aux besoins actuels et doit être modifié.

J'ai l'intention de visiter prochainement la plupart de ces centres d'élevage.

2°- COLOMBIERS CIVILS REQUIS. Les colombiers civils requis, qui peuvent éventuellement devenir des pigeonniers fixes et, par conséquent, être utilisés pour assurer les liaisons, sont particulièrement nombreux dans la région du Nord, de DUNKERQUE à AVESNES.

Cette région est, du reste, depuis toujours, considérée à juste titre comme la plus importante, tant par la quantité des colombiers civils que par la valeur de leurs pigeons.

Il est indispensable qu'une formation militaire soit constituée, avec des cadres compétents, pour assurer le contrôle de ces colombiers, de même que l'élevage et l'entraînement des pigeons qui les composent.

3°- PERSONNEL AUX ARMEES. Le personnel (sous-officiers, caporaux et sapeurs) est composé, en majeure partie, de réservistes, amateurs colombophiles dans la vie civile, ayant accompli leur service militaire dans des formations colombophiles, parfaitement exercés et compétents pour remplir la mission qui leur est confiée.

Par contre, il semble que les officiers spécialistes ne sont pas en nombre suffisant.

.....

4°- COLOMBIERS MOBILES AUX ARMEES. Les colombers mobiles répondent à deux besoins :

1°- dans la guerre de positions : à renforcer les colombers fixes civils ou militaires du temps de paix, lorsqu'ils sont insuffisants, ou à les remplacer quand ils n'existent pas. Ils deviennent alors des colombers mobiles fixes, pour une période plus ou moins longue. Ces colombers peuvent par la suite être déplacés sans difficulté, ayant été peuplés, à l'origine de jeunes pigeons habitués à la mobilité.

2°) dans la guerre de mouvement : à constituer une réserve prête à suivre les armées dans leur avance. Après quelques journées nécessaires à l'adduction et aux entraînements les pigeons sont utilisables dans des régions dévastées par l'ennemi, et dans lesquelles tous les pigeons ont été détruits.

En outre, ces colombers de réserve assurent, pendant la guerre de positions, la relève des colombers mobiles en service.

En résumé, les armées doivent posséder un nombre de colombers mobiles suffisants pour remplir cette double mission, à savoir :

Renforcer les colombers fixes.  
Suivre les armées dans leur avance.

Le dispositif des colombers dans un secteur d'armée se conçoit de la façon suivante :

- a) à 10 ou 15 Km du front, suivant les directives du commandement et la nature du terrain, une première ligne de colombers fixes ou colombers mobiles fixes,
- b) à 20 ou 25 Km, une deuxième ligne comprenant uniquement des colombers mobiles ; renforçant les liaisons avec l'avant ou se livrant à de courts déplacements, pour conserver aux pigeons leur accoutumance à la mobilité.

Pour réaliser ce dispositif, les colombers mobiles devraient être considérés comme des réserves générales à la disposition du G.Q.G. et non comme des dotations organiques de grandes unités.

Ils devraient donc demeurer en principe, dans leur secteur d'origine, au lieu de suivre les formations auxquelles ils appartiennent, de façon à assurer la continuité des liaisons avec l'avant et ne pas interrompre le service.

5°- MATERIEL.- Le nombre et la qualité des voitures-remorques ou colombers mobiles est nettement insuffisant (5 au lieu de 18 pour la 4° armée).

Alors que les besoins de nos armées sont de plus de 400 voitures (chiffre atteint pendant la guerre de 1914-1918, et prévu par le plan de mobilisation), il n'en existe que 122, pour la plupart en mauvais état, d'après les renseignements que j'ai recueillis.

C'est là une très grave erreur qu'il convient de réparer sans délai, en mettant d'urgence en fabrication 300 voitures-remorques.

La voiture-remorque-modèle existe ; quelques-unes d'un type récent sont aux armées.

Sans ces voitures-remorques, il serait impossible d'assurer dans de bonnes conditions les liaisons par pigeons voyageurs. En cas de guerre de mouvement et d'extension du front de combat.

Il y a actuellement 6.000 pigeons environ dans les voitures mobiles, alors qu'il en faudrait 20.000 suivant les prévisions. Le Général AYMARD a signalé au Ministère de la Défense nationale la gravité de cette situation.

La construction de trois cents baraques de quatre mètres sur trois, ou d'un modèle se rapprochant de ces dimensions, s'impose pour abriter les sapeurs colombophiles chargés des voitures mobiles. Elles sont en général placées en dehors de toute agglomération.

J'appelle l'attention de la Commission sur l'absolue nécessité de doter, dans le plus bref délai, nos armées de ce matériel strictement nécessaire/ Il s'agit d'une dépense de 5 à 6 millions.

Je compte sur la diligence de M. le Président de la Commission pour intervenir à cet effet, d'une façon pressante, auprès de la Direction du Génie au Ministère de la Défense nationale et de la Guerre.

-----

52

6 Novembre 1939.

PROCES-VERBAL  
de la VISITE aux Usines GNOME et RHONE  
le 27 octobre 1939.

--

Conformément au programme qu'elle s'est tracé, la sous-commission du matériel a visité, le 27 octobre 1939, les usines Gnôme et Rhône, Boulevard Kellermann à Paris.

Etaient présents :

- M. Laurent-Eynac,
- M. de La Grange,
- M. Bellanger,
- M. Gros,
- M. Mahieu.

Avant la visite de l'usine, M. Verdier, directeur, a fait un exposé qui a compris :

- a) le programme,
- b) les études,
- c) la production,
- d) la main-d'oeuvre.

I - PROGRAMME.

La Société des moteurs Gnôme et Rhône construit dans ses usines, en série :

- 1°- des moteurs 14.N 48 et 14.N 49 de 1030 CV à 4.100 mètres
- 2°- des moteurs 14 Mars de 660 CV à 4.000 mètres
- 3°- des hélices pour moteurs 14.N et 14 Mars à pas variable.

.....

(2)

Ces différents moteurs équipent les cellules modernes de chasse et de bombardement parmi lesquelles citons le Potez 63 le Lioré 45, le Bloch 152 et une première tranche d'Amiot 360.

II - ETUDE.

Ces moteurs ont fait dès à présent l'objet de perfectionnements et d'après les études réalisées, le moteur 14 Mars deviendra le moteur S ayant la plus grande performance du monde entier et de 800 CV et le moteur 14.N devenant le moteur R de 1300 CV.

Ces nouveaux moteurs sont homologués.

III - PRODUCTION.

Le Ministre de l' Air a demandé aux usines Gnôme et Rhône de produire :

800 moteurs Mars )  
800 moteurs N ) par mois

Cette cadence sera obtenue dès le mois d'août 1940. D'ailleurs, d'ores et déjà la production est en avance sur les engagements contractuels du temps de paix.

A elles seules, les usines du Boulevard Kellermann ont produit :

- en septembre 175 14 Mars et 125 14.N
- en octobre 175 14 Mars et 150 14.N

Les pièces de forge et de fonderie viennent en totalité de la forge et de la fonderie de la Société à Gennevilliers.

Outre les moyens existants dans les usines, la Société des moteurs Gnôme et Rhône va disposer incessamment d'une usine décentralisée à Arnage qui va lui permettre de proter progressivement, mais rapidement, sa production mensuelle à 400 moteurs  
....

14.N ou dérivés et à 250 moteurs 14 mars.

De plus, elle s'est assuré, dès la mobilisation, des concours extérieurs près de certains industriels de l'automobile, tel que Peugeot. Grâce à ces concours, mais à la condition qu'ils soient rapidement aménagés, suivant le programme qu'elle a fourni au Ministre de l'Air et qui comporte quelques immobilisations complémentaires et des achats de machines-outils, la Société produira facilement les chiffres imposés par le Ministre.

A ce sujet, M. Verdier signale qu'il faut affecter environ 1 million de francs de machines-outils d'atelier de mécanique à la fabrication d'un moteur/mois et d'un demi-million d'engins de forge et de fonderie.

Il ajoute que si l'on considère que sur le marché américain un moteur vaut 600.000 à 900.000 frs, on voit l'intérêt considérable qu'il y a à équiper l'industrie de notre pays, puisque, aux prix mondiaux, la production de deux mois en régime arrive à égaler les immobilisations machines-outils nécessaires.

Il termine en signalant que le Ministre de l'Air a des marchés d'ailleurs déjà passé/pour l'achat des machinés-outils.

La cadence de sortie envisagée est de :

175	moteurs Mars et	175	moteurs N en	novembre
175	-	175	-	décembre
225	-	175	-	janvier
225	-	175	-	février
255	-	200	-	mars
300	-	200	-	avril
450	-	200	-	mai
550	-	250	-	juin
675	-	300	-	juillet
800	-	350	-	août

à ces chiffres viennent s'ajouter les sous-traitants pour le moteur N afin d'obtenir en août les 800 moteurs demandés.

.....

NOTA.- Dans son exposé, M. Verdier signale que :

1°- La Société va appliquer à bref délai le système préconisé par M. Caquot, à savoir que chaque sous-traitant se spécialisera en fabrication de telle ou telle pièce et que l'assemblage sera fait au boulevard Kellermann.

2°- Dans le cas où certains sous-traitants flancheraient, la Société s'est réservé une certaine marge pour être toujours en-dessus des chiffres imposés par le Ministre.

3°- Que dans le cas où pour une raison quelconque on voudrait augmenter les cadences de sortie, il faudrait compter 6 mois pour obtenir cette nouvelle cadence.

IV - MAIN-d'OEUVRES.

La question personnel est un facteur primordial à considérer et à résoudre rapidement.

La mobilisation a enlevé aux usines Kellermann 2.000 ouvriers sur 8.500. A la suite des demandes faites pour ces 2.000 ouvriers, le 27 octobre 1939, 277 seulement avaient été récupérés.

Il serait extrêmement urgent que le reste puisse rejoindre à très bref délai.

V - OBSERVATIONS GENERALES.

a) Il a été fait à la Commission de l'Air un exposé rapide sur la constitution et le mécanisme de fonctionnement des deux usines B en construction et où on organisera le montage à la chaîne des moteurs en abris naturels souterrains.

.....

b). On a également signalé à la Commission qu'on avait proposé au Ministre de l'Air la construction de deux usines dispersées, chaque élément de l'unité productrice étant éloigné l'un de l'autre comme cela est en usage dans les poudreries. Ces usines seraient l'une en Bretagne et l'autre en Afrique du Nord.

-----

En ce qui concerne le a) les précisions suivantes nous ont été données: Les moteurs seront montés dans une générale souterraine sur le site de Big-Mars-la-Pile. On a utilisé certaines carrières pour le vieillissement des vins ou comme champignons. C'est là que seront installés des chaînes de montage. L'aération sera suffisante. Une entrée supplémentaire est prévue. On utilisera une galerie de 400 mètres de long et de 4 mètres de large indépendamment d'autres petites galeries. Dès maintenant les travaux de terrassement et de l'entrée supplémentaire peuvent être mis en route. Dans un délai de quatre mois l'usine peut être prête. Il ne restera à régler que la question du logement du personnel.

15 Novembre 1939.

RAPPORT de M. ROGER FARJON

sur

l'approvisionnement en matières premières pour l'aviation.

L'ensemble des matières premières nécessaires à la construction des avions ( cellules, moteurs, trains d'atterrissage, hélices, etc... représente plus du quart des dépenses relatives à cette construction.

Les matières les plus importantes à considérer sont le duralumin, avec son métal d'origine l'aluminium pour les pièces d'acier des différentes sortes, ensuite le magnésium, enfin le spruce; c'est l'approvisionnement de ces matières qui pose les problèmes essentiels; nous allons étudier chacune d'elles en indiquant les besoins à satisfaire, les disponibilités actuelles et les mesures prises pour les amener au niveau nécessaire pour les programmes prévus.

C'est le duralumin qui constitue l'élément le plus indispensables: voyons les tonnages que l'on doit se procurer :

d'après la progression des fabrications d'avions indiquée à la Commission par le Ministre de l'Air, on sait que le chiffre des tonnes "volantes" doit s'accroître d'octobre 1939 à mai 1940 dans la proportion de 1 à 5; partant du chiffre de cette fabrication à sortir en mai, en tenant compte de l'obligation d'approvisionner les matières nécessaires sept mois avant le mois de sortie de l'avion, on détermine la quantité de duralumin à obtenir en octobre, puis dans les mois .....

mois suivants, d'après les fabrications d'avions prévues pour juin, juillet, août, septembre, etc...; les chiffres ainsi calculés comportent non seulement le poids du métal utilisé pour l'avion, mais aussi celui des accessoires, des hélices, des rechanges, des avions-écoles correspondant, des imprévus, etc...(Voir tableau).

C'est ainsi que le tonnage nécessaire en octobre serait de 1870 tonnes auxquelles il faut ajouter 250 tonnes pour les hélices, et ces chiffres doivent devenir en janvier 3.350 tonnes.

Mais ces chiffres comprennent aussi les besoins signalés par la Guerre, qui ont pu être réduits momentanément à 120 tonnes puis à 130 tonnes; il resterait ainsi en janvier pour les besoins de l'aviation : 3.220 t.

Or le tableau des approvisionnements possibles ( résultant des fabrications de duralumin pour les différents producteurs français, et les importations prévues venant de divers pays étrangers (

) montre que ce chiffre de 3.350 t. serait alors réalisé, et ce chiffre s'accroîtra encore dans les mois ultérieurs. Mais cet ajustement est trop strict, et risquerait de ne pouvoir être obtenu si quelque difficulté imprévue se manifestait.

Comment majorer le chiffre du tonnage envisagé ? Par un développement des importations : les Etats-Unis d'Amérique auraient pu, sans doute, participer à cette majoration grâce à leur marge de disponibilités, mais le grand mouvement de fabrication d'avions américains pour les alliés va absorber ces disponibilités libres; l'Italie pourrait, sans doute, contribuer à cette fourniture pour une part restreinte; l'Angleterre, ainsi que nous le verrons ci-dessous apportera sa part également. Mais il ne faut pas oublier que la Guerre n'a accepté de modérer ses demandes que provisoirement; il faudra dans quelques mois

l'approvisionnement assez largement; dans ces conditions, il semble que la construction d'une grande usine nouvelle s'imposera, avec un programme permettant de doubler les chiffres réalisés auparavant.

Cette usine qui serait fondée par le consortium des producteurs français actuels coûterait plus d'un demi-milliard et serait placée dans le centre de la France ( ). Elle pourrait entrer en fonctionnement dans un an environ, car si les bâtiments sont à élever en totalité, le matériel existe déjà partiellement ( laminoirs à tôle et à profilés).

Pour faciliter jusque là la soudure, on utiliserait certains matériaux autres que le duralumin ( tubes en chrome molybdène, empen - nage en bois).

Un problème se posera avec cet accroissement : celui de la répartition de ce tonnage total entre les diverses usines d'aviation; elle sera décidée par une Commission de répartition.

L'obligation de produire 3 ou 4 fois plus de duralumin que maintenant et de doubler ensuite cette production pose la question de l'aluminium. La production française actuelle est de 55.000 tonnes par an et des dispositions en cours de réalisation vont la pousser à bref délai à 70.000 t.; un projet étudié permettrait de gagner encore 20.000 t. avec la construction d'une nouvelle grande usine ( qui d'ailleurs exigerait 15 mois pour sa mise en route). Mais auparavant on peut utiliser les stocks importants qui existent et qui assurent un délai de 6 mois, avant que ne se pose le problème de la fourniture d'un tonnage d'aluminium plus important.

Pour faire .....

Pour faire alors la soudure on prépare au Ministère de l'Armement des mesures de récupération, qui seraient très efficaces, permettraient d'attendre l'ouverture des nouvelles usines. on pourrait donc s'abstenir d'accroître les importations.

---

Le problème qui se pose ensuite de manière instantane est celui de la production des pièces d'acier entrant dans la construction des cellules ou des moteurs; ici il ne peut y avoir de craintes, car on a reconnu aux fabrications de l'Air un droit absolu de priorité sur les sorties de nos usines métallurgiques; peut-être sera-t-on simplement amené à modifier la nature du métal utilisé pour les diverses pièces et à remplacer de l'acier au creuset électrique par de l'acier Martin et celui-ci même par de l'acier Thomas.

---

Un nouveau problème se pose aussi maintenant concernant le magnésium ( qui sera utilisé de plus en plus pour divers organes : les trains, les carters, les hélices, les moteurs, en allégeant d'autant les besoins en autres métaux).

Il y a, en fait, deux questions :

- 1° - celle de la préparation du métal en lingot;
- 2° - celle de la fonderie des pièces en magnésium.

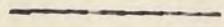
Pour la première, le stock actuellement existant est suffisant pour six mois, mais ensuite la production actuelle serait insuffisante  
à cause .....

( à cause, en particulier, d'une utilisation plus étendue, surtout pour les hélices, où le magnésium remplacerait le Dural).

On va donc créer 3 usines nouvelles faisant au total 1.000 t. par mois et coûtant ensemble 265 millions.

Elles seront à Lannemezan, à Salies-de-Giraud, à seront établies respectivement par Ugine, Péchiney et Bozel-Malétra et pourront être prêtes assez vite ( 7 à 8 mois).

Pour faciliter la soudure on abandonne le magnésium pour la fabrication de certaines munitions.



La deuxième question concerne la fonderie des pièces de magnésium; le débit actuel des installations existantes est trop limité ( en partie d'ailleurs par suite du départ des spécialistes mobilisés).

Pour accroître ce débit trois nouvelles usines seront fondées; elles pourront fonctionner dans neuf mois, et pourront sortir, toutes ensemble, 180 t. par mois de pièces fondues.

Voici une autre question qui est posée par la construction nouvellement accrue des avions en bois ( Goéland et Arsenal); il y faut du bois de spruce ( bien connu déjà il y a 25 ans) pour environ 1.000 m<sup>3</sup> par mois, à importer des Etats-Unis et du Canada. Pour éviter des concurrences ruineuses entre alliés intéressés les uns et les autres par ce matériau, un accord est prévu entre les services acheteurs de France et d'Angleterre; peut-être aussi pourra-t-on substituer une autre essence au spruce.



Cette .....

Cette question d'un accord entre les services techniques français et anglais - non seulement pour cette question du spruce, mais aussi pour d'autres matières, a fait l'objet d'une conférence tenue à Londres le 4 novembre.

Nous avions à demander un appoint de presses à filer ( en dehors de celles pouvant revenir d'autres pays voisins), et il paraissait difficile de l'obtenir; mais il s'est avéré inutile car l'Angleterre a accepté de recevoir des lingots d'alliages légers de chez nous et de les travailler ( filage et forgeage), et aussi de nous couler des pièces en magnésium; c'est ainsi qu'elle exécutera pour notre compte des trains Messia. Elle nous fournira aussi des cornues pour l'usine prévue dans les Pyrénées pour la production du magnésium.

Nous céderons, par contre, à nos alliés, des contreplaqués et du carbure de calcium.

Telles sont, en résumé, les principales décisions prises à cette conférence, qui a renforcé très utilement la collaboration industrielle des deux nations en guerre pour la même juste cause.

---

*Communiqué à la presse.*

La Commission de l'Air, réunie le 16 Novembre 1939, sous la Présidence de M. Paul BENAZET, a entendu les exposés faits par M.M. LAURENT EYNAC, de KERGARIOU, Edouard ROUSSEL, FARJON sur les missions par eux accomplies aux armées ou dans la zone de l'intérieur. Leurs conclusions ont vigement retenu l'attention de la Commission qui a chargé son Président de les transmettre à M. le Ministre de l'Air en attendant le travail d'ensemble que doit présenter M. LAURENT-EYNAC, Rapporteur Général.

SEANCE PLENIERE DE LA COMMISSION DE L'AIR

du Jeudi 30 Novembre 1939

-----

Présents : M.M. Paul BENAZET, Président,  
 A. de LA GRANGE, J.P. RAMBAUD, Vice-Présidents,  
 Robert BELLANGER, Secrétaire,  
 Robert BELMONT, BELUEL, de BERNY, René BESNARD,  
 BRASSEAU, CHASSAING, DELTHIL, Laurent EYNAC,  
 Roger FARJON, Louis GROS, le Général HIRSCHAUER,  
 de KERGARIOU, LANCIEN, LISSAR, Albert MAHIEU,  
 Fernand MONSACRE, SENES.

-----

M. le PRESIDENT déclare la séance ouverte et donne lecture du projet de pleins pouvoirs actuellement en discussion à la Chambre.

M. Laurent EYNAC - Je crois savoir que ce texte est écarté par la Commission des Finances et par le Groupe Flandin. Quant au groupe radical, il serait réticent. Il est possible qu'il y ait une modification de ce texte car la Chambre ne tient pas à aller au-delà de la loi sur l'organisation de la nation pour le temps de guerre.

Sur la proposition de M. le Président, M. Laurent EYNAC est désigné pour être éventuellement rapporteur pour avis du projet de loi de pleins pouvoirs.

M. le PRESIDENT donne à la Commission lecture des questions adressées à M. le Ministre de l'Air à la suite de la réunion de la dernière/commission de l'Air.

M. Albert MAHIEU - Je demande que les usines se considèrent une fois pour toutes en état de guerre et, par exemple, je

.....

m'étonne que Bréguet déclare devoir fournir 80 avions par mois en juillet. C'est en mars que ce chiffre devrait être atteint.

M. le PRESIDENT - Je donne la parole à notre Collègue M. Robert BELLANGER qui va rendre compte à la Commission de sa visite à l'Arsenal.

M. Robert BELLANGER - Nous nous sommes rendus le vendredi 17 novembre à l'arsenal. Les ateliers sont installés dans des hangars en ciment armé et nous avons eu, au cours de cette visite, l'impression que l'on travaillait avec ordre et méthode.

L'Arsenal avait été créé comme atelier-témoin. Mais, comme rien n'est plus différent que le prix de revient d'une pièce dans l'industrie aéronautique, l'Arsenal n'aurait pu continuer à vivre et ledit atelier-témoin a été rapidement reconnu comme inapplicable.

Aussi décida-t-on de consacrer l'Arsenal à des fabrications nouvelles, trop hardies et trop coûteuses pour être entreprises par l'industrie privée. C'est ainsi qu'au cours de notre visite nous avons pu voir un gros avion WIBAUT mu par 4 moteurs de 1600 CV, soit 6400, capable de transporter 50 passagers répartis sur deux étages et de voler à 400 Km à l'heure. Cet

appareil coûtera de 20 à 30 millions. Il pourra faire beaucoup pour le prestige de notre aviation de ligne et sera une sorte de Normandie de l'Air.

On étudie également à l'Arsenal un type de chasse avec deux moteurs en tandem, tournant en sens inverse, de 1000 CV chacun, et qui pourra atteindre une vitesse de 700 Km à l'heure.

Mais notre visite a porté surtout sur l'étude de la construction de l'avion de chasse en bois. Cet avion possède un fin profil. Cellules, membranes sont en bois, assemblées, collées. Le contreplaqué est également utilisé. Le prototype est actionné par un moteur Hispano de 800 CV. Plus tard, un moteur de 1000 CV est prévu et l'appareil pourra alors atteindre 600 à l'heure. Aux essais, il a révélé une grande solidité, a réalisé une vitesse de 840 en piqué.

La production en série ne se fera pas à l'arsenal mais sera réalisée par la Société du Nord (Potez) qui aura recours à une sorte de fabrication artisanale : de petits menuisiers feront les membranes, les ateliers moyens les ailes et le fuselage, et le montage se fera à Sartrouville, aux anciennes Usines CAMS.

On pense arriver à une production mensuelle de 150, la première série devant sortir en février.

La construction de l'avion en bois présente un intérêt certain. Elle ne gêne pas la construction des avions métalliques. L'avion en bois s'est révélé très solide. Il ne subit pas de déformations aux intempéries. Il est très maniable et je crois qu'il peut fournir une belle carrière.

M. Robert BELMONT - Il y a lieu, je crois, de rendre hommage à M. VERNIS, qui a donné à l'Etat le plan de l'avion de chasse en bois.

M. Robert BELLANGER - Je crois que les deux inventeurs sont M.M. Vernis et Galtier.

M. le PRESIDENT - Je crois que le Général VUILLEMIN souhaite que les rapports des Membres de la Commission envoyés en mission lui soient adressés afin que le G.Q.G. puisse être saisi plus tôt des remarques des Commissaires.

M. le PRESIDENT - Je donne la parole à M. Laurent EYNAC qui, en sa qualité de président de la Sous-Commission du Matériel va rendre compte à la Commission de sa visite aux Usines Bréguet.

M. Laurent EYNAC donne lecture de son rapport.

(En annexe au procès-verbal)/

M. Albert MAHIEU - Je répète que les chiffres de sortie prévus sont absolument insuffisants. Il ne faut pas cacher qu'à partir de mars et avril nous aurons à subir des pertes considérables. Le Ministre doit modifier ses prévisions et empêcher que ses services freinent sa bonne volonté.

M. Louis GROS - Nous avons été chargés, avec mon Collègue

M. BRASSEAU d'étudier le problème de la main- d'oeuvre.

Je dois signaler à la Commission que rien n'a été fait pour faciliter notre tâche : Ainsi, un millier d'usines travaillent pour l'aviation. Pour ces 1000 usines, on m'a donné une liste comportant simplement le nom de 19 établissements, sans leur chiffre d'ouvriers. Et je dois déclarer que si on ne me donne pas le moyen de faire des visites de contrôle, je serai obligé de renoncer à ma tâche. Dans mon premier rapport, j'avais demandé :

1°- qu'on active les renvois,

2°- que l'on récupère les spécialistes mobilisés mais n'appartenant pas à des usines travaillant pour des fabrications de guerre. Je reconnais qu'on a créé des centres et qu'on a fait subir des examens : 10.000 spécialistes ont été ainsi récupérés.

3°- que l'on ~~se~~ s'occupe de la formation d'une main-d'oeuvre de renforcement et j'avais exprimé l'avis que l'on procéderait plus utilement en l'éduquant à l'usine même. Cette méthode a été suivie dans plusieurs centres. Mais, je le répète, la question qui prime, c'est celle de la possibilité de notre contrôle afin de nous permettre d'accomplir notre mission et <sup>il faut</sup> notamment que l'on nous fournisse une liste des établissements à visiter et leur effectif normal, et qu'on nous accrédite auprès de chaque chef de région.

M. le PRESIDENT - Nous avons posé des questions au Ministère, il y a une quinzaine de jours au sujet de la main-d'oeuvre et nous avons reçu des renseignements incomplets. J'espère que le ministère tiendra à les compléter dans un très bref délai.

M. FARJON - Pour le Bréguet 691, le chiffre de 80 est insuffisant et il faut incontestablement demander à la Maison Breguet de produire davantage. Oui, mais comment ?

.....

M. Laurent EYNAC - C'est essentiellement une question d'approvisionnement et d'outillage. Bréguet a de nombreuses usines annexes (Latecoère, Japy, Gennevilliers, Toulouse). Il doit les mettre en route et leur faire rendre le maximum. Mais encore faut-il lui en donner l'ordre tout de suite.

D'autre part, que pouvons-nous faire lorsque les Directeurs de Bréguet tels que M.M. Labruyère et l'ingénieur en Chef Colas nous déclarent qu'ils manquent de matières premières ?

M. Albert MAHIEU - Il faudrait savoir si le Ministre a lui-même commandé et réclamé ces matières premières.

M. Robert BELLANGER - Je crois que, d'après ce que nous avons vu aux Usines Bréguet, la difficulté ne réside pas tellement dans l'approvisionnement en matières premières que dans des difficultés de fabrication.

M. J.-P. RAMBAUD - C'est la question de la Direction qui est en cause.

M. Laurent EYNAC - En tout cas, les prévisions de la Maison Bréguet sont insuffisantes et le chiffre de 80 avions pour août 1940 n'est évidemment pas satisfaisant.

M. le PRESIDENT - Je donne maintenant la parole à notre collègue, M. DELTHIL, qui va nous rendre compte de sa visite aux Usines Bloch.

M. DELTHIL - Je me suis rendu à Bordeaux visiter les Usines Bloch et j'ai vu notamment les usines de Mérignac et de Bacalan.

Nous avons demandé à Mérignac quelles étaient les possibilités de sortie. On nous a répondu : 10 avions en décembre, 25 en janvier, 65 en avril. Il n'y a qu'un atelier. On nous a dit : on va construire un autre hangar, mais il m'est apparu que l'on ne savait même pas qui allait le construire.

.....

68

Le travail se fait au ralenti. Deux équipes ont été constituées mais en divisant la première équipe existante en deux.

Quant aux matières premières, les dirigeants nous ont dit qu'ils ne savaient pas s'ils les auraient.

Le personnel se compose de 3.800 personnes dont il faut retrancher 800 occupées à des travaux de manutention, balayage, etc. En réalité, il leur faudrait un personnel de 6.000 ouvriers.

L'avion demande 20.000 heures de construction. Il faut avoir davantage recours à la main-d'oeuvre féminine et créer une autre main-d'oeuvre de renforcement en encadrant les nouveaux ouvriers avec des spécialistes, dans une proportion de 1 pour 8.

Les affectations spéciales ont été faites d'après des états de 1937, alors que d'autres états avaient été dressés en 1938 et 1939. Il y a là un véritable scandale.

J'ai demandé à voir le bon de commande. Il était signé par le ministre et par le représentant de la Maison Bloch. Ce bulletin de commande prévoit les chiffres suivants :

janvier	120
juin	190
juillet	225

Or, la maison déclare froidement qu'en juillet ses prévisions correspondent au chiffre de 120, et je demande alors qui a passé un pareil contrat et pour quelle raison puisque la maison déclare elle-même, et de nombreux mois à l'avance, ne pas pouvoir réaliser le chiffre de production auquel elle s'est engagée.

J'ajoute que le bulletin de commande ne prévoit aucune clause de sanction. Le prix peut augmenter à la seule volonté de la maison. Aucun barème n'est prévu. La Maison Bloch qui s'est engagée à faire 225 appareils aurait aussi bien pu promettre d'en fabriquer 2.500 !

Je signale également qu'à Mérignac se trouve l'école d'Istres. Mais là ne peuvent voler qu'une partie des élèves car

ils manquent d'avions.

Dans une autre école, à Bordeaux, on manque de vêtements de vol/

M. René BESNARD - En ma qualité de président de la Sous-Commission du Personnel, j'ai visité le centre d'instruction de Parçay-Meslay. L'école est commandée par un officier qui m'a fait la meilleure impression. Le centre éduque des pilotes, des mitrailleurs et des radios pendant deux ou trois mois. On m'a cependant déclaré que le centre n'avait pas un assez grand nombre d'appareils. Néanmoins, je le répète, l'impression que j'ai recueillie quant à l'instruction est plutôt bonne.

Je n'en dirai pas autant des installations qui sont lamentables. Les hommes couchent à 8 ou 10 Km de l'école ce qui a de nombreux inconvénients notamment au point-de-vue discipline. En outre, un camion chargé de 25 élèves a passé brusquement, l'autre jour, sur la voie ferrée. Il y a eu quinze morts.

Il me semble qu'il faudrait construire sur le camp même des baraques genre baraques Adrian.

L'installation de l'infirmerie est lamentable. Il y a quant à l'installation du centre de Parçay-Meslay beaucoup à faire.

Un mot encore quant à l'installation de nouveaux terrains. Pourquoi achète-t-on toujours les meilleures terres ?

Je reconnais que ma mission a été facilitée par les officiers avec qui j'ai eu à me trouver en rapports.

M. le PRESIDENT -remercie M.M. Delthil et Besnard de leur exposé et donne la parole à M. de La Grange qui va dire à la Commission quelques mots de la mission qu'il a récemment accomplie aux armées.

M. de LA GRANGE - Pour la deuxième fois en un mois, je me suis rendu aux armées en compagnie de mon collègue M. J-L. DUMESNIL. Nous avons reçu une mission de la Commission des Finances

Lors de mon récent exposé, j'avais déjà signalé la valeur de la D.C.A. allemande qui est responsable d'environ 10 % de nos pertes.

Leur D.C.A., ~~qui est~~ considérablement renforcée depuis le mois d'octobre, gêne grandement nos reconnaissances qui se révèlent impossibles jusqu'à une altitude de 5.000 m.

Leur aviation de chasse également donne l'impression d'être ~~assez~~ <sup>maintenant</sup> plus nombreuse.

Nous avons actuellement 644 avions modernes en ligne tant de chasse que de reconnaissance mais, qu'on m'entende bien, nous en avons évidemment d'autres à l'arrière.

En face, les allemands alignent 5.000 avions (4.935 exactement paraît-il). Nous avons jusqu'ici bénéficié de circonstances heureuses, mais il ne faut pas se dissimuler que l'aviation allemande devient plus active. Tout récemment, 3 de nos Potez 63 ont été surpris par les allemands. Un seul a pu se sauver. Des appareils Mureaux qui faisaient des photos sur notre territoire à 70 Km en arrière de nos lignes, ont été descendus par des avions allemands. Aussi nos groupes de G.A.O. ne volent-ils plus et cette inaction provoque leur démoralisation. Il est dorénavant interdit aux Mureaux de s'approcher à 10 Km des lignes.

Nous n'avons donc plus, pour faire des reconnaissances que le Potez 63 et le Potez 71 avec poste d'observation à l'avant.

Voici succinctement quelles sont les conclusions que l'on peut tirer des premiers mois de guerre.

Au sujet de la puissance de feu, le monoplace de chasse avec 6 ou 8 mitrailleuses et un canon, est absolument formidable. D'autre part, l'avion à tout faire est définitivement condamné. Il ressort, d'une façon générale, qu'un multiplace ne se tire pas d'affaire quand il est attaqué par des chasseurs, et ceci est grave pour l'avenir de l'aviation de bombardement.

Le problème se pose donc dès maintenant pour les Lioré-Olivier et les Amiot. En effet, ils ne disposent que de deux mitrailleuses de retrait.

.....

Les chasseurs m'ont déclaré que lorsqu'ils attaquent un Heinkel ou un Dornier, leur part de risque s'élève à 2 %, car, dans le tir de l'avion de bombardement il y a toujours un angle mort.

Un Curtiss a été descendu.

Les allemands ne se servent pas pour l'instant de canons.

En résumé, un problème se pose : comment le multiplace se tirera-t-il d'affaire dans l'avenir ?

Une deuxième observation nous conduit à dire que la manoeuvre a une importance presque égale à l'armement et qu'un appareil de bombardement ou de reconnaissance doit être excessivement maniable. Pour la reconnaissance le hasard nous sert car le Potez 63 qui fut à l'origine destiné à la chasse est un appareil incontestablement très maniable et qui se défend très bien mais : 1°- il doit être armé et il ne l'est pas suffisamment ; 2°- il doit être piloté par un aviateur ayant subi l'entraînement à l'aviation de chasse.

A ce sujet, je crois qu'il serait utile d'entraîner dès maintenant à la chasse les pilotes de G.A.O. qui, pour l'instant, ne font rien.

En résumé, il nous faut un Potez 63 très armé et piloté par des aviateurs très entraînés.

Je crois qu'il serait indispensable - pour renvoyer à l'Air dans des conditions d'entraînement souhaitable les G.A.O. et les pilotes de reconnaissance - que les commandants d'école fissent au front un stage et se rendissent compte des nécessités de la guerre moderne.

Le facteur armement est essentiel et on ne peut y parer qu'en manoeuvrant et en volant très haut. N'oublions pas que les combats à la fin de la dernière guerre se déroulaient à 5.000 m. Au début de celle-ci, les premiers combats se sont déroulés à 6.500 m. Actuellement, on ne vole plus qu'à 8.000, 8.500 et il faut compter que dans un avenir très prochain les combats auront

lieu couramment à la limite, soit entre 10 et 11.000. Il faut donc que nos pilotes apprennent à voler haut.

Quant à l'observation à basse altitude, elle ne peut plus avoir lieu. Il ne peut donc s'agir que de reconnaissances à hautes altitudes pour lesquelles la qualité de l'appareillage photographique est essentielle. Malheureusement, certains de nos appareils ne fonctionnent pas avec des froids de  $-40^{\circ}$ . Il faut les munir de réchauffeurs. On a pu constater, sur des appareils allemands abattus que chaque appareil est muni de 3 appareils photographiques avec des écrans spéciaux.

Il arrive que nos mitrailleurs s'~~arrêtent~~<sup>embarrassent</sup>.

D'autre part, comme elles ne sont pas munies de réchauffeurs, nos pilotes, pour les échauffer, commencent à tirer des salves à 1.000, à 2.000 m. etc. et il arrive que lorsqu'ils sont au combat ils manquent de munitions. Il faut remédier à cet inconvénient.

Enfin, je crois essentiel de mettre de nouveau les appareils dans des hangars. Actuellement, ils sont à la corde et soumis à toutes les intempéries. Les armes de plan souffrent du froid. De même l'appareillage électrique. Je crois que le Général Marchat ne voit aucun inconvénient à faire remonter les hangars. Il faudrait convaincre de cette nécessité le Haut Commandement.

En effet, les allemands avec leurs avions d'observation qui passent chaque jour et leur formidable réseau d'espionnage savent très exactement où sont nos terrains et il ne sert à rien de ne pas protéger nos appareils sous des hangars.

Quant aux terrains de desserrement, ~~on~~<sup>on</sup> a fait un effort mais il n'est pas suffisant. Il faut faire des pistes en ciment et au besoin utiliser des routes déjà existantes. N'oublions pas que les allemands ont 10.000 avions, 5.000 en première ligne et 5.000 en réserve et l'on pouvait espérer qu'ils se contenteraient de leurs constructions existantes. Malheureusement, il n'en est rien.

Ils font un gros effort et améliorent sans cesse leurs appareils. C'est ainsi qu'ils disposent maintenant d'un Messerschmidt 109.B. a' avec un moteur plus puissant et qui laisse littéralement les nôtres sur place.

Enfin, un mot encore sur les autogyres. J'ai appris que les artilleurs s'étaient mis dans l'esprit que l'autogyre pouvait leur rendre des services. Je crois qu'ils sont complètement dans l'erreur et qu'ils utiliseraient avec plus de bénéfice un ballon qu'on pourrait ramener facilement au sol.

Si, comme je le crois, une commande de 100 autogyres a été passée, c'est 100 excellents pilotes que nous risquerons de perdre car l'autogyre est très difficile à manier.

M. Laurent EYNAC - J'ai déjà signalé à la précédente réunion de la Commission que la Société du Sud-Est avait reçu commande de 100 autogyres, licence La Cierva. Cette commande a été faite par moi à la demande de l'artillerie. Elle aura pour effet d'immobiliser certaines de nos fabrications pour un résultat bien hypothétique.

M. Robert BELLANGER - N'existe-t-il pas en Amérique des autogyres et ne pourrait-on pas faire une expérience en achetant simplement un petit nombre ?

M. Laurent EYNAC - Alors que l'on sait que les Mureaux ne peuvent plus rien, que les Potez eux-mêmes rencontrent des difficultés, je crois que c'est folie de la part de l'artillerie de compter sur les services que pourrait lui rendre l'autogyre.

M. Albert MAHIEU - Le 24 novembre, je me suis rendu à Toulouse. J'ai visité l'installation de Pont-Saint-Eloi où la Maison Dewoitine fait ses voilures et ses empennages. Le travail m'a paru bon. J'ai vu 80 cellules sur la chaîne. Mais ce qui manque, c'est les moteurs, car 24 seulement sont arrivés. Il faut absolument intervenir auprès d'Hispano-Suiza, sans quoi les cellules

74

risqueront de ne pas recevoir de moteurs.

Pour les trains d'atterrissage, le problème est résolu puisque la Maison Dewoitine les construit.

Quant aux hélices, elle pense les avoir en temps utile. A Blagnac, j'ai visité <sup>le</sup> hangar et me suis rendu compte des travaux de la piste d'essais. Cette dernière est en construction et elle doit être finie le 15 décembre.

Quant au hangar, il est recouvert, mais il manque cependant encore des vitrages à droite et à gauche.

Enfin, M. Dewoitine réclame des machines-outils. A Tarbes, il avait demandé à construire une piste entre Tarbes et Lourdes, mais la construction dépend de M. Stahl. Je pense qu'à partir de fin février la Maison Dewoitine sortira 200 avions, mais il faut à tout prix lui fournir les moteurs indispensables.

M. J-P. RAMBAUD - Je pense qu'il faudra au moins attendre le mois d'avril pour atteindre ce chiffre. Bagnères ne sortira 100 appareils qu'au mois d'août. En outre, l'usine a un recrutement déplorable et le noyautage communiste s'y fait sentir plus vivement qu'ailleurs.

M. le PRESIDENT remercie M. de LA GRANGE de son remarquable exposé et donne la parole à M. BELMONT qui va rendre compte à la Commission de la visite qu'il a récemment faite à l'usine de Vénissieux.

.....

M. Robert BELMONT - Je me suis rendu à Vénissieux où j'ai visité l'usine de la Société SIGMA. Dans cette Société, ont des intérêts les affaires Als-Rhom, U.D.E. et Penhoët. La Société occupe les locaux de l'usine Als+Thom d'une superficie de 30.000 m2.

Parmi les directeurs de cette usine se trouve notamment l'ancien directeur des constructions au Ministère de l'Air, M. Volpert. Cette usine devait construire le moteur Bristol Hercule 3 qui n'était pas encore tout-à-fait prêt en Angleterre. C'est un moteur sans soupape, muni d'un compresseur spécial, qui était destiné au Lioré-Olivier et devait augmenter ses facilités de décollage.

L'usine donne une excellente impression. Elle est déjà en possession de 122 machines-outils sur 200 commandées. Elle devait débiter par une production de 5 moteurs, puis 10; Fin décembre 1940, 200 moteurs de 1500 CV devaient être produits.

Pour mettre en route cette usine, 54 millions ont été avancés par le Ministère de l'Air et brusquement, le 15 septembre 1939, il a été décidé d'abandonner la fabrication des moteurs Hercule 3 et que cette usine devait devenir un sous-traitant de Gnôme et Rhône pour la fabrication des pièces détachées. Cette décision a entraîné deux conséquences :

La première, c'est qu'il faut perdre tout espoir d'avoir désormais des moteurs Hercule 3. La seconde, c'est qu'on n'a pas davantage des pièces détachées car la Maison Gnôme et Rhône se soucie peu de fournir des matières premières pour la fabrication de pièces détachées car elle ne veut pas de concurrents et l'on a dépensé dans cette affaire 80 millions ! 54 ont été fournis par l'Etat et 26 par la Société.

Je répète que sur les 200 machines commandées, 122 ont été livrées et qu'il s'agit de machines de haute précision travaillant au centième. L'usine emploie au surplus 104 employés pour un effectif de 200 ouvriers, et sur ces 200 ouvriers, il n'y a que 70 machinistes susceptibles d'actionner les 122 machines-outils!

Il n'y avait réellement aucune raison d'engager des capitaux aussi considérables si on devait laisser ensuite les machines sans machinistes et sans travail.

Quant à la mentalité du personnel ouvrier, elle est déplorable. Depuis 10 jours, le Directeur m'a dit qu'il était en bute à une recrudescence de réclamations tenant à des relèvements de salaires. Sans aucun doute, a-t-il ajouté, il s'agit d'une manoeuvre concertée, la majorité des ouvriers étant d'origine parisienne.

Néanmoins, la Société espère avoir 600 spécialistes d'ici fin mars. Je la crois trop optimiste.

En tout cas, il ne faut pas oublier que le Ministère a donné 54 millions, son directeur Vompert, et que les machines ne sont pas utilisées et qu'au surplus elle avait été achetée en vue de la fabrication de moteurs sans soupape, c'est-à-dire que nombreuses sont ces machines, uniquement destinées à la fabrication de chemises alors que le moteur Gnôme et Rhône au contraire est un moteur culbuté.

J'ai demandé l'état des machines qui seraient rendues inutilisables par suite du changement de destination de l'usine.

Il est navrant de voir un matériel de cette qualité inutilisé et de toute façon il faut obliger la Maison Gnôme et Rhône à mettre les matières premières à la disposition de la Société SIGMA.

.....

M. A de LA GRANGE - Je regrette que deux seules firmes fabriquent les moteurs pour notre aviation. Une licence Pratt et Whitney avait été achetée, elle a été abandonnée ; de même la licence Bristol ; de même la licence Rolls, car pour ce moteur des pièces seulement seront fabriquées en France et envoyées en Angleterre qui nous renverra les moteurs.

.....

D'autre part, il ne faut pas trop compter sur les importations étrangères car, avec la clause cash and carry, il serait vain de se dissimuler que, dans un an, notre stock d'or sera épuisé.

M. Robert BELLANGER - Je crois que l'on pourra demander à la Maison Gnôme-et Rhône de fabriquer des quantités importantes, mais cela me paraît plus difficile d'adresser la même demande à la Maison Hispano qui ne changera pas facilement de méthode.

Quant au moteur sans soupape, je crois que sa mise au point est très délicate.

M. Laurent EYNAC - Le Sénat devant siéger vendredi, je propose à mes collègues de renvoyer à une date ultérieure la visite des usines Amiot.

(M. Laurent EYNAC donne lecture de l'avis qu'il doit déposer éventuellement au nom de la Commission de l'Air sur le projet de loi de pleins pouvoirs).

M J-P. RAMBAUD - Ce qui importe, c'est que le Gouvernement soit énergique. Malheureusement, il me semble qu'il y a des flottements et de l'indécision à l'intérieur même du Gouvernement. Si M. Laurent EYNAC est appelé à donner son avis au nom de la Commission, je le prie de vouloir bien attirer l'attention du Gouvernement sur les mesures nécessaires à prendre. Il s'agit en effet là d'une question de sécurité publique.

La séance est levée.

-----

3

78

COMPTE-RENDU de la VISITE des USINES BRÉGUET.

par M. Laurent-Fynac.  
-----

Une délégation de votre Commission s'est rendue, le 17 novembre, aux usines Bréguet de Vélizy-Villacoublay. Elle avait le souci de se rendre compte d'une part de l'état exact d'avancement de la construction de l'appareil Bréguet 691, de la capacité de production de l'usine et des possibilités de cadences mensuelles pour cette fabrication.

Nous rappelons que le Bréguet 691, d'abord appareil d'assaut et maintenant appareil de bombardement léger est capable de faire 480 Kilomètres à l'heure. Ses performances sont excellentes, son emploi correspond à des besoins nombreux et pressants ; la guerre aérienne, surtout en Pologne, ayant démontré l'efficacité et la diversité d'emplois dans la bataille de l'avion de bombardement léger, soit dans le combat lui-même, soit aux abords immédiats du champ de bataille. L'appareil Bréguet 691 est armé d'un canon et quatre mitrailleuses, il peut emporter 450 Kilos de bombes ; un succédané de ce modèle actuellement en étude de réalisation et pourvu d'un moteur de 1000 CV serait capable de faire 550 à 600 kilomètres/heure et son armement pourrait être augmenté.

Ces précisions fixées, nous avons été amenés, au cours de notre visite, à poser à la Direction des Etablissements Bréguet des questions précises sur les conditions et les retards de sa fabrication. Les explications qui nous ont été données sur les difficultés de mise au point et de construction rencontrées notamment parmi les sous-traitants, ont conduit à cette conclusion que sur le programme fixé en 1938 en ce qui concerne cette fabrication, nous avons cinq mois de retard, que nous en étions actuellement aux cadences qui auraient dû être atteintes au mois de mai 1939.

Il semble bien que l'ère des difficultés soit close ; le sous-traitant défaillant, la Société des voitures à Paris vient d'être réquisitionnée et elle marchera désormais sous la Direction Bréguet.

Des difficultés demeurent cependant en ce qui concerne le rendement du personnel qui est extrêmement inégal pour certains montages : par exemple, il arrive qu'une équipe mette un temps double du temps nécessaire à l'équipe voisine.

Sur 2.000 ouvriers, 1.200 ont été embauchés depuis septembre. Leur capacité est réduite et les courbes de rendement ont fléchi. S'il était composé normalement, un tel effectif devrait pouvoir sortir 40 avions mensuels, alors que les sorties d'octobre à décembre évolueront entre 12 et 25 machines. Sur 900 spécialistes mobilisés et sur 800 demandés aux armées par l'usine, 185 seulement ont été jusqu'à présent accordés. Il est indispensable que les récupérations soient rapidement effectuées si l'on veut augmenter le nombre des chaînes de montage. Il faudra d'ailleurs, ensuite, engager encore une nouvelle main-d'oeuvre supplémentaire.

.....

Pour expliquer les retards de cette fabrication, les Etablissements BRÉGUET font valoir que l'appareil a subi jusqu'à la dernière limite les diverses et importantes modifications ; d'une part, un changement de type de moteur, le moteur Mars, venant remplacer le moteur Hispano 14 A.B. et cette modification de toute dernière heure entraînant des travaux d'adaptation et une modification du bati-moteur.

Une modification plus importante est encore intervenue d'appareils étudiés pour l'assaut, le bréguet 691 est passé à l'emploi d'avion de bombardement léger, d'où une modification assez profonde de son fuselage et la fixation de dispositifs de bombes. Le prototype d'aménagement en bombardiers légers a donc été fixé si tardivement que le démarrage de la série s'en est trouvé encore retardé. Ce qui explique, par surcroît, les retards de la Société aéronautique du Centre qui, sur licence, doit fabriquer le Bréguet de bombardement léger.

Il faut souligner encore une autre difficulté, le moteur Mars ne pourra pas être fabriqué en quantité illimitée ; on envisage donc d'employer à un moment donné sur le Bréguet 691 le moteur américain Pratt et Whitney qui donnera des performances au total comparables mais dont le maître couple est différent, d'où quelques adaptations à réaliser. Il faut aussi prévoir un remplacement en hélices modernes Hamilton.

Au point de vue des productions mensuelles, on va bientôt passer de 3 chaînes à 4 chaînes de fabrication. Le programme de la production peut être ainsi résumé :

	Chez Bréguet	Aux usines du Centre
octobre	13	
novembre	17	
décembre	25	5
janvier	30	15
février	30	20
mars	35	20
avril	40	30
juin	40	30

et ainsi de suite jusqu'à la fin de l'année, avec cette modification qu'en juillet, 40 et 40 seront réalisés dans chacun des établissements, chez Bréguet et à l'Usine du Centre.

C'est donc un total de 80 appareils par mois qui sera atteint à partir de juillet 1940, ce qui correspond pour chaque usine, au travail de 4 chaînes, jour et nuit.

Ces chiffres sont les chiffres officiels du Ministère de l'Air, d'après la Direction des Etablissements Bréguet espèrent atteindre le chiffre de 40 en avril, alors que, d'après le Ministère de l'Air, ils ne l'atteindraient qu'au mois d'août. Il faut souhaiter que l'optimisme de la Maison Bréguet soit justifié, car nous avons le plus urgent besoin de ces matériels.

Sur la question des matières premières, il semble que la

...

Maison Bréguet considère qu'elle n'aura pas trop de difficultés en ce qui concerne les approvisionnements en duralumin. Les pièces matricées, elles, sont très en retard.

Les Etablissements Bréguet pensent faire honneur à leurs engagements avec le concours de leurs sous-traitants et de leurs usines annexes : Aubervilliers, Japy, Toulouse et Bayonne. Ils prévoient de doubler leurs possibilités industrielles à Toulouse ; d'étendre leur fabrication à Mont-de-Marsan. Ils ont incontestablement accru leurs moyens industriels en rachetant les usines Latécoère. L'impression générale est que l'Usine de Vélisy-Villacoublay est bien dirigée, que sa main-d'oeuvre est insuffisante, que son outillage et ses méthodes de travail sont encore, pour une part, artisanales ou désuètes. Un grand effort, cependant, a été accompli, on pourrait certainement, soit avec Bréguet, soit avec le Centre, l'accélérer et l'amplifier, en raison du rôle multiple dévolu dans la bataille aérienne à l'avion de bombardement léger.

" Les chiffres fixés sont trop modestes, et la réalisation de la bataille de 1940 les montrera certainement insuffisants.

COMMISSION DE L'AIR

---

Réunion plénière  
du  
Vendredi 15 décembre 1939.

----

Présents : M.M. Paul BENAZET, Président,  
A. de LA GRANGE, Vice-Président,  
Robert BELLANGER, MAROSELLI, Secrétaires,  
de BERNY, BRASSEAU, CHASSAING, Marquis de DION,  
Laurent EYNAC, Louis GROS, de KERGARIOU, LISSAR  
Fernand MONSACRE, MONSSERVIN, Edouard ROUSSEL,  
SENES.

----

M. le PRESIDENT donne à la Commission lecture d'une lettre de démission de M. René BESNARD en qualité de Président de la Sous-Commission du Personnel.

Il est décidé que la Sous-Commission du Personnel se réunira prochainement aux fins d'élire un nouveau président.

M. le PRESIDENT donne la parole à M. de LA GRANGE.

M. de LA GRANGE - Je crois devoir tenir la Commission au courant d'un incident survenu voici deux jours à la Sous-Commission de Défense nationale entre M. Guy La Chambre et moi-même.

J'avais reçu une mission de la Commission des Finances et me suis rendu aux armées. Ma mission accomplie, j'ai rédigé un rapport que j'ai remis au Président Caillaux. Celui-ci l'a transmis au Ministre qui a été prié de venir s'expliquer devant la Sous-Commission.

J'appartiens à celle-ci depuis sept ou huit ans et, au cours de ma carrière de parlementaire, il ne m'a jamais été

...

donné de voir un ministre arriver devant une commission dans un tel état d'esprit de bataille.

Il était porteur d'un dossier bourré de notes dont beaucoup venaient du G.Q.G. C'était un véritable plaidoyer d'après lequel tout serait pour le mieux dans la plus belle des aviations.

Il a discuté, point par point, mon rapport, même les virgules, et n'a pas reculé devant certaines insinuations. C'est ainsi qu'il s'est permis de dire : je ferai observer que M. de La Grange s'est servi de documents secrets.

J'ai alors demandé à M. le Président Caillaux de nous tirer d'un doute, et de nous dire si un parlementaire envoyé en mission aux armées a le droit de rendre compte aux <sup>parlem.</sup> ~~parlem.~~ <sup>malgré</sup> ~~malgré~~ qui composent une sous-commission aussi restreinte que la Sous-Commission de Défense nationale, des constatations qu'il a pu faire au front?

J'ajoute que mon rapport portait la mention "très secret".

M. le Président Caillaux a relevé comme il convenait la remarque du Ministre.

M. Laurent EYNAC - Ayant assisté à la réunion de cette Commission, je me permets <sup>de</sup> ~~de~~ interrompre, mon cher Collègue, pour dire à la Commission de l'Air ici réunie que le Ministre a <sup>déjà</sup> ~~déjà~~ l'autre jour une thèse insoutenable sur le contrôle parlementaire, et M. J-L. Dumesnil s'est également élevé contre l'argumentation du Ministre.

M; de LA GRANGE - D'autre part, le ministre m'a reproché de rapporter dans mon rapport des propos qu'il a qualifiés de "propos de popote".

J'ai dû lui faire remarquer que je prenais mes renseignements ailleurs que dans les popotes.

J'ajoute que si l'on se souvient du service rendu

....

voici dix jours par le Sénat au Gouvernement de M. Daladier lorsqu'il a voté presque sans discussion et à une très forte majorité <sup>malgré son peu d'enthousiasme réel.</sup> le renouvellement des pleins pouvoirs, il est étrange que le Ministre de l'Air ait cru devoir prendre une telle attitude dans une Sous-Commission du Sénat.

M. le Président Caillaux a insisté pour que M. Guy La Chambre réponde par écrit aux observations de mon rapport.

Après le départ du Ministre, j'ai dit à la Sous-Commission tout ce qu'il y avait de désagréable pour M. J-L. Dumesnil, qui m'avait accompagné, et pour moi-même, dans l'attitude et dans les propos du Ministre.

M. Laurent Eynac qui assistait à la réunion m'a même dit : votre rapport n'était pas assez sévère.

Au cours de cette mission, il m'avait été donné de m'entretenir avec le Colonel Bergeret, chef du 3<sup>e</sup> Bureau du G.Q.G. et les renseignements et chiffres qui figuraient dans mon rapport venaient par conséquent dudit G.Q.G. Aussi, je ne comprends pas l'attitude du ministre contestant mes chiffres.

Le lendemain, j'ai rendu visite à M. le Président Caillaux et lui ai remis ma lettre de démission de rapporteur du budget de l'air.

Hier, à quinze heures, M. le Président Caillaux m'a prié de passer à son cabinet. Je m'y suis rendu et l'ai trouvé avec M. Guy La Chambre. Je dois avouer que nous avons eu, M. Guy La Chambre et moi, l'explication la plus pénible qui soit.

M. Caillaux a vivement insisté pour que je reprenne ma démission. Je lui ai dit que je serais facilement remplacé à la Commission des Finances par d'autres collègues aussi qualifiés et qu'il me paraissait difficile de collaborer dorénavant, soit avec le Ministre, soit avec ses services.

M. Caillaux m'a alors demandé de céder aux instances du Ministre, insistant sur l'interprétation fâcheuse pour notre

.....

aviation, qui pourrait être donnée à ma démission.

J'ai finalement accepté de reprendre ma démission en déclarant que je n'aurais aucun rapport avec le Ministre de l'Air et que toutes mes demandes de renseignements seraient adressées à M. le Président de la Commission des Finances.

Le soir du même jour, à 18 heures, je me rendis à l'Aéro-Club de France et j'y fus saisi d'une lettre de démission du Général Vuillemin, adressée à mon Secrétaire général.

J'en étais d'autant plus étonné et peiné que le Général Vuillemin et moi, sommes de vieux camarades.

Je décidai de partir dès le lendemain matin au G.Q.G. afin de m'en expliquer avec lui, lorsque j'eus la surprise de lire dans la presse un communiqué annonçant que le Général Vuillemin avait donné sa démission de Membre de l'Aéro-Club.

Pour moi, le fait <sup>me paraissait</sup> ~~est~~ évident : ordre avait été donné à la censure de faire publier le communiqué et j'en étais d'autant plus <sup>stupéfait</sup> ~~surpris~~ que le Ministre m'avait, la veille, adressé ses excuses.

Aussi, j'ai écrit de nouveau à M. le Président Caillaux pour protester contre l'envoi par le Ministre de mon rapport au Général Vuillemin. Dans cette lettre, je lui expose avoir reçu la démission du Général qui, je le répète, m'a été infiniment pénible, et lui demande d'admettre que ma position de Rapporteur est désormais difficile, car, quelle sera en effet ma <sup>situation</sup> ~~position~~ quand la Commission des Finances me fera de nouveau l'honneur de m'envoyer en mission aux armées ?

Je signale d'autre part que l'Aéro-Club de France devait ouvrir un centre d'accueil. La démission du Général Vuillemin rend la chose impossible, aucun officier ne pouvant désormais y venir. Mais je m'excuse de m'être étendu trop longuement sur un incident personnel, car la question me dépasse de beaucoup : En réalité, c'est toute la question du contrôle parlementaire qui se trouve posée.

Il est certain que nos rapports contiennent des critiques. Si ces rapports communiqués aux ministres sont adressés au G.Q.G. ou aux Généraux de corps d'armée, ou d'armée, que nous avons visités, notre situation deviendra impossible *et il vaut mieux de maintenant renoncer à tout contrôle.*  
 La question, en tout cas, est d'ores et déjà portée devant M. le Président du Conseil.

M. le Président - C'est en effet toute la question du contrôle parlementaire qui se trouve posée.

M. MAROSELLI - Je crois qu'il serait bon de mentionner cet incident dans le communiqué à la presse.

M. de LA GRANGE - Je vous prie, au contraire, mes chers Collègues, de n'en rien faire, cet incident ne s'étant pas passé dans cette enceinte, mais dans une Sous-Commission de la Commission des Finances. Par contre, votre appui moral m'est très précieux.

M. le PRESIDENT donne la parole à M. Laurent EYNAC.

M. Laurent EYNAC - L'ordre du jour porte que je dois faire un exposé sur l'aéronautique navale, mais auparavant je veux rendre compte à mes collègues d'une visite que je viens de faire aux armées.

Lors de mon précédent exposé, j'avais souligné la complexité de l'organisation de l'armée de l'air. Cette organisation n'était pas au point au début de la guerre et l'armée en a pris prétexte pour prendre l'offensive contre l'air.

C'est ainsi qu'il y a des conflits dans un groupe d'armée entre le Commandant en chef dudit groupe et celui de la zone aéronautique.

Il y a également scission entre l'avant et l'arrière. En effet, l'Etat Major de paix s'est dédoublé. Le Chef de l'Etat-major général se trouve près de Gamelin et le Chef d'Etat-Major près du Ministre. Il y a chevauchement, doubles emplois, possibilité

.....

de conflit et dispersion des responsabilités.

Cette organisation trop lourde entraîne également des complications pour le ravitaillement, d'où de nombreux appareils indisponibles.

Quant au matériel qui se trouve dans la zone des armées, et j'insiste sur ce point, il s'agit d'appareils dans les formations de la zone des armées, car, l'autre jour, à la sous-commission, le Ministre a donné des chiffres différents de ceux de M. de La Grange, mais lui donnait des chiffres comprenant les appareils du front, de l'arrière, et même d'appareils en dépôt en Afrique, *il se décompose comme suit:*

Pour l'aviation de chasse, nous avons au front 600 appareils <sup>comprenant</sup> ~~ou décomposés comme suit~~ :

450 Morane, Curtis, et Bloch 151/152

100 Potez

50 appareils d'un ancien modèle.

Pour le bombardement, nous avons :

20 Farman

5 Lioré-Olivier

et les autres appareils sont inutilisables de jour.

Pour la reconnaissance, nous avons 136 appareils, composés en grande partie de Potez, mais qui comprennent aussi 45 Bloch qui sont des appareils condamnés.

Pour l'observation, nous disposons de 191 appareils anciens, soit un total de 1.077 appareils.

En face, les allemands disposent, d'après les renseignements de notre 2<sup>e</sup> Bureau, de 5.000 avions de première ligne dont :

1.900 bombardiers environ

1.250 chasseurs

Voici, d'autre part, quels sont les derniers chiffres de nos sorties:

En septembre :	300	appareils
octobre :	270	-
novembre :	314	-

Pour décembre, janvier et février, les prévisions sont de l'ordre de 350 appareils. Le démarrage de notre production étant prévu pour mars ou avril.

En ce qui concerne l'aviation de chasse, le programme d'action de rénovation du G.Q.G. tend à faire passer les groupes de chasse de 17 à 38.

La production des Morane ira en décroissant et sera arrêtée fin janvier.

Les Curtis vont augmenter de 100 exemplaires du modèle déjà en service, puis viendra un nouveau modèle avec un moteur plus puissant.

D'une façon générale, le Curtis est préféré au Morane, car il a un meilleur moteur et un plus grand rayon d'action (3 heures au lieu de 1 heure 1/2). Il ne faut pas oublier qu'il y a des combats longs. C'est ainsi qu'une escadre a abattu récemment un Dornier. La chasse a commencé au-dessus de Reims. Le Dornier a alors fait du rase-motte pour éviter les chasseurs. Il fut suivi ainsi jusqu'à Verdun où, finalement, il fut abattu.

Nous avons actuellement 70 Bloch. Les sorties sont prévues pour 90 à 150 et doivent finalement atteindre le chiffre de 200.

Je ne cache pas que ces appareils donnent des inquiétudes au haut commandement de la chasse et qu'une partie importante de notre aviation de chasse en sera pourvue. Ceci ne cesse d'être inquiétant.

Viendra ensuite le Dewoitine 520. C'est un appareil satisfaisant. Il sera suivi par le Dewoitine 550 qui atteindra le 600. Mais n'oublions pas que ce matériel n'interviendra que très tard, car, si notre collègue M. Mahieu s'est montré optimiste au sujet des possibilités de la Maison Dewoitine, notre Collègue, M. Rambaud, s'est montré beaucoup plus réservé.

Avec le Dewoitine, nous disposerons également de

.....

88

l'avion Arsenal (50 en Avril, 100 en juillet, puis une production de 200).

C'est un appareil intéressant, mais à quelle époque ces avions seront-ils en nombre suffisant pour entrer dans leur formation ?

N'oublions pas que les chiffres ont été établis pour des pertes atteignant 15 % en hiver et 35 % au printemps. Mais elles pourront malheureusement atteindre 50 % et, dans ce cas, il sera difficile de tenir une situation normale d'approvisionnement dans l'aviation de chasse.

En effet, une question se pose : Comment ferons-nous face aux nouveaux Messerschmidt ?

Le Ministre a dit qu'il n'y en avait que un ou deux au front. Je lui ai répondu : non, et ai invoqué à l'appui de ma thèse les <sup>nombreux</sup> procès-verbaux des derniers combats de nos chasseurs qui affirment que ce nouvel appareil a une vitesse supérieure aux nôtres de 60 à 70 Km; ajoutant même que cette supériorité de vitesse en piqué atteint 100 Km. Ils font des cabrés très prononcés et il devient très difficile de les poursuivre. D'autre part, ils peuvent pénétrer en ce moment impunément en France et échapper à la poursuite, grâce à leur vitesse supérieure.

Il devient donc indispensable de précipiter la mise au point de moteurs plus puissants, car il est à craindre que ces nouveaux Messerschmidt se multiplient dans la seule catégorie d'action où nous ayons, jusqu'ici, une légère supériorité

En résumé, pour la chasse, il y a lieu de hâter la mise au point de moteurs plus puissants, d'armer davantage nos appareils (2 canons, 4 à 6 mitrailleuses), de pousser l'instruction de nos tireurs, et de mettre au point et de sortir un biplace de chasse et de combat qui s'inspirera du monoplace actuel.

En ce qui concerne notre aviation de bombardement,

.....

il faut bien reconnaître qu'au front nous n'avons pas de bombardiers modernes. Il y en avait cinq. Ils ont été ramenés à l'arrière pour instruire les futurs pilotes.

Il subsiste 160 appareils anciens qui sont surclassés et incapables de passer la ligne le jour.

Pourtant, il y a un programme de rénovation qui tend à faire passer l'aviation de bombardement de 12 à 55 groupes. Il est juste de reconnaître qu'à l'intérieur il y a 40 Lioré-Olivier dont la production mensuelle doit atteindre le chiffre de 200. Mais à l'automne prochain seulement.

Pour les Amiot, il y eut de nombreux retards, bien connus de la Commission. On devrait néanmoins en avoir 60 en juin, et atteindre le chiffre de 150 en automne. Il est malheureusement certain que l'été nous verra avec un chiffre par trop réduit de bombardiers.

En ce qui concerne le bombardement léger, nous disposerons du Bréguet 691, qui est un appareil très réussi. Il sortira bientôt à une cadence de 25 exemplaires, pour atteindre 80 en octobre prochain.

100 Glen-Martin sont attendus. Ils doivent être suivis de 100 autres, ainsi que de 100 Douglas, mais il y aura lieu de les expérimenter avant de les utiliser, d'autant que les avions Glen-Martin doivent également être employés comme appareils de reconnaissance.

Le matériel de bombardement lourd est satisfaisant dans sa conception. Malheureusement, il existe en exemplaires trop réduits. De même pour le matériel léger, réserve faite des Glen-Martin.

J'estime que le problème du bombardier léger est un des plus intéressants à étudier, car je crois que le bombardier léger très armé (2 canons, 4 mitrailleuses, 450 à 500 Kg de bombes) sera très utilisé et il y aura peut-être lieu de modifier par la suite la répartition prévue entre le bombardement

.....

lourd et le bombardement léger. Mais cependant, je crois qu'il serait dangereux d'envisager dès maintenant la suppression du bombardement lourd <sup>qui se fait</sup> pour des opérations de nuit et <sup>au</sup> ~~pour~~ <sup>la nuit</sup> des représailles. Peut-être pourrait-on réduire le nombre des appareils lourds, mais il ne faut pas encore avoir une attitude très rigide en cette matière.

M. de LA GRANGE - <sup>Il se peut en effet</sup> ~~Peut-être peut-on dire~~ que les appareils de bombardement <sup>de jour ne</sup> puissent avoir dans la guerre le rôle que l'on en attendait. Dans ce cas, notre flotte ancienne de bombardiers <sup>est la nuit</sup> pourrait reprendre de la valeur.

Il serait, d'autre part, intéressant, je crois, de se renseigner sur les possibilités de l'aviation de chasse de nuit.

M. Laurent EYNAC - Notre aviation de bombardement est actuellement, peut-on dire, inexistante. Elle appelle un prodigieux effort. Cette situation est très grave et c'est un gros souci pour nous de disposer d'un nombre d'appareils de bombardement assez restreint, en face des 2.000 bombardiers allemands.

D'autre part, nous ne sommes pas sans souci sur l'avenir de notre aviation de chasse.

Au sujet de l'aviation de renseignements et de reconnaissance, ma nouvelle mission a confirmé les observations que j'avais pu faire d'autre part au cours de mes précédentes visites. Nos G.A.O. rendent peu de services. Leur matériel étant trop vieux. Ils disposent notamment de 128 Mureaux inutilisables maintenant car ils ne peuvent passer les lignes. On a prévu un programme de rénovation qui tend à faire passer ce groupe de 30 à 40 sur Potez 63 qui est un excellent appareil mais qui doit être plus armé et muni d'un appareil photographique moderne et d'hélices métalliques.

.....

D'ailleurs, la moitié des groupes de G.A.O. ont été envoyés dans le Sud-Est où les appareils servent dans les centres d'instruction.

Il y a, en ce qui concerne cette aviation, un gros effort à faire pour contenter l'armée de terre, car celle-ci a d'ores et déjà une tendance à demander le contrôle des groupes d'observation.

Je pense aussi que l'on pourrait utiliser les Potez d'accompagnement à la chasse, pour l'observation.

Notre aviation de reconnaissance dispose de 136 appareils Potez, robustes et faciles, et de 45 Bloch 131 qui sont des appareils condamnés.

Malheureusement pour la grande reconnaissance, le Potez devient insuffisant à moins que, grâce à un nouveau moteur, il puisse devenir plus vite.

On a essayé, pour la grande reconnaissance, des Lioré-Olivier et des Amiot, mais jusqu'ici les essais n'ont pas été heureux car ils ne sont ni assez armés ni assez vites.

Aussi envisage-t-on d'utiliser le Glen-Martin et le Bloch 175. On a fait grand état de ces derniers appareils. Malheureusement les visites faites aux usines ne permettent pas de croire à la réalisation prochaine des prévisions. Là aussi, il faut s'attacher à faire des appareils vites et bien armés.

Quant au personnel, on en forme en ce moment en Afrique du Nord, et j'estime cette solution excellente.

J'ai visité la zone aérienne du Nord et j'ai vu notamment un groupe de reconnaissance disposant d'un terrain modèle qui avait été excellemment camouflé. Les avions étaient en bordure d'un terrain, dans des abris eux-mêmes cachés. Les desiderata que j'ai recueillis sont les suivants :

- augmentation de la puissance de feu des appareils,
- meilleures fournitures photographiques,
- réchauffage des armes de plan et des appareils
- munir les salles de renseignements d'appareils  
d'optique (Bouyer)

99

Pour les terrains <sup>le ministre</sup> on était parti sur une politique de dispersion des appareils, mais les conditions atmosphériques sont dures pendant les mois d'hiver ; l'appareillage électrique en souffre, les mitrailleuses sont glacées et je crois qu'il y aurait lieu d'adopter, pour les périodes très froides, un nouveau mode de protection des avions.

Au cours de ma visite, il m'a été donné de <sup>vous</sup> ~~visiter~~ un centre d'aviation anglaise et j'ai été émerveillé, notamment par leurs liaisons télégraphiques et téléphoniques qui permettent d'échanger des ordres et des messages avec la plus extrême rapidité.

M. le PRESIDENT félicite M. Laurent EYNAC, rapporteur général de la Commission, de son remarquable exposé.

M. Laurent EYNAC - En raison de l'heure tardive, je ferai mon rapport sur l'aéronautique navale à une prochaine séance.

M. de LA GRANGE - Je m'excuse de prendre de nouveau la parole, mais je dois signaler à la Commission que le Ministre m'a dit qu'il ferait une enquête au Ministère pour savoir qui m'avait communiqué les renseignements. Ceux-ci me venaient de l'Etat-Major du Général Vuillemin lui-même, mais j'estime que nous ne saurions tolérer que des officiers fussent frappés pour avoir simplement accompli leur devoir.

M. Laurent EYNAC - Il est très nettement apparu, des propos que tenait le Ministre, que celui-ci ignorait le texte même de la loi sur l'organisation générale de la Nation pour le temps de guerre, qui prévoit le contrôle parlementaire sur place et sur pièces.

M. le PRESIDENT donne lecture d'une lettre de M. BELUEL, rendant compte d'une visite qu'il avait effectuée à la S.N.C.A.M.

98

SENAT

Commission  
de l'Air.

12 Décembre

39.

Mon cher Président,

Une indisposition, d'ailleurs légère, me retient à Toulouse cette semaine. Je ne pourrai donc pas assister à la réunion de la Commission. Et je m'en excuse.

Mais je tiens à résumer les observations que je me proposais d'exposer devant nos collègues.

Elles concernent d'abord la production à la S.N.C.A.M.

Cette production est et sera longtemps très inférieure aux espérances et aux nécessités de la Défense Nationale. Il faut revenir en arrière pour établir le point exact du moment actuel. Dans un mémoire adressé le 20 Février 1939 au Ministre de l'Air, la Direction de la S.N.C.A.M., qui venait de mettre au point le D.520, proposait après une étude sérieuse de ses moyens, de livrer:

en Juillet 1939	:	10 avions
en Août "	:	10 "
en Septembre "	:	65 "
en Octobre "	:	115 "
en Novembre "	:	150 "
en Décembre "	:	150 "

soit en tout ..... 500 avions à la fin de l'année 1939.

.....

Il n'en est pas sorti un.

La S.N.C.A.M. n'a reçu de commandes que très tard.

De plus, elle n'a pas obtenu des services du Ministère les autorisations, les travaux et les crédits indispensables à une production accélérée. Je regrette de ne pouvoir entrer dans le détail des difficultés qu'elle a rencontrées. Notre collègue M. MAHIEU les connaît et il peut avantageusement me suppléer dans cette tâche.

Je me borne à souligner le résultat. Au lieu de 450 ou 500 appareils en ligne, la Défense Nationale n'a obtenu de la S.N.C.A.M. qu'une centaine de cellules dont la moitié manque de moteurs. Mais tout ou presque, est encore dans l'usine. Les Toulousains admirent tous les jours dans leur ciel la vitesse extraordinaire de l'un de ces appareils soumis aux essais. Mais ils se demandent pourquoi la S.N.C.A.M. n'en construit pas davantage, alors que le personnel des usines a augmenté dans des proportions impressionnantes.

Les ouvriers, en général, s'appliquent à leur besogne. Les manœuvres et les efforts d'une poignée d'extrémistes, que la S.N.C.A.M. a commis la faute d'embaucher à nouveau après le 30 Novembre 1938, n'ont guère entamé la conscience des équipes. Quelques meneurs, devenus par la souveraineté du syndicat communiste, de pâtisseries ou coiffeurs qu'ils étaient, chefs d'atelier, ne compromettent pas trop, malgré leur incapacité et leur partialité persistante, la valeur technique de l'ensemble.

Mais, faute de commandes, l'usine ne s'était pas mise, avant Septembre, en état de construire le nombre d'avions qu'on était fondé à la voir produire.

Encore maintenant, malgré un utile travail d'équipement, elle est loin de pouvoir construire et mettre à la disposition de l'Armée de l'Air, même cent avions par mois.

Le hangar de montage de Saint-Martin du Touch est inutilisable. Les vitres manquent sur un de ses aspects.

Pour la fabrication des pièces, la S.N.C.A.M. a besoin d'une grande étendue de surface couverte. Elle en a, au contact de ses bâtiments actuels. Faute d'autorisation, elle ne peut pas en disposer.

Enfin, elle a demandé des machines-outils. On lui a refusé les crédits, mais on lui a laissé espérer qu'on lui donnerait du matériel. Lequel ? L'expérience, une expérience dont M. MAHIEU et moi avons été témoins, porte à craindre qu'on lui envoie des machines dont elle ne pourra tirer aucun parti. On les achètera pour toutes sortes de raisons, non pas pour qu'elles répondent à des besoins bien définis.

Si ces conditions persistent, il faut s'attendre à une rude déception.

Y a-t-il, dans l'activité de la S.N.C.A.M., des vices ou des erreurs imputables à la Direction ? Je l'ignore. Mais je demande qu'une enquête sérieuse fasse le plein jour sur ce point et sur les autres.

Il s'agit d'un intérêt supérieur à toutes les considérations. Il réclame les mesures les plus énergiques. Il faut que notre Commission "perquisitionne" si j'ose dire, et à la S.N.C.A.M. et au Ministère de l'Air. Je ne me résouds pas à croire que, dans cette heure où <sup>tout</sup> doit céder à la volonté de vaincre, nos efforts ne parviendront pas à balayer tous les obstacles.

x  
x x

Je veux aussi appeler l'attention de la Commission de l'Air sur l'Usine BREGUET de Toulouse.

A la tête, l'incapacité personnifiée dans M. Dhombray et ses collaborateurs. Et M. Dhombray ne se borne pas là. Il poursuit sournoisement des vengeances politiques sur les ouvriers et sur la maîtrise, une des meilleures qui soient dans les Etablissements Aéro-nautiques de Toulouse.

Il s'ensuit que la vie créatrice est à demi paralysée. Un travail "perlé" aux machines-outils, à l'ajustage, à la chaudronnerie et au montage. Les notes journalières de la maîtrise composent un tableau effarant. Un exemple : depuis des mois, manque de rivets de 25 x 5. Récemment, on annonce l'arrivée d'un colis de ces rivets. Il y en avait 760 grammes. Il en faut 1 kg. 500 pour un seul appareil. Et l'usine en a vingt à faire !

Quand on se fâche en haut lieu de l'inertie et de stérilité de l'Usine, M. Dhombray incrimine la maîtrise, tel ou tel ouvrier. Il prononce des exécutions. Mais rien ne va mieux ensuite. L'impéritie des chefs use et détend les ressorts des exécutants, pourtant animés du meilleur esprit et conscients de leurs devoirs.

M. Dhombray aurait, paraît-il, obtenu de la Société BREGUET, par quelle imposture ? l'autorisation de sacrifier la maîtrise, jugée hors d'âge ! S'il en est ainsi, il faut s'attendre à tout, sauf à la construction rapide des appareils commandés.

Là aussi, la Commission a un rôle salutaire à jouer. Elle doit confier à quelques uns de ses membres le soin d'une enquête approfondie. Il ne servirait de rien de faire une promenade de quelques

heures à l'usine, et de poser au directeur les simples questions rituelles. Il faut demander les documents, interroger la maîtrise et les ouvriers, et le contrôleur du Ministère. Au fait, à quoi sert-il, ce contrôleur ? Est-il sourd, ou simplement muet ?

Voilà les réflexions que j'aimerais vous voir soumettre à la Commission, les conclusions que je voudrais voir adopter par elle.

Croyez, mon cher Président, à mon affectueuse sympathie.

Signé : BELUEL.

M. J-P. RAMBAUD - Je remarque qu'il y a concordance entre le point de vue de M. BELUEL et le mien. En effet, je me suis rendu récemment aux Etablissements Dewoitine et j'ai pu remarquer que sur 4.200 affectés spéciaux, il n'y en avait que 2.000 faisant un travail <sup>de</sup> production, les autres étant employés à diverses besognes, soit comme manutentionnaires, comme dactylographes, <sup>chauffeurs</sup> etc.. et j'ai été stupéfait d'apprendre des directeurs de l'Usine qu'ils estimeraient avoir obtenu un résultat remarquable lorsque 60 % du personnel serait employé à un travail productif.

Sur la proposition de M. le Président, La Commission désigne M. J-P. RAMBAUD et M. DELTHIL pour aller sur place faire une nouvelle enquête aux Etablissements Dewoitine.

-----

B

Communiqué à la presse ... →

## Communiqué à la presse.

La Commission de l'Air du Sénat,  
réunie le vendredi 13 décembre 1939 en séance  
plénière,

a entendu les rapports des Présidents des Sous-  
Commissions et, en particulier, celui de M. Laurent EYNAC,  
Rapporteur Général, qui a mis au courant la Commission des  
constatations faites au cours de sa visite aux formations  
aériennes.

Elle s'est félicitée de l'utilité de ces visites  
et de l'opportunité de poursuivre l'exercice du rôle parle-  
mentaire dans les conditions fixées par la loi sur l'organi-  
sation générale de la Nation pour le temps de guerre.

99

A 8

COMMISSION DE L'AIR

-----

Réunion plénière  
du  
Vendredi 29 décembre 1939.

-----

Présents : M.M. Paul BENAZET, Président,  
J.P. RAMBAUD, Vice-Président,  
Robert BELLANGER, Secrétaire,  
BELUEL, Fernand MONSACRE, SENES, LAURENT-EYNAC,  
LANCIEN, de BERNY, SCHRAMECK, DELTHIL,  
de KERGARIOU, Robert BELMONT, Louis GROS,  
CHASSAING.

-----

M. le PRESIDENT déclare la séance ouverte et donne lecture à la Commission des observations présentées, lors de la dernière séance, par les Présidents et Rapporteurs des diverses sous-commissions.

Ces observations sont adoptées et seront transmises ~~à~~  
M. le Ministre de l'Air.

M. LAURENT-EYNAC - J'avais signalé que certaines mal-façons, certains actes de sabotage avaient été constatés et je serais heureux de recevoir à ce sujet un réponse écrite du Ministre.

M. SCHRAMECK - Il ressort des réponses qui nous ont été communiquées que des engagements n'ont pas été tenus. Il ne s'agit donc pas, à mon avis, de faire état des promesses du Ministre mais plutôt des réalisations. Et si ces dernières ne satisfont pas la Commission, je crois que celle-ci devrait se plaindre auprès du Ministre d'abord, au Président du Conseil ensuite. ~~Qu'il~~ <sup>ou</sup> des résultats meilleurs ne ~~seraient~~ pas obtenus, il nous ~~incombait~~ <sup>incombait</sup> de

donner notre démission collective.

Il est en effet scandaleux que l'usine de Tarbes, entre autres, ne soit pas encore ouverte.

M. Laurent EYNAC - J'appuie la demande de M. SCHRAMBECK et il serait très facile en reprenant les dépositions du Ministre, de mettre en face des promesses qui ont été faites à la Commission les résultats obtenus.

D'ailleurs j'établis en ce moment, en temps que Rapporteur Général de la Commission, un questionnaire qui me permettra de faire un exposé complet au Sénat. A ce sujet je crois qu'il sera indispensable de recourir à la procédure du Comité secret.

Au début de l'année qui va s'ouvrir, le Gouvernement va sûrement essayer de provoquer une nouvelle réunion des Commissions de la Défense Nationale. Je dois avouer que j'ai le regret de ~~notre~~ <sup>même</sup> ~~par~~ <sup>vêtu</sup> les années qui ont précédé la guerre, à cette procédure, car on doit reconnaître qu'elle n'a pas donné les résultats escomptés.

M. le PRESIDENT - D'ores et déjà et chaque quinzaine, nous adressons à M. le Ministre de l'Air, au nom de la Commission, un résumé des observations qui ont été présentées à chaque séance. C'est ainsi que les observations que vous avez adoptées au début de cette séance seront transmises dès demain à M. le Ministre de l'Air ainsi qu'à M. le Président du Conseil et à M. le Président Caillaux.

M. Laurent EYNAC - Il est indispensable de remédier avant le printemps 1940 à notre infériorité en aviation de bombardement. En outre les ~~sorties~~ <sup>sorties</sup> des matériels de chasse doivent être ~~améliorés~~ <sup>améliorés</sup> et les productions de ~~matières~~ <sup>moteurs</sup> augmentées. Mais il ne faut pas attendre davantage, soit que l'on choisisse d'acheter

du matériel américain ou que l'on oblige les constructeurs français à sortir du matériel nouveau.

M. LANCIEN - En compagnie de notre collègue M. Albert OUVRE, je me suis rendu dans la région de l'Est et j'ai visité notamment les bases de Toul, Nancy et Metz. A Toul, nous avons vu notamment le Commandant HUGUES, chef d'une escadre de chasse et il nous a exposé ses craintes pour l'avenir.

Au sujet de l'infrastructure, voici les quelques remarques que très brièvement je vais me permettre de présenter à la Commission.

En ce qui concerne le ravitaillement en essence, il existe au centre du terrain une soute où tous les avions doivent s'approvisionner, d'où danger de vulnérabilité pour les appareils. D'autre part, le ravitaillement ainsi effectué demande un temps relativement long. Les pilotes perdent ainsi un temps précieux sur leurs heures de repos. Enfin le stationnement, sur un même point du terrain de nombreux appareils, détériore la piste. Je crois, par conséquent, qu'il serait utile que de petites citernes reporques puissent s'approvisionner à la soute et ensuite alimenter les différents appareils.

Le Commandant HUGUES nous a dit que son terrain était gelé parce que insuffisamment drainé. Des pistes pour avions sont établies à la lisière d'un petit bois, malheureusement l'accès en est difficile. Les routes ont été utilisées. Mais là où il ~~n'y~~ <sup>en a</sup> pas, des grilles seraient indispensables. ~~Come en~~ ~~résumé~~. D'ailleurs ces grilles tiennent très bien, même sur terrains mous, à cause de leur grand emp~~at~~ement. D'autre part, il nous faut constater que l'appareil n'a son poids exacte qu'au repos, car dès qu'il commence à rouler, il s'allège forcément.

Nous avons eu une entrevue avec le Général TETU et je crois que nous avons réussi à le convaincre de l'utilité d'employer des grilles

M. le PRESIDENT - Au cours de ma mission, j'ai rencontré le Général TETU. Il m'a dit que le problème des terrains serait très grave au printemps et je dois ajouter qu'il m'a également déclaré combien il avait été heureux de recevoir mes collègues Lancien et Ouvré et combien utile avait été leur mission.

M. Laurent EYNAC - Ne croyez-vous pas que pour l'essence le ravitaillement soit fait ~~inégalem~~<sup>légèrement</sup> et que l'on confonde les essences A et B.

M. LANCIEN - Aucune plainte ne nous a été formulée relativement à l'essence, là où nous sommes passés. Ce qui manque, je le répète, ce sont les grilles, lesquelles ne présentent des inconvénients que pour les avions à béquille. Mais ceux-ci deviennent de plus en plus rares. Ces grilles ont une longueur de 5 mètres sur 1 mètre de large; et au fur et à mesure que l'herbe pousse, elles deviennent ~~de plus en plus~~ invisibles.

M. le PRESIDENT - Répondant à une question qui m'a été adressé, je vais donner à la Commission des détails sur le malheureux accident d'Avord. Sur 43 avions, 13 on été accidentés. ( 6 très légèrement, 7 appareils d'école ont été détruits) et l'on doit déplorer la perte de douze hommes dont trois mon - taient un Block 200.

L'accident est dû à une tempête de neige et à l'insuffisance des renseignements météorologiques.

M. Laurent EYNAC - Nous devons exiger sur cet accident une réponse signée du Ministre, car s'il a été sage au début de Septembre, alors que l'on ne pouvait concevoir quelques inquiétudes sur la frontière italienne, de replier à Avord le camp d'Istres, il est inadmissible que l'on ait attendu le 15 décembre, la mauvaise saison, une situation atmosphère-

rique déplorable, pour renvoyer à Istres les élèves qui avaient été déplacés à Avord.

M. Albert OUVRE - donne lecture de son rapport fait au nom de la Sous-Commission de l'infrastructure.

RAPPORT FAIT AU NOM DE LA SOUS-COMMISSION  
DE L'INFRASTRUCTURE DE LA COMMISSION DE L'AIR.

Par Monsieur Albert OUVRE, Sénateur

---

Désignés par la Commission de l'Air du Sénat pour nous rendre auprès du Général Commandant les forces aériennes de la zone de l'Est, en vue de nous documenter sur les questions concernant l'infrastructure et en particulier l'organisation des terrains et abris, Monsieur le Président LANCIEN et moi-même, sommes arrivés à Toul le 14 Décembre à 12 h. 30.

Accueillis à la descente du train par un Officier de l'Etat-Major de l'Air, nous nous sommes immédiatement rendus au groupe de chasse 2-5, que nous avons visité dans ses moindres détails, visite dont il ressort les constatations suivantes :

TERRAIN :

Celui-ci, qui date du temps de paix, est bon dans son ensemble malgré les intempéries de ses derniers mois.

ABRIS DU MATERIEL :

Aucun abri n'existe pour le matériel. Deux hangars seulement sont utilisés pour les réparations et les appareils demeurent dispersés sur le terrain. Progressivement et au fur et à mesure de la réalisation des travaux en cours, ils seront dissimulés en bordure des bois et boqueteaux avoisinants distants de 400 à 500 mètres du terrain d'envol.

.../...

Les aménagements de ces garages en bordure des bois et boqueteaux sont en cours de réalisation, mais nécessitent d'importants travaux de cheminement, en terrain, la plupart du temps mouilleux pour permettre aux avions d'y accéder comme aussi de pouvoir rejoindre rapidement, en cas d'alerte, leur point de départ. Ces cheminements sont réalisés partie par des blocages de pierres et partie en utilisant des grilles métalliques.

Les cheminements aménagés par blocages de pierres, sans doute plus stables, nécessitent par contre des travaux beaucoup plus importants et sont forcément plus repérables. A remarquer toutefois, que les tracés sont conçus de telle manière qu'ils se confondent avec les routes habituelles de la région, ce qui, par conséquent, les rend moins facilement décelables par un observateur aérien.

Par contre, la réalisation des cheminements par application sur le sol de grilles métalliques est beaucoup plus rapide, moins visible et l'utilisation qui en a été déjà faite pour un certain nombre d'appareils, semble donner satisfaction.

C A R B U R A N T ;

L'essence donne entière satisfaction, tant par sa qualité, que sa quantité et sa régularité d'approvisionnement, mais se trouve stockée en deux soutes souterraines construites en ciment, auxquelles doivent obligatoirement venir s'approvisionner les appareils dès leur retour de mission, ce qui présente certains inconvénients.

.../...

En effet, les appareils, dès leur atterrissage, doivent obligatoirement venir ensemble se ravitailler à une soute afin de se trouver prêts de nouveau à répondre à une nouvelle alerte et ceci présente les inconvénients suivants :

- 1<sup>er</sup> - Plusieurs appareils se trouvent rassemblés autour de la soute d'où risque collectif d'une concentration.
- 2<sup>e</sup> - Les abords de la soute, surtout par temps humide, sont rapidement détériorés par les nombreuses allées et venues des avions autour de ce point fixe et les traces convergentes sur le sol sont au surplus repérables par un observateur aérien ou mieux encore par la photographie.
- 3<sup>e</sup> - Les pilotes; à leur retour de mission, souvent même après combat à très haute altitude, sont astreints de conduire eux-mêmes leurs appareils au point de ravitaillement pour ensuite les piloter à leur point de garage, ce qui les force de rester à bord une heure et demie environ après leur atterrissage alors qu'il y aurait grand intérêt à ce qu'ils puissent aller immédiatement se reposer. Nous devons en effet nous montrer particulièrement soucieux de la fatigue de nos pilotes et par conséquent particulièrement attentifs à tout ce qui concerne leur maintien dans le meilleur état physique possible.

Il nous est donc apparu que ces trois inconvénients pourraient aisément être supprimés en dotant simplement chaque groupe important de petites citernes-remorques attelées à des petits tracteurs de préférence à chenilles, qui s'approvision-

.../...

nant elles-mêmes aux soutes de réserve, pourraient ensuite aller ravitailler chaque appareil à son point de garage, ainsi que les inconvénients signalés pourraient facilement être évités. Cette solution peu onéreuse à réaliser éviterait au surplus, lors de l'aménagement de nouveaux terrains l'obligation de construire des soutes souterraines directement sur le terrain? Les petites citernes-remorques pouvant commodément aller s'approvisionner en carburant à des dépôts eux-mêmes établis à quelque distance de celui-ci et en un lieu qui serait en même temps plus aisé d'accès aux gros camions-citernes du ravitaillement général. En cas de bombardement, les risques seraient également diminués.

CANTONNEMENTS :

Pour le groupe de chasse que nous avons visité, les cantonnements ont pu être réalisés dans des constructions en dur existant déjà avant la guerre et l'effectif de 170 hommes et Officiers<sup>y</sup> est installé d'heureuse façon, comparativement surtout à ce que peuvent être les cantonnements des groupes qui n'ont pas eu la bonne fortune de trouver à leur arrivée, de semblables casernements.

Toutefois, le chauffage est défectueux et le combustible en quantité notoirement insuffisante non seulement pour le personnel mais aussi pour l'entretien du petit matériel et des magasins. Nos unités de l'air sont en effet dotées réglementairement des mêmes allocations de combustible (0 K: 600 de charbon par jour et par homme) que toutes les autres formations militaires, alors que leur effectif est relativement peu important et que les besoins de chauffage de toute nature sont

.../....

beaucoup plus grands.

C'est ainsi que pour un effectif de 170 hommes et Officiers, le groupe en question reçoit journallement une dotation de seulement 102 K<sup>g</sup> de charbon pour assurer le chauffage de la salle des pilotes, de la salle de renseignements, des bureaux, des dortoirs, de l'armurerie, de l'atelier de réparation des appareils de bord, de la salle de pliage des parachutes, de l'infirmerie, etc..etc... L'ensemble des feux que nous avons constatés étant de 25, dont plusieurs inactifs faute de combustible, il apparaît tout évidemment que les 102 K<sup>g</sup> de dotation sont ridiculement insuffisants à cette période de l'année.

Très certainement, il y aurait lieu d'allouer pour un personnel et un matériel qui ont besoin d'être maintenus dans une atmosphère exempte d'humidité, et l'hiver à une température au dessus de zéro, une dotation de combustible plus importante. Cette observation s'appliquant à toutes les unités combattantes de l'air, qu'elles soient de chasse, d'observation ou de bombardement.

ABRIS POUR LE ~~MATÉRIEL~~ PERSONNEL DE GARDE DES APPAREILS :

La sécurité des appareils à terre ayant été recherchée dans la dispersion, il s'ensuit que la garde de ceux-ci le jour et surtout la nuit, oblige à l'établissement de petits postes, mais nous n'avons trouvé pour ceux-ci, aucun abri si ce n'est quelques petits abris de fortune alors qu'il serait simple de les leur procurer par quelques petits baraquements en planches, camouflés au besoin et dans lesquels ils pourraient avoir un

.../...

108

poêle et venir s'y réchauffer tour à tour.

EFFETS DE VOL ET DE CAMOUFLAGES :

Deux remarques sont à faire aussi au passage, concernant d'une part les effets de vol qui sont en <sup>quantités</sup> particulier insuffisantes et d'autre part les camouflages artificiels en raphia teint, qui présentent l'inconvénient de détériorer très rapidement la peinture et même d'attaquer le métal des appareils sur lesquels ils sont employés.

o  
o o

Et nous tenons à noter que malgré tous ces inconvénients nous avons trouvé un matériel en parfait état et le personnel, Officiers et soldats de l'air, animé d'un grand désir d'action.

o  
o o

De retour à Nancy, nous avons pris contact avec Monsieur le Général commandant les forces aériennes de la zone de l'Est et poursuivant notre documentation, nous avons visité le lendemain 16 décembre plusieurs autres formations où nous avons eu l'occasion de faire les mêmes constatations que celles que nous venons de détailler.

o  
o o

Nous avons visité en particulier, un G.A.O. installé sur un terrain très mouilleux que des appareils "MUREAUX" constituent ce groupe pouvaient cependant utiliser grâce à leurs qualités d'envol mais qui serait certainement très difficilement utilisables en cette saison dans son état actuel par des appareils plus lourds et moins maniables au sol. Il devait, du reste, recevoir prochainement des Potez 63.

Sur ce terrain, une application de grilles métalliques pour piste d'envol avait été réalisée sur une longueur de 70 mètres et une largeur d'une dizaine de mètres, bien que les piquets de fixation aient été rendus tout à fait inserviables du fait de l'état même du sol, l'ensemble de cette armature donnait satisfaction et présentait pour l'envol des appareils une rigidité d'ensemble rendue suffisante par le seul assemblage entre elles des différentes parties la constituant.

§  
§ §

Notre sentiment personnel ainsi que les échos qu'il nous a été donné de recueillir à notre passage, nous incitent donc à indiquer que dans l'heure présente, vu l'état généralement mauvais des terrains de cette zone de l'Est et les nécessités qui en découlent de faciliter l'envol, l'atterrissage et le roulage au sol des avions, l'usage des grilles métalliques semble être le seul moyen pratique d'y parer et qu'il est non seulement à recommander, mais aussi à développer le plus rapidement possible.

210

Une observation est à faire cependant en ce qui concerne les moyens de fixation au sol, constitués jusqu'alors par de simple piquets métalliques rectilignes, insuffisamment adhérents lesquels devraient être remplacés par des accrochages genre "Tire-bouchon" comme il en est fait usage par ailleurs dans l'armée, par exemple pour la fixation des réseaux de barbelés.

o  
o o

Lors de cette dernière visite, nous avons également pu constater l'effet corrosif, non seulement sur la peinture mais aussi sur le métal même par les camouflages de raphia ou de coco teints. Cet effet corrosif s'atténuant du reste au fur et à mesure que la teinture de ce camouflage disparaît sous l'effet de la pluie et du soleil, il faut en déduire que c'est la teinture qui doit être incriminée.

Si donc de ce côté encore, nous voulons ménager nos appareils, il est indispensable qu'immédiatement le nécessaire soit fait auprès des fournisseurs <sup>pour</sup> que les teintures en général soient d'une qualité qui évite ces détériorations.

vertes ou marrons

o  
o o

Il nous est apparu enfin, d'une manière générale, que des baraquements, genre baraques A drian, camouflés par des peintures adaptées, seraient précieux pour le personnel et le matériel de réserve, sans devoir présenter plus d'inconvénients au repérage de l'observation ennemie que les tentes ou les voitures désavantageusement employées actuellement comme abris indispensables.

o  
o o

Lors de cette dernière visite, comme partout ailleurs, nous avons trouvé un personnel d'un haut état moral, malgré les conditions particulièrement défectueuses dans lesquelles il était appelé à agir.

o  
o o

Notre conclusion est que si l'on veut ménager personnel et matériel de l'air, il est indispensable que les groupes en campagne puissent recevoir rapidement un matériel de campement plus complet, du combustible en quantité plus importante, des petites remorques-citernes dans les groupes importants et aussi qu'il soit procédé d'urgence à l'aménagement des terrains, en particulier par le développement des grilles métalliques munies de moyens de fixation au sol, mieux adaptés.

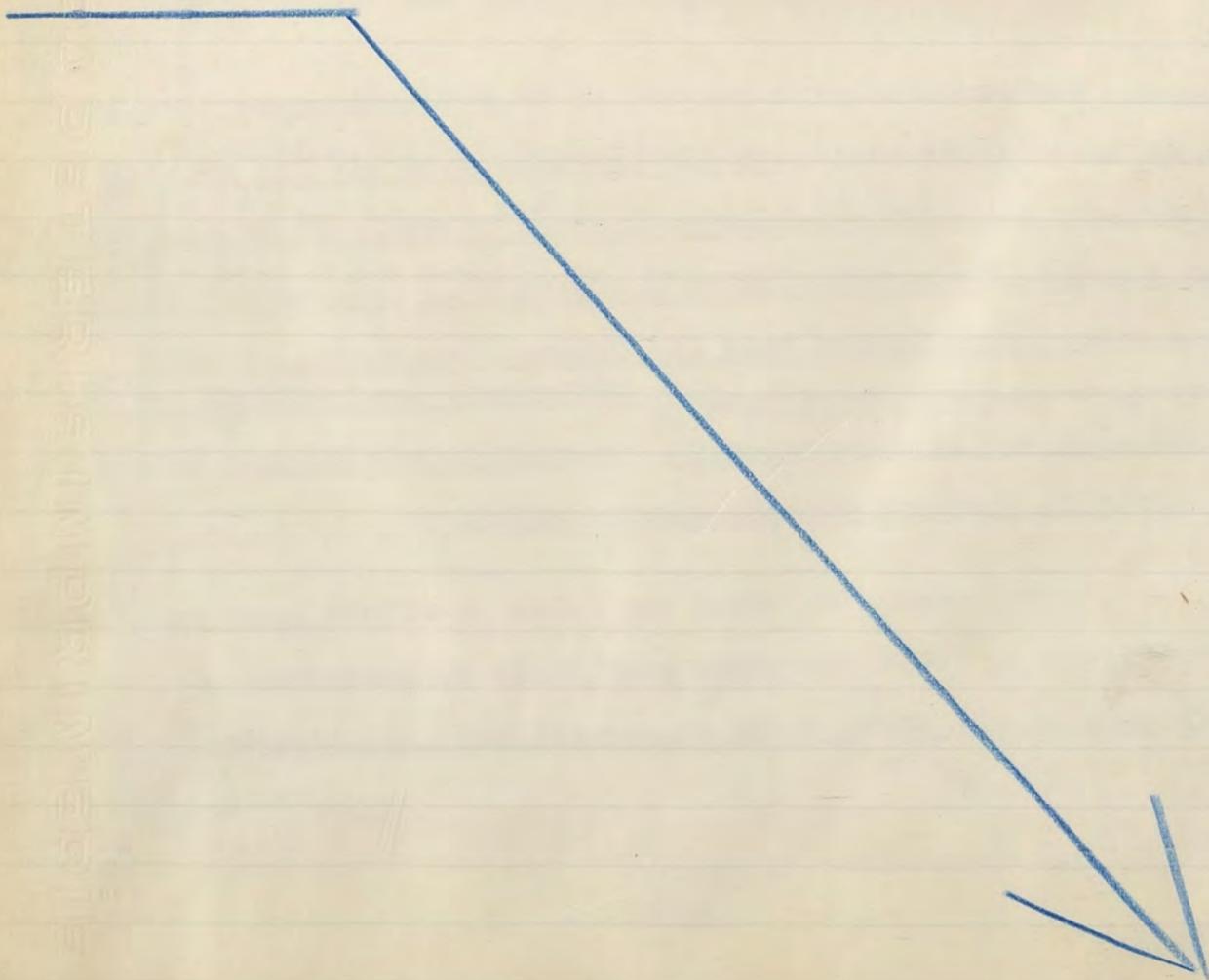
Nous pensons en effet que faire un effort pour produire du matériel, le faire également pour avoir du personnel en suffisance, serait chose vaine si par ailleurs les terrains qui

.../...

sont les bases de travail des groupes, ne sont pas au même titre l'objet de toute notre attention.

L'infrastructure comprenant, notamment dans la zone des opérations, la prospection, l'aménagement, l'équipement et la réparation des terrains, est de ce fait une des branches d'activité de l'armée de l'Air qui doit, en ce moment, nécessiter une attention exceptionnelle afin de rattraper, dans toute la mesure du possible, le temps si malheureusement perdu avant guerre. Dans cette région de l'Est que nous venons de visiter, il ne se trouve pour ainsi dire aucun terrain qui n'ait besoin de gros efforts pour le mettre en état et bien que pour la presque totalité de ceux utilisés, il s'agisse de terrains établis durant le temps de paix.

C'est, à notre sens, une impérieuse nécessité.



M. Laurent EYNAC - Si la peinture est partie, c'est vraisemblablement parce que celle des ailes est de mauvaise qualité.

M. SENES - J'ai écouté, avec le plus grand intérêt, le rapport de M. Albert Ouvré. Je me permets de dire qu'une partie de ce rapport d'ailleurs rentrait dans les attributions de la Sous-Commission du Personnel. Et j'exprime, à ce sujet, le désir que cette Sous-Commission, dont je fais partie, se réunisse plus souvent.

M. le PRESIDENT - Notre collègue, M. René BESNARD, qui présidait cette Sous-Commission, ayant été désigné par le Gouvernement comme Commissaire Général de la Section Française à l'Exposition de Rome, a donné sa démission et notre collègue, M. de COURTOIS a été désigné pour le remplacer.

Soyez persuadé, mon cher Collègue, qu'il convoquera, sans plus tarder, cette Sous-Commission.

M. J.P. RAMBAUD - Au cours de notre dernière réunion, nous avons été émus par la critique contenue dans une lettre de notre Collègue BELUEL relative à la S.N.C.A.M. et à l'Usine Bréguet. Il y avait une divergence de vue entre l'opinion de M. Albert MAHIEU et celle de M. BELUEL; aussi nous avait-elle <sup>la Commission</sup> obligés, M. DELTHIL et moi-même de faire une visite à ces usines. M. DELTHIL ayant été empêché, je l'ai accomplie en compagnie de M. BELUEL, dont la lettre avait motivé notre enquête.

A la S.N.C.A.M., nous avons été reçus par le Directeur qui nous a déclaré que la Société n'avait jamais proposé de livrer 500 appareils Dewoitine 520 en 1939, mais qu'elle avait seulement procédé, à la demande du Président du Conseil d'administration, à l'étude de la possibilité d'une telle fabrication dans les délais indiqués.

La direction avait conclu qu'il fallait pour cela :

une commande immédiate de 150 avions au minimum  
pouvoir disposer de nouvelles surfaces couvertes.

Saint-Eloi (pièces détachées) : fin Mai 1939.

Saint-Martin-du-Touch (montage et essais) : fin Juin 1939.

- pouvoir se livrer exclusivement à cette fabrication.
- ne pas se voir imposer des modifications à l'appareil.
- ne subir aucun retard d'approvisionnement de matières premières, d'ébauches et d'accessoires.
- sous-traiter la plus grande partie des outillages.
- sous-traiter plus d'un tiers de la fabrication, en particulier les pièces mécaniques.

Tel était l'ensemble des conditions que la Direction des usines, dans une étude destinée uniquement au Président de la Société, estimait indispensables en Février 1939 pour pouvoir construire 500 appareils Dewoitine 520 avant la fin de l'année.

La Société pouvait-elle raisonnablement espérer la réunion de ces facteurs favorables ? Leur étude individuelle conduisit aux observations suivantes :

- il eut été imprudent de passer une commande massive de série, alors que le prototype n'avait pas encore été présenté aux essais officiels (il n'est entré au centre d'Essais de Villacoublay que le 10 Février).

- la Société ne pouvait songer à se livrer à la fabrication exclusive de D. 520, alors qu'elle devait terminer un marché d'empennages de Morane 406 et assurer les réparations d'avions Dewoitine 500 et 510.

- aucun constructeur ne saurait prétendre à échapper aux perfectionnements indiqués par le Ministère de l'Air, qui est responsable des qualités du matériel qu'il commande.

La Direction des usines a d'ailleurs reconnu que les modifications imposées jusqu'ici par les Services Techniques du Ministère étaient justifiées et avaient amélioré l'appareil. On observe d'ailleurs qu'elles interviennent à un moment où elles sont susceptibles de troubler au minimum le déroulement de la fabrication, et que certaines d'entre elles - telles que l'adjonction de deux mitrailleuses et de l'alimentation continue - résultent de l'expérience de la guerre.

- dès Février 1939, la Direction devait savoir que le hall de montage de Blagnac ne serait pas terminé fin Juin 1939, puisqu'à cette époque, l'expropriation des terrains était seulement en cours.

- enfin l'expérience montre que, dès le temps de paix, il était illusoire de ne pas s'attendre à certains retards des sous-traitants.

Le Ministre de l'Air fait observer enfin que :

- les crédits du Ministère et les avis du Conseil Supérieur de l'Air ne permettaient ni encourageaient une commande importante d'avions de chasse, à une époque où la modernisation de cette flotte était fortement avancée; les crédits à engager étaient réservés pour l'aviation de bombardement et de reconnaissance. On peut considérer qu'il n'était pas opportun de distraire une partie de ces crédits pour commander de nouveaux avions de chasse qui, avec le moteur initial, ne battaient le Morane 406 que de 30 Km.-heure.

Il semble donc que les conditions demandées par la

176.

Direction s'avéraient, dès le début, irréalisables dans leur ensemble.

En fait, dans quelles circonstances cette fabrication a-t-elle été entreprise ?

A peine le prototype avait-il terminé ses performances de présentation au Centre d'Essais de Villacoublay, que le Ministère (lettre de commande 588/9 du 14 Mars) commandait 200 avions D 520 à livrer en 1939 suivant la cadence de principe suivante :

10	appareils	en	Septembre
30	"	"	Octobre
60	"	"	Novembre
100	"	"	Décembre ;

il commandait également l'outillage de fabrication nécessaire pour une cadence mensuelle de 50 appareils.

La Société avait, d'ailleurs, commencé l'outillage sans attendre la commande, Monsieur Dewoitine en ayant reçu l'autorisation dès le mois de Février, de son conseil d'administration.

Enfin, dès que les autres commandes en cours l'ont permis (empennage des Morane 406, réparation des D 500), la main-d'oeuvre productive a été utilisée à la nouvelle fabrication : <sup>mais</sup> aussi ce n'est que le 1<sup>er</sup> Juillet qu'une partie appréciable de cette main-d'oeuvre a reçu cette destination.

Il n'était plus possible, de l'aveu de la Direction, <sup>de</sup> prévoir en 1939 <sup>une</sup> production maxima de 150 Dewoitine 520.

Les modifications demandées par le Ministère et le retard apporté par la mobilisation devaient bientôt réduire cette prévision à 10 appareils.

Les considérations précédentes font apparaître que le Ministère a notifié en temps utile la commande et les modifications et que la Société a fait toute diligence dans le lancement des fabrications. Il ne semble pas que la production d'avions D 520 ait pu être augmentée.

Est-ce à dire que d'autres éléments du problème, susceptibles d'influer en 1940 sur la rapidité de réalisation de la cadence maxima, ne donnent lieu à aucune observation ?

I - Il semble, tout d'abord, que les travaux de construction et d'aménagement du hall de Blagnac n'aient pas été poussés avec toute l'activité désirable. Il serait intéressant, à cet égard, de comparer la vitesse de réalisation des 2 halls voisins, construits tous les deux au moyen des crédits du Ministère de l'Air.

a) hall de la Société Nationale, construit sous la direction et la surveillance de cette société.

b) hall de l'Atelier de réparations de l'Armée de l'Air construits sous la surveillance du Service des Ponts et Chaussées. Les retards dans la construction du hall de montage <sup>de la Société Nationale</sup> ont imposé l'installation provisoire de la chaîne de montage des D 520 dans l'atelier de Saint-Eloi, puis le transport de cette chaîne à Blagnac, donc des frais d'installation doublés.

II - Certains sous-traitants ont dépassé largement les délais de livraison qu'ils avaient acceptés contractuellement. Les

défaillances des sous-traitants d'outillage apportèrent un trouble particulier dans le lancement de la fabrication. Certains outils n'ont même pas été livrés, et la Société a dû reprendre chez le sous-traitant certains outillages et terminer, elle-même, leur exécution.

De même, les outils d'emboutissage à la presse n'ayant pas été fournis en temps voulu, la Société a dû chaudronner les pièces à la main, et a rencontré beaucoup de difficultés pour l'embauche de chaudronniers-formeurs.

III - Enfin la Société se plaint de ce que le Ministère de l'Air <sup>est</sup> livré avec retard, les outillages accessoires indispensables à l'emploi des machines-outils, et ne fournisse pas actuellement à la cadence voulue, les <sup>moteurs</sup> videurs, hélices, béquilles, trains, etc.

Que peut-on espérer, à l'heure actuelle, de la fabrication des D 520 ?

La Société est titulaire de 2 commandes :

- l'une de 200 avions à fournir en 1939.
- l'autre de 500 avions à fournir avant fin Avril 1940, suivis de 200 avions par mois en marché ouvert.

Le Directeur des usines pense, avec les moyens actuels, livrer les 90 premiers appareils d'ici 3 mois, et atteindre au 4<sup>ème</sup> mois la cadence mensuelle de 80.

Ce n'est qu'avec de nouveaux <sup>moyens</sup> en machines et personnel spécialisé que la Société pourrait atteindre la cadence demandée, à raison de 100 appareils mensuels à Toulouse et 100 appareils <sup>mensuels</sup> nouveaux à Bagnère-de-Bigorre.

Nous nous sommes demandés s'il convenait d'émettre <sup>des doutes</sup> sur le rendement du personnel, dont la Direction garantit l'habileté et le dévouement.

Depuis les événements du 30 Novembre 1938, la situation se présente ainsi :

59 ouvriers n'~~avaient~~ <sup>ont</sup> pas été repris, dont 40 environ avaient une valeur professionnelle médiocre (effectif total supérieur à 2000) ~~moins productif~~.

Après la guerre, la Société a conservé 90 % de la maîtrise et la presque totalité du bureau d'étude.

Enfin la Société emploie 800 ouvriers espagnols qui donnent satisfaction, quoiqu'un peu plus lents que les ouvriers français.

Toutes les affectations spéciales <sup>de 2<sup>e</sup> main</sup> ont été renouvelées. <sup>pour une durée illimitée</sup> On note que les 1319 affectés spéc. spéciaux se répartissent en 923 de la 1<sup>ère</sup> Réserve et 326 de la 2<sup>ème</sup> Réserve. La Société reconnaît que certaines de ces affectations (magasiniers, comptables) ne sont pas justifiées.

Pour développer le recrutement de la main-d'oeuvre, la Société prend les mesures suivantes :

- ouverture d'une école de rééducation.
- recrutement d'ouvriers du bois pour la fabrication de série.
- remplacement des ajusteurs moyens par des femmes.

190

Il semble, en résumé, qu'il convienne d'inviter le Ministère :

1<sup>o</sup> - à livrer à la cadence voulue les moteurs et accessoires indispensables au déroulement normal de la fabrication.

2<sup>o</sup> - à faire une enquête sur les conditions d'exécution du hall de Blagnac.

3<sup>o</sup> - à procéder à une enquête sur le rendement de la main-d'oeuvre, au sujet de laquelle des rumeurs persistantes locales viennent contredire les affirmations de la Direction.

Enfin la Direction espère livrer 90 appareils d'ici 3 mois et <sup>Attendre au 4<sup>ème</sup> mois</sup> ~~environ~~ la cadence mensuelle de 80.

Quant aux 200 appareils mensuels annoncés, ils seront produits dans un temps X.

M. BELUEL - Dewoitine demande 30 millions de machines-outils. Or, ces machines-outils sont impossibles à trouver, tous les pays se réarmant.

M. R. BELMONT - j'avoue être très étonné de ces imprévisions, car voici plus de deux ans que les industriels savent ou devraient savoir ce qu'ils auraient à faire en temps de guerre.

M. BELUEL - Pour la maison Dewoitine, n'oublions pas qu'elle est partie de très bas et qu'il n'y a pas si longtemps encore, c'était une toute petite affaire.

Quand le Ministère dit que la Maison Dewoitine savait qu'elle ne pourrait pas fournir, il ne faut pas oublier qu'il y avait à l'origine une proposition du Ministre pour une fourniture de 450 appareils, mais maintenant il lui est demandé de satisfaire à une demande mensuelle de 200 appareils.

M. le PRESIDENT - En ce qui concerne les appareils, la même imprévoyance a pu être relevé bien avant la guerre. Les neutres nous ont proposé leurs bateaux et à cette époque leur offre n'a pas été acceptés.

M. J.P. RAMBAUD - La Maison Dewoitine déclare être contente de son personnel. 50 ouvriers n'ont pas été repris depuis novembre 1938. Les ouvriers espagnols sont bons, mais un peu lents. Quant aux affectations spéciales du personnel, elles ont été renouvelées pour une durée illimitée.

Ainsi comme je l'ai indiqué dans ~~mon~~ rapports, les affectés spéciaux comprennent :

923 unités de la première Réserve

326 " de la deuxième Réserve.

Certaines <sup>affectations spéciales</sup> (magasiniers, comptables, etc.) ne sont sûrement pas justifiées.

M. Laurent EYNAC - Pratiquement ce n'est pas au printemps, mais en été seulement que les Dewoitine rentreront en action. Jusqu'à cette époque, l'aviation de chasse disposera de Morane, Curtiss et de Bloch 150-152, qui ne sont pas sans donner des inquiétudes.

Or les Allemands commencent à faire entrer en action leur nouveau Messerschmidt. C'est donc dès le printemps que le Dewoitine 520 devrait être mis à la disposition de nos chasseurs. Malheureusement il n'en sera pas ainsi. En résumé, on termine l'année avec un matériel faisant du 500 à l'heure. Mais au printemps il faudrait disposer d'avions capables d'atteindre le 540 et de prévoir pour la fin de l'année 1940 des machines atteignant le 600.

M. R. BELMONT - N'a-t-on pas fait un essai avec un Messerschmidt 109 récupéré sur le front et cet appareil n'a-t-il pas réalisé une vitesse de 570-580.?

M. le Commandant LANXADE - Oui, il a été procédé à cet essai. Mais je crois savoir que la vitesse réalisée par l'appareil est très nettement inférieure à 570.

L'ancien Messerschmidt va être remplacé par un nouveau 109, le 110 étant un bi-moteur.

122

M. R. BELMONT - En résumé Dewoitine ne livrera pas à la date convenue et il sera <sup>en</sup> ~~en retard~~ <sup>de même</sup> ~~avec~~ avec l'Avion Arsenal, car lors de notre visite nous avons vu des prototypes dans ~~des~~ ateliers qui sont de véritables laboratoires. On nous a bien dit que 15 appareils sortiraient <sup>le 1er</sup> ~~en~~ ~~novembre~~, mais cette prévision n'est elle pas trop optimiste ? A mon avis, je crois qu'un contrôle préventif serait préférable à un contrôle curatif. Aussi je propose d'aller voir si les usines Potez qui doivent monter en série l'avion Arsenal sont en état de sortir le chiffre prévu.

M. Laurent EYNAC - J'approuve tout-à-fait la remarque de notre collègue M. BELMONT et en temps que Président de la Sous-Commission du Matériel, je prierai M. R. BELMONT de faire un rapport sur la visite aux usines Cams.

M. R. BELMONT - Il me semble que les services techniques devraient pouvoir évaluer la capacité de production des diverses usines.

M. Laurent EYNAC - Je crains que l'avion Arsenal ne sorte qu'en automne.

M. R. BELMONT - Il est extraordinaire que les industriels qui demandent à l'Etat du personnel, des cadres et de l'argent n'arrivent pas à un meilleur résultat !

M. Laurent EYNAC - En ce qui concerne l'aviation de chasse, grâce au personnel et au matériel, nous avons <sup>jusqu'au</sup> plus qu'honorablement défendu notre <sup>place</sup> ~~droit~~.

Quant au G.Q.G. il n'est pas reprochable, car il a fait son métier en établissant un plan de rénovation qui porte les groupes de chasse de 17 à 38.

La production du Morane va décroître, celle du Curtiss augmenter, et quant au Bloch il doit assurer la soudure pendant le premier mois de l'année.

Nous aurions ainsi au printemps 3 matériels faisant une vitesse de 480 et assez maniables.

Ces matériels ~~sont~~ <sup>sont</sup> mêmes supérieurs, si la seconde centaine de Curtiss qui doit atteindre 500-510 arrive. Mais dès le printemps nos avions, qui ne dépasseront guère le 480 à l'heure, auront en face d'eux des appareils atteignant le 550 ou le 580. ~~Et~~ pour avoir un matériel correspondant, nous devons attendre au moins l'été prochain et c'est là le sujet de notre inquiétude.

D'autre part sur le plan de la quantité un problème également se pose. En effet, actuellement, période d'hiver, la "casse" prévue est de 15 % (et elle n'est pas atteinte en ce moment). Pour le printemps elle doit atteindre, suivant les prévisions, le minimum de 35 %. Je pense que si elle ne dépasse pas ce pourcentage, nous pourrons "étaler" tant avec nos productions qu'avec nos achats à l'étranger. Mais si elle atteignait 50 %, hypothèse qui n'est pas à repousser, le problème de la quantité se poserait avec gravité.

M. Albert OUVRE - Si le problème de la quantité se pose, ne serait-il pas prudent de continuer certaines fabrications que l'on parle d'abandonner.

M. R. BELMONT - Nous faisons évidemment une politique bien curieuse, passant notre temps à essayer de ~~rétablir l'inter~~ <sup>rattraper l'adv.</sup> ~~mais~~ <sup>mais</sup> ~~mais~~. Ainsi l'avion Arsenal doit d'abord disposer d'un moteur Hispano, puis il doit être monté avec un moteur de 1.000 C.V. qui lui permettra d'atteindre le 600. Ne pourrait-on pas l'équiper dès maintenant avec ce dernier moteur ?

M. Laurent EYNAC - Notre avion de chasse dispose d'un Hispano de force moyenne. D'autre part la maison Gnôme et Rhône a un moteur "Mars" qui a succédé le "S", mais celui-ci n'est pas tout-à-fait prêt et l'on envisage d'établir un moteur intermédiaire.

Quant au moteur "N" il a succédé le "R" qui disposera, paraît-il, de 1200 à 1300 C.V.

Mais ces moteurs en sont encore à la période des essais et on devrait mettre dès maintenant les constructeurs en demeure de les livrer.

M. le PRESIDENT - Le moteur du Curtiss demande une révision après 300 heures de vol, <sup>seulement</sup> alors que les moteurs français doivent être revus après 30 ou 40 heures.

M. J.P. RAMBAUD - On souhaiterait voir sortir des Dewoitine 550, qui en appareils ~~de chasse~~ <sup>de chasse</sup> doit atteindre le 600 à l'heure. Mais n'oublions pas que cet appareil n'est pas encore conçu en appareil de chasse, car celui qui nous a été montré est l'appareil de raid, muni de petites ailes, et qui ne pourrait pas supporter l'armement dont il doit être muni par la suite.

M. Laurent EYNAC - Notre chasse risque d'être surpassée au printemps et notre personnel démoralisé par le nouveau Messerschmidt. Le Commandant HUGUES m'a dit textuellement ces mots ; "Il peut pénétrer impunément sur notre territoire et s'échapper en appuyant simplement sur la manette des gaz."

Pour pousser nos constructeurs, il faudrait annuler les commandes de l'ancien matériel plus rémunératrices pour eux et les obliger ainsi à sortir de nouveaux modèles.

M. de KERGARIOU - Je propose à la Commission de visiter l'usine Talbot où l'ingénieur Lago nous ~~montrera~~ <sup>montrera</sup> les possibilités de cette firme.

M. Laurent EYNAC - Je propose que cette visite ait lieu le Vendredi 12 Janvier.

M. J.P. RAMBAUD donne lecture de son rapport sur la visite effectuée aux usines Bréguet.

M. le PRESIDENT donne lecture à la Commission des réponses adressées par M. le Ministre de l'Air aux observations déjà présentées par la Commission.

M. Laurent EYNAC - Je crois que l'usine de Tarbes (Hispano) est pour l'instant dans l'impossibilité absolue de fabriquer quoi que ce soit et ce pour des raisons de personnel et de matières premières.

Je voudrais aussi savoir quels sont les moyens de destruction mis à la disposition de nos pilotes quand leur matériel tombe aux mains de l'ennemi ?

C'est ainsi qu'un de nos Lioré Olivier a été obligé d'att~~er~~<sup>er</sup> en territoire ennemi.

M. le PRESIDENT - J'ai fait part de mes craintes à M.M. DAUTRY et CAQUOT.

Je dois dire à la commission que ceux-ci m'ont affirmé que <sup>désir du</sup> le Commandement serait satisfait~~es~~.

M. CHASSAING - Je dois signaler à la Commission que j'ai commencé à m'occuper de la question des appareils photographiques. A ce sujet, il nous a été donné de voir des appareils ennemis saisis. Ils portaient des traces de buée et de grippage.

En ce qui concerne le réchauffage des appareils, <sup>les allemands,</sup> ~~ils~~ le réalisent en faisant passer un courant d'air privé de molécules d'eau. Ont-ils résolu le problème ? C'est un point à étudier, mais il semble qu'ils emploient du chlorure de chaux.

126

Un lieutenant nous a proposé un appareil nouveau que l'on expérimente actuellement. Il semble cependant que les Allemands n'ont pas réussi complètement à résoudre le problème puisque par un appareil saisi on a eu la preuve qu'aucun renseignement n'avait été pris à 6.500 mètres d'altitude, <sup>Woullions pas que</sup> ~~parce que~~ qui dit progrès, dit aussi complications et par conséquent risques de ~~erre~~ <sup>"nommé"</sup> ~~erre~~ et c'est ainsi que l'on a pu voir des appareils portant dans la buée sur l'objectif.

D'autre part je dois signaler à la Commission que si certains de nos collègues s'étaient montrés frappés par la beauté des photographies allemandes, on m'a fait remarquer dans <sup>les</sup> ~~un autre~~ service qu'une photographie d'apparence plus belle peut très souvent donner des détails moins bons. Enfin grâce aux progrès de la science, l'examen des clichés révèlent à deux mètres près l'altitude à laquelle une photographie a été tirée.

Quant à l'utilisation des rayons infra-rouges, il en résulte qu'ils ne donnent des résultats qu'à travers la buée légère. Enfin, je crois devoir signaler, en insistant sur le <sup>caractère</sup> ~~caractère~~ secret que présente la nouvelle, que l'on est peut-être sur le point de réaliser la photographie de nuit.

M. A. de la GRANGE <sup>Je</sup> remercie M. CHASSAING des renseignements qu'il a bien voulu communiquer et le prie au nom de la Sous-Commission de l'Armement, de bien vouloir poursuivre son étude sur la matériel photographique.

Je signale à ce sujet à mon Collègue, M. CHASSAING, que se trouve à Paris en ce moment le Général LINDEMAN qui est le grand spécialiste des questions photographiques d'outre-Manche.

D'autre part, je crois devoir indiquer à la Commission, que M. GIRAUDOUX a actuellement entre les mains un bulletin édité en Allemagne et montrant les terrains d'aviations Français et <sup>nos ports</sup> ~~allemands~~.

M. le PRESIDENT - Or la moitié seulement des 210 terrains prévus a été réalisée. Quant aux états-majors, ils sont pléthoriques et l'ont surtout été au début de la guerre. Nombreux sont les Officiers qui auraient pu ainsi être envoyés en mission à l'étranger.

M. Laurent EYNAC - Il n'en reste pas moins que les états-majors <sup>encre</sup> sont pléthoriques et que l'on peut compter actuellement un Officier d'état-major pour un avion en ligne.

M. CHASSAING - Encore un mot, si vous le permettez, sur la question des appareils photographiques. De la première étude à laquelle je me suis livré, ~~il~~ n'apparaît pas qu'il y ait pénurie d'appareils, mais qu'il serait souhaitable que les appareils, équipant nos avions, comportent ~~deux~~ deux foyers : court et long.

La séance est levée.

Elle est renvoyée au Jeudi 11 Janvier, à 15h.30

-----

128

COMMISSION de l'AIR.

-----

Séance du Jeudi 11 Janvier 1940.

----

Présents : MM. Paul BENAZET, Président,  
A. de LA GRANGE, Vice-Président,  
de BERNY, BRASSEAU, Laurent EYNAC,  
Louis GROS, Général HIRSCHAUER,  
de KERGARIOU, Henri LAUDIER,  
Lefebvre du PREY, MONSACRE, Albert OUVRE,  
Edouard ROUSSEL, Emile ROUSSEL, SCHRAMECK.

----

M. le PRESIDENT donne lecture des observations présentées le Vendredi 29 Décembre 1939, à la séance plénière de la Commission de l'Air, par les Présidents et Rapporteurs des diverses sous-commissions. Ces observations sont ~~les~~ adoptées par la Commission et transmises à M. le Ministre de l'Air, sur décisions de la Commission en date du 11 Janvier.

M. le PRESIDENT donne la parole à M. Laurent EYNAC qui va ~~exposer~~ <sup>exposer</sup> devant la Commission ~~le rôle~~ <sup>le rôle</sup> de l'Aéronautique Navale dans la Guerre.

M. Laurent EYNAC - Au cours des 4 premiers mois de la guerre, le front aéro-naval a pris une très grande importance. En effet, l'Aéronautique navale a trois principales missions à assurer dans la guerre.

Elle doit assurer, soit seule, soit en liaison avec la flotte, la sûreté le long des côtes et à grandes distances la reconnaissance des bâtiments ennemis, des ~~des~~ sous-marins, le repérage des mines. Elle doit le faire aussi bien dans les zones éloignées et hors de portée de l'aviation ennemie que dans les zones accessibles à l'aviation ennemie.

Elle a aussi pour mission d'attaquer l'ennemi. Les principaux buts à attaquer sont les sous-marins, les bâtiments de surfaces, ainsi que les bases et les points d'appui de l'ennemi.

Enfin, l'aéronautique navale doit combattre l'aviation ennemie et l'écarter de notre flotte, de nos bases et de nos points d'appui.

L'ensemble de ces missions ne peut être accompli par un seul type d'aérodyne. La marine a prévu un programme de diverses classes d'avions et d'hydravions qui permet de faire face à ces différentes missions.

Si nous en revenons aux diverses missions à accomplir par l'aéronautique navale, les classes d'appareils se répartissent ainsi entre elles :

SURETE

- Sûreté à longue distance : exploration
- Sûreté rapprochée : surveillance éclaireurs torpilleurs.
- Sûreté dans les zones accessibles à l'ennemi : éclaireurs de combat avions d'attaque.

ATTAQUE de l'ENNEMI

- Sous-marins : exploration, surveillance : avions d'attaque, hydravions, torpilleurs.
- Bâtiments de surface : : éclaireurs, torpilleurs, : éclaireurs de combat : avions d'attaque
- Bases et point d'appui : : éclaireurs de combat avions d'attaque.

COMBAT de l'AVIATION ENNEMIE

Avions de chasse.

L'aéronautique navale a toute une partie de son matériel qui doit pouvoir être embarqué soit à bord de navires porte-avions, soit à bord de transporteurs d'avions, soit enfin à bord de croiseurs.

Les croiseurs transportent des avions de surveillance lancés par catapulte. Ils servent à assurer la sécurité de ces navires souvent appelés à agir seuls.

Les navires porte-avions comportent des avions éclaireurs, torpilleurs, des avions d'attaque et des avions de chasse. Ce sont des variantes de types d'avions ordinaires, souvent les mêmes, mais avec des ailes repliables.

Citons, pour mémoire, les hydravions pour sous-marins et les hydravions de catapulte légère pour avisos qui sont de petits appareils de surveillance.

En résumé, les hydravions sont utilisés pour les missions de surveillance et d'attaque de sous-marins ennemis et pour les attaques à la torpille de navires ennemis dans les zones peu accessibles à l'aviation ennemie ou en tout cas sous la protection de notre aviation de chasse.

Les missions offensives de bombardement des bâtiments ennemis et de leurs bases et points d'appui et celles de combat de l'aviation ennemie doivent être confiées à des avions à hautes performances.

Il faut reconnaître que jusqu'ici c'est la Royal Air Force qui a assuré la plupart des liaisons et elle a réalisé quelques opérations intéressantes comme celle d'Héligoland.

Voyons maintenant quel est le programme actuel du Ministre de la Marine, puisque le Ministère de l'Air est responsable des fabrications commandées par le Ministère de la Marine.

Ce programme comprenait 16 escadrilles d'exploration et de surveillance, soit 84 appareils et 12 escadrilles d'avions éclaireurs de combat ou d'avions torpilleurs soit 77 appareils.

Pour l'aviation embarquée, 21 escadrilles étaient prévues comprenant 214 avions soit un nombre total d'escadrilles de 49.

Ce programme nous apparaît trop modeste.

Tout d'abord, nous remarquons que la marine a multiplié les catégories et types d'avions en service et dans chaque catégorie il existe encore des appareils différents.

Si l'on remarque la quantité employée comme celle des éclaireurs torpilleurs, on voit qu'elle comprend un nombre important d'appareils modernes.

La surveillance comporte un nombre d'appareils récents assez importants mais l'exploration ne comporte que des appareils anciens.

Pour les catégories "éclaireurs de combat" et de "chasse", les appareils en service sont des types anciens et le nombre en est lui-même fixé par rapport aux dotations prévues par le programme.

Les avions d'attaque, de type américain, sont récents, mais leur nombre est sensiblement le tiers de la dotation prévue.

Si nous considérons les missions à remplir par le matériel, nous constatons que les missions de surveillance et d'exploration peuvent être convenablement remplies, que les missions d'attaque peuvent l'être par un matériel très satisfaisant, mais peut-être insuffisant en quantité. Les missions d'attaque à la torpille comportent un appareil qui peut convenir si les missions de combat aérien de l'aviation ennemie et celles d'attaque par bombardement des bases et points d'appui ne sont pas assurées de façon efficace.

Le programme de renouvellement du matériel est trop modeste.

Examinons maintenant la situation du personnel. L'aviation maritime comprend 13.000 personnes et le personnel officiers est ainsi réparti :

578 officiers navigants et 793 ingénieurs mécaniciens ayant le grade d'officiers.

Je dois dire que la répartition du personnel est très bien faite.

Le personnel volant représente 15,5 % du personnel en service dans l'aéronautique navale et la proportion du personnel embarqué à bord est de 10 %.

Il semble que l'Aéronautique navale devrait avoir une politique plus large de développement et de renouvellement de son

personnel, car elle peut être appelée à multiplier les missions d'attaques, de combats et de bombardement - sans compter que les missions de surveillance, dans la guerre sous-marine, nécessitent beaucoup d'appareils, donc un personnel volant nombreux.

Pour les bases, la question est réglée et ne présente pas pour l'instant de difficultés. Si nous examinons maintenant la situation des navires porte-aéronefs, nous voyons que la France ne dispose que d'un bâtiment porte-avions le "BEARN" relativement ancien qui peut recevoir 3 escadrilles composées de 12 à 15 appareils.

Un nouveau porte-avion, le "JOFFRE" est en construction. Il pourra recevoir 4 à 5 escadrilles. Quant au "PAINLEVE", navire semblable, sa construction a été arrêtée par la guerre.

Dans la catégorie de transports d'hydravions, la marine française possède le "COMMANDANT TESTE" d'un déplacement de 10.000 tonnes qui peut recevoir de 25 à 30 hydravions de chasse ou de surveillance, ou éclaireurs-torpilleurs.

L'Aéronautique navale dispose en outre de bâtiments ravitailleurs d'aviation qui servent de bases flottantes pour les hydravions dans les régions dépourvues de ravitaillement à terre. Ils ont un très gros approvisionnement d'essence, d'huile, d'eau et de matériel aéronautique de rechange.

#### Emploi tactique

Comment ont été utilisés les moyens mis à la disposition de l'Aéronautique navale ?

La guerre sur mer, déclanchée le 2 septembre 1939, a pris aussitôt deux aspects :

- la guerre sous-marine près des côtes, nécessitant une surveillance efficace des abords des ports
- la guerre de corsaire opérant au large et contre laquelle l'action de l'aviation d'exploration pouvant opérer à très grande distance est particulièrement efficiente.

La surveillance des côtes nécessite un très grand nombre d'appareils.

Cette nécessité avait été prévue et il avait été décidé d'y remédier par la création d'un type d'appareil de surveillance robuste. Malheureusement ce type d'avion est en cours d'étude de prototype et il a fallu recourir à des moyens de fortune.

Néanmoins, la marine a pu mettre en ligne dès septembre plus de 200 appareils de surveillance, de types divers, auxquels il faut ajouter les éclaireurs bombardiers "Lioré 257 bis". Les éclaireurs-torpilleurs, dont la torpille peut être remplacée par un réservoir d'essence, ont été utilisés pour la surveillance.

Au total plus de 300 appareils ont pris part en septembre et en octobre à la guerre anti sous-marine.

Les hydravions d'exploration ont montré leur efficacité en travaillant en liaison avec les forces à la mer, mais ils sont en trop petit nombre et leur rayon d'action est insuffisant pour assurer une exploration efficace au large.

Sans base aux "Açores", il leur faudrait pour combattre la guerre de corsaire, la possibilité de couvrir des distances franchissables de l'ordre de 8.000 Km.

La modernisation et l'accroissement des forces de défense légère, c'est-à-dire des avions de chasse, est une nécessité urgente.

Signalons qu'un sous-marin allemand a été coulé par un avion de surveillance. Sur deux bombes lancées, une a été au but et a été efficace.

Un appareil d'exploration a participé à la capture d'un navire allemand dans l'Atlantique.

En conclusion, le nombre des avions de surveillance doit être augmenté. Ils doivent être plus endurants. L'endurance doit être leur qualité principale, même au détriment des performances qui ne sont pas absolument nécessaires.

Les appareils d'exploration doivent avoir un rayon d'action beaucoup plus important que ceux des appareils en service.

Les appareils de combat et de bombardement doivent avoir des caractéristiques voisines de celles des avions de chasse.

734

Il y a lieu d'augmenter le nombre des avions d'attaque. Enfin, il est urgent de doter l'aéronautique navale d'avions de chasse indispensables pour assurer la défense des bases et des points d'appui et la protection des convois au voisinage des côtes contre l'aviation ennemie.

M. A. de LA GRANGE - Sur mon intervention dans le dernier budget, 35 millions avaient été votés pour acheter un hydravion Boeing qui avait un rayon d'action de 6.000 Km.

Il nous eût été d'une utilité très grande dans le conflit actuel.

M. Laurent EYNAC - Opérations aéro-navales anglo-allemandes.

Les opérations aéro-navales anglo-allemandes sont les seules comportant des attaques par l'aviation, permettant d'en tirer des enseignements.

Les Anglais ont utilisé les escadrilles de la Royal Air Force, la Marine anglaise ne disposant que de l'aviation embarquée.

Les pertes du fait de la D.C.A. allemande ont été de l'ordre de 30 % des appareils engagés.

Les Allemands ont fait de nombreux raids de reconnaissance des côtes et des ports anglais avec des DORNIER type 18 (10 tonnes, 220 Km-H. et 4.300 km de rayon d'action) et ils ont fait des raids de bombardement et d'attaques de navires à la mer ou au mouillage par des avions terrestres type HENKEL III (10 tonnes, 370 km-h. et 2.700 km de rayon d'action).

Ces raids ont obtenu les résultats suivants ;

l'Iron-Duke, servant de stationnaire sur la rade de Scapa-Flow atteint par une bombe, a dû être échoué. Il y eut de nombreux morts et blessés à bord des bâtiments légers, par des éclats de bombes éclatant près des navires au mouillage et par le mitraillage des navires en marche.

Mais aucun navire à la mer n'a été atteint (même dans le cas d'attaque de convois de navires de commerce). Les pertes alle-

mandes ont été très sévères de l'ordre de 40 % soit du fait de la D.C.A., soit du fait de la chasse, soit du fait des conditions atmosphériques et des défaillances du matériel.

Toutes ces opérations ont été faites de jour, et, pour le bombardement, il semble qu'il a été fait en semi-piqué. Elles ont été réalisées avec des effectifs faibles, <sup>compacts</sup> ~~moindres~~ de 10 avions. Il n'est pas possible de tirer des conclusions définitives sur l'efficacité d'attaques massives d'aviation sur les navires.

Néanmoins les enseignements qui s'en dégagent sont les suivants :

- la défense puissante des navires de guerre moderne les met pratiquement à l'<sup>abri</sup> ~~abri~~ des attaques d'avions de jour <sup>sauf</sup> ~~sauf~~ au mouillage.

- difficulté pour un avion d'atteindre un navire à la mer.

- nécessité d'une D.C.A. efficace et d'une aviation de chasse de valeur, de protéger le personnel à découvert sur le pont des navires.

Les attaques pour réussir doivent être menées par des avions de haute performance, très maniables et employés en masse.

Il est nécessaire d'accroître notre D.C.A. et de renforcer les moyens dont dispose la Marine en aviation de chasse, car si l'aviation ennemie venait en gros effectif sur nos bases, les appareils de chasse ne seraient pas en nombre suffisant pour les poursuivre.

Pour la défense des côtes, on emploie en effet des anciens Dewoitine 510, qui ont été transformés pour la Marine et sont devenus des Dewoitine 790.

Il faudrait, au fur et à mesure qu'un matériel de chasse est déclassé dans nos unités de terre, le donner ensuite à la Marine. C'est ainsi que lorsque nous n'utiliserons que des avions faisant le 550, les chasseurs atteignant le 500 pourront être donnés à l'Aéronautique navale.

136

Pour les avions d'attaque, l'aéronautique navale a recours au L.N. 40 et d'autre part, la ~~commande~~<sup>commande</sup> de 20 avions CHANCE VAUGHT a été portée à 40, ce qui paraît insuffisant.

Pour les hydravions d'exploration, à partir de mars 1940, commencera la livraison de CAMS I31 qui semblent devoir donner satisfaction, et à partir du mois d'Aôût, la Marine disposera du BREGUET 730, appareil de capacité, un peu plus grande que celle du CAMS I31 (27 tonnes - 320 à l'heure - capacité 10 à 12 hommes).

L'ensemble de ces deux livraisons permettra d'atteindre une cadence qui sera <sup>d'environ</sup> 8 x 6 par mois à la fin de l'année 1940.

En outre, la Marine commande 30 appareils américains CONSOLIDATED P.B.8. d'une capacité un peu moins grande; ils font 14.000 KG.- leur rayon d'action est de 5.700 Km., leur vitesse de 310 à l'heure. L'équipage n'est que de 7 hommes.

Ce matériel est d'un type éprouvé. Tous ces appareils américains seront livrés avant la fin de 1940.

Pour la surveillance, en dehors des LOIRE I30, l'aéronautique navale disposera d'un Farman 470, Potez-Cams 180, Lioré S.E.400

Ces matériels doivent être livrés à partir de mai 1940 et la cadence de 6 au début, passera à 30 à la fin de l'année.

Pour les éclaireurs de combat, je rappelle que ce type d'avion est désormais choisi parmi les avions de bombardement de l'Armée de l'Air et donne les meilleurs performances.

La Marine souhaite recevoir le plus rapidement possible des Lioré 451 adaptés au Service de la Marine.

Il faut espérer qu'à partir de mars 1940, elle commencera à en recevoir quelques-uns.

Pour cette mission il se peut que la marine soit également dotée d'avions américains de bombardement DOUGLAS D.B.7. commandés par l'Armée de l'Air.

En ce qui concerne les éclaireurs-torpilleurs, les hydravions LATECOERE 298 qui viennent d'être mis en service donnent tout-à-fait satisfaction. Le 299, appareil léger, par rapport au 298

entrera en service au cours de l'année 1940.

Il est aussi connu sous le nom de Bréguet 664.

Il aurait été souhaitable que l'aéronautique navale ~~soit~~ dispos~~é~~ au début de 1940 et même au début de la guerre du matériel qu'elle n'aura qu'en fin d'année, car l'ennemi passera rapidement à l'étape de 600 Km-H.

En résumé, la Commission estime qu'il est nécessaire de prévoir au programme, des avions de très hautes performances, non seulement égales mais supérieures à celles des appareils en service. Elle estime que dans l'ensemble il y a lieu d'augmenter à l'Etranger les qualités de performances des appareils.

Dans le même esprit, la Commission estime qu'il est urgent de prévoir le renouvellement des matériels qui ont plus de deux ans. Cette mesure permettra à la fois de n'avoir que des avions de hautes performances, et en même temps d'unifier le matériel.

Etant donné le développement de la guerre maritime et le rôle joué par l'Aéronautique Navale, la Commission estime qu'il y a lieu d'augmenter les dotations prévues par l'Aéronautique Navale et de constituer des réserves importantes.

La Commission estime qu'il est urgent d'assurer par une aviation de chasse moderne la défense aérienne du front de mer, et qu'il y a lieu d'en doter immédiatement l'Aéronautique Navale.

M. le PRESIDENT - Je remercie M. Laurent EYNAC de son *remarquable* exposé et propose à la Commission l'envoi des rapports de M. Laurent EYNAC à M. le Président du Conseil.

M. Laurent EYNAC - Je dois signaler qu'il est répandu actuellement en un grand nombre d'exemplaires, une revue allemande dotée des photos de nos différentes bases, ports, villes ouvertes, etc. Au bas de la photo, il est indiqué que si l'on regarde plus attentivement les ~~photos~~ <sup>cliché</sup>, on peut distinguer soit nos postes de D.C.A., soit nos dépôts en réserves d'essence, etc.

Ils répandent cette revue à un très grand nombre d'exemplaires dans les pays neutres et notamment dans les pays balkaniques, afin de montrer que nous ne sommes pas en état de répondre à leurs attaques le jour où ils les décideront.

M. le PRESIDENT remet à M. Laurent EYNAC certains documents qui lui ont été communiqués par le Ministre de l'Air.

M. le PRESIDENT donne lecture à la Commission du rapport de M. le Ministre de l'Air sur l'accident d'Avord.

M. le PRESIDENT propose à la Commission de se réunir jeudi prochain 18 Janvier pour entendre M. le Ministre de l'Air.

M. Laurent EYNAC - Je ne vais évidemment pas m'opposer à l'audition de M. le Ministre de l'Air <sup>mais je demande que</sup> ~~et~~ cette audition ne se substitue pas aux réponses écrites qu'il doit faire à mon questionnaire.

La séance est levée.

Communiqué à la Presse.

-----

La Commission de l'Air s'est réunie le Jeudi 11 Janvier, sous la présidence de M. Paul BENAZET.

Elle a entendu un rapport de M. Laurent EYNAC, Rapporteur général, sur l'Aéronautique Navale et son rôle dans la guerre sur mer, et en a adopté toutes les conclusions qui seront transmises au Président du Conseil. Elle a enregistré les réponses du Ministre à ses précédents questionnaires et décidé d'entendre M. le Ministre de l'Air lors de sa prochaine séance le  
jeudi 18 Janvier 1940.

COMMISSION de l'AIR

*Séance du ~~jeudi~~ 18 Janvier 1940*

- Présents : MM. Paul BÉNAZET, Président,  
 A. de LA GRANGE, Vice-Président,  
 Robert BELLANGER, MAROSELLI, Secrétaires,  
 Robert BELMONT, BELUEL, de BERNY, BRASSEAU,  
 CHASSAING, Pierre de COURTOIS, DELTHIL,  
 Marquis de DION, Laurent EYNAC, Roger FARJON,  
 Louis GROS, Général HIRSCHAUER, de KERGARIOU,  
 LANCIEN, Henri LAUDIER, Le MOIGNIC, MAULION,  
 Fernand MONSACRE, Albert OUVRE, Jean ODIN,  
 Emile ROUSSEL, SCHRAMECK.

La séance a été ouverte à 16 h 50 et levée à 19 h 25.

Audition de M. Guy LA CHAMBRE, Ministre de l'Air.

(Voir compte rendu in extenso aux annexes)

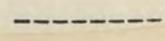
Communiqué à la Presse.



La Commission de l'Air s'est réunie le 18 Janvier 1940 sous la présidence de M. Paul BÉNAZET.

Sur sa demande, M. le Ministre a été entendu. Il a fait un exposé complet sur la situation de l'Armée de l'Air, donné toutes précisions sur l'état de nos aviations de chasse, de bombardement et de renseignement, communiqué à la Commission la cadence actuelle de nos fabrications.

Enregistrant les résultats obtenus, la Commission a la certitude que l'effort engagé sera poursuivi sans trêve.



COMMISSION de l'AIR

Séance du mercredi 24 Janvier 1940.

-----

Présents : Marquis De DION, Doyen d'âge, Président  
Paul BENAZET, BRASSEAU, DELTHIL, Marx DORMOY,  
James HENNESSY, de KERGARIOU, Louis GROS,  
Albert MAHIEU, MAROSELLI, Fernand MONSACRE,  
MONSSERVIN.

-----

M. le Marquis De DION, Président d'âge, prie ses  
collègues de vouloir bien renouveler les membres du bureau de  
la Commission.

Par acclamation les membres présents réélisent les  
membres du bureau sortant.

Le bureau se trouve ainsi constitué :

- Président : M. Paul BENAZET,
- Vice-Présidents : MM. de la GRANGE, J.P.RAMBAUD,
- Secrétaires : Robert BELLANGER, MAROSELLI,
- Rapporteur Général : M. LAURENT EYNAC.

M. le Président remercie le Président d'âge et ses  
collègues d'avoir renouvelé leur confiance au bureau sortant.  
Il y voit là une manifestation de l'esprit de suite montré par  
la Commission et l'expression de sa volonté de voir le contrôle  
parlementaire continuer sa tâche si utile.

Au cours de l'année 1940, la Commission continuera à  
travailler selon les mêmes méthodes : réunions fréquentes et  
observations transmises au Ministre de l'Air et au Président du  
Conseil à l'issue de chacune de ses réunions.

La Commission a déjà pu se féliciter des résultats obtenus : le Ministre envoyant des réponses documentées aux remarques qui lui sont faites et sollicitant même de la Commission d'être entendu par elle afin de lui apporter verbalement des observations plus complètes.

C'est dans cet esprit de collaboration que la Commission de l'Air continuera à accomplir sa tâche.

La séance est levée.

149

COMMISSION de l'AIR

Séance du jeudi 1er Février 1940.

-:-:-

Présents : MM. Paul BENAZET, Président.

MAROSELLI, Secrétaire.

Robert BELLANGER - BELUELO - BRASSEAU -  
de COURTOIS - DELTHIL - Marx DORMOY -  
Laurent EYNAC - GROS - James HENNESSY -  
de KERGARIOU - Albert MAHIEU - MAULION -  
Jean ODIN.

-----

M. le PRESIDENT déclare la séance ouverte.

Il indique à ses Collègues que la Commission de l'Air doit pourvoir à la désignation de ses délégués de la Sous-Commission de Contrôle des Travaux et Fabrications du Ministère de l'Air.

MM. Paul BENAZET - J.P. RAMBAUD - Robert BELMONT - le Général HIRSCHAUER - LAUDIER - Laurent EYNAC, délégués sortants, sont réélus.

M. LAURENT-EYNAC - La Sous-Commission du Matériel s'est réunie et a entendu un rapport très intéressant de M. MAROSELLI, retour d'une visite aux Armées et un exposé très documenté de M. BRASSEAU sur la visite qu'il a faite aux usines Talbot.

A ce sujet, j'estime qu'il serait nécessaire de faire préciser par M. le Ministre de l'Air sa politique en matière de moteurs.

M. le PRESIDENT - Je donne la parole à M. Robert BELLANGER qui va donner lecture à la Commission de son rapport sur la visite des usines Cams.

VISITE de la SOUS-COMMISSION  
du MATERIEL à l'USINE C.A.M.S. ,  
le VENDREDI 12 JANVIER 1940

-----

RAPPORT de M. ROBERT BELLANGER.

La Sous-Commission du Matériel s'est rendue, comme il avait été convenu, vendredi 12 Janvier, à l'Usine C.A.M.S.

Cette usine fait partie de la Société Nationale du Nord (Groupe Potez). C'est elle qui a été chargée de la construction en série de l'avion en bois ARSENAL type V.G.33. Rappelons que cet appareil est un avion de chasse, étudié pour atteindre une vitesse de 540 km. à l'heure avec un moteur 12 Y Hispano.

Nous avons rendu compte, dans un précédent rapport, de notre visite à l'Arsenal et de l'impression favorable que nous avons rapportée des prototypes de l'avion en bois. Mais il s'agit maintenant de sa construction en série.

L'usine C.A.M.S., qui avait été conçue en vue de la fabrication des hydravions CAMS, est située sur les bords de la Seine, à Sabrouville. Ces hydravions étaient entièrement construits en bois. De ce fait, les ateliers de menuiserie sont très importants. Quant au personnel, il aura à exécuter une construction qui lui est familière.

L'usine couvre une superficie de 22.000 m<sup>2</sup>. La construction est moderne, les bureaux bien agencés, les halls spacieux

Ces halls, dans lesquels on termine différents types d'avions qui doivent être livrés incessamment, seront libres, d'après ce qu'on nous a déclaré, au mois de Février et ils pourront dès lors être complètement utilisés pour la fabrication de l'avion en bois V.G.33.

La production doit être :  
10 premiers appareils en Février,  
50 appareils par mois à partir de Mars.

Les commandes sont prévues pour porter la production à une cadence de 200 et 300 par mois.

La Société CAMS compte actuellement un effectif de 1.500 personnes. Avec toute la place dont dispose l'usine et la main-d'oeuvre appropriée, les plus hautes cadences de production pourraient être atteintes.

La Société CAMS est actuellement en mesure de faire face, par ses propres moyens, à la sortie mensuelle de 50 avions, fixée pour les premiers mois. Mais, lorsqu'elle devra porter cette cadence mensuelle à 200 ou 300 avions, elle sera dans la nécessité d'avoir recours à des sous-traitants. Elle nous a nommé plusieurs maisons auxquelles elle comptait faire appel, entre autres les facteurs de pianos GAVEAU, PLEYEL et les carrossiers, parmi lesquels KELLNER. Ces industriels paraissent offrir toute garantie pour le travail d'éléments en bois, qui sont du même ordre que les fabrications dans lesquelles ils sont spécialisés.

Ainsi, tous les éléments en bois qui rentrent dans la construction de l'avion pouvant être exécutés dans les nombreux ateliers qui possèdent un outillage courant de machines à bois, et les Usines CAMS disposant, de leur côté, de larges moyens

pour le montage et l'assemblage de ces éléments, il est permis d'estimer, pour tout ce qui concerne la partie bois, que la production pourrait être pratiquement illimitée.

Mais si la cellule de l'avion est entièrement en bois, elle n'en réclame pas moins un certain nombre de ferrures pour la pose et le fonctionnement des diverses commandes et des accessoires. Ces ferrures sont de petites pièces qui, dans l'ensemble, représentent un très faible tonnage d'acier et qui peuvent être usinées en série dans de modestes ateliers, munis d'un outillage mécanique moyen et courant. Cet approvisionnement semble pourtant inquiéter la Société CAMS. Car, en dehors de son atelier de machines à bois, elle n'a pour ainsi dire pas d'atelier de mécanique, si ce n'est pour ses besoins d'outillage, mais aucunement pour une production de série. Elle est donc obligée de s'adresser à des forges pour la fabrication des pièces métalliques et, pour l'usinage de ces pièces, à des façonniers. Or, de tels travaux ne constituent pas pour ces fournisseurs, qui ont de plus importantes commandes d'armement, un bien gros intérêt. Et il est à craindre - c'est du moins ce que nous avons cru comprendre des explications qui nous ont été données - qu'ils n'apportent pas une diligence en rapport avec la cadence de la fabrication bois.

C'est de là, à notre avis, que pourrait provenir un ralentissement à la sortie des avions.

Cette éventualité serait inadmissible, mais la crainte n'en existe pas moins, il nous faut le constater. Je crois toutefois qu'il sera possible d'y remédier.

Pour prendre un exemple, les dirigeants se plaignent de ne pas avoir des supports de moteurs.

Or, qu'est-ce que ce dispositif ? Quelques tubes d'acier destinés à supporter le moteur et à le rattacher à la cellule, quelques soudures pour raccorder ces tubes entre eux, quelques trous à percer pour les boulons de fixation, et c'est tout.

Ces tubes sont en acier nickel. L'usine n'en possède actuellement que pour une dizaine d'unités. Il n'y a pas de raison pour une pareille pénurie.

Le type d'acier employé est en effet courant. Et, d'un autre côté, n'importe quel atelier d'étirage peut fournir ces tubes, qui sont ronds et de dimensions normales. Mais on retrouve ici les mêmes inconvénients que pour la fourniture et le façonnage des ferrures. En fait, quoique le tonnage nécessaire à ces supports de moteurs ne soit pas considérable, si l'usine d'étirage n'a pas en stock la dimension de ces tubes, elle hésite à exécuter l'outillage des filières nécessaires et à en équiper un banc pour étirer ces tubes aux dimensions voulues. Enfin, tous les ateliers d'étirage ont également des commandes pour l'Armement et ils ont un meilleur rendement en faisant un travail suivi qu'en l'interrompant pour des livraisons fractionnées.

En conséquence, il serait nécessaire qu'au départ de la fabrication des supports de moteurs, les ébauches en acier nickel soient approvisionnées par les usines métallurgiques, en quantité suffisamment larges, afin que l'étireur puisse les façonner à dimension, dans un travail suivi. A défaut toutefois d'un approvisionnement suffisant, il faudrait que l'étireur soit obligé d'étirer les ébauches au fur et à mesure de leur arrivée, quitte à ce qu'il soit indemnisé pour un travail entrepris dans de telles

conditions. De cette manière, on pourrait arriver au résultat voulu, pourvu que le représentant du Ministère de l'Armement qui doit surveiller l'exécution de la commande, dispose de l'autorité nécessaire auprès des fournisseurs.

Il est évident que le constructeur d'avions n'a pas le pouvoir de se faire livrer les pièces dont il a besoin. Il ne peut que les réclamer par la voie administrative. Il est vrai que celle-ci se trouve elle-même encombrée par d'autres réclamations, présentant aussi un caractère d'urgence, voire de priorité.

Je m'excuse d'être entré un peu trop loin peut-être dans ces questions de détails ; mais elles sont de prime importance : d'elles dépend toute une fabrication de série. Elles constituent aussi en grande part une réponse à la question si souvent posée : "Pourquoi ne peut-on pas en France, fabriquer, comme le font les Allemands, un plus grand nombre d'avions ?" C'est qu'en réalité il n'y a jamais eu en France, à proprement parler, d'usine d'aviation. Il n'y avait que des ateliers d'assemblage, et cet assemblage comprenait des pièces de toute espèce, provenant des producteurs et des façonniers les plus différents.

Et en restant aux avions en bois, il faudrait pour constituer une usine complète, comme on peut le déduire de ce que nous venons d'exposer, que ses ateliers de montage soient complétés par des forges, des ateliers de mécanique et des bancs d'éti-rage. Une véritable usine doit produire tout ce qui lui est nécessaire pour ses fabrications. Si elle est tributaire de fournisseurs, ses risques de retard sont multipliés par le nombre de ces fournisseurs ou des sous-traitants.

Espérons que nous assisterons quelque jour à sa réalisation. Mais ce qui importe, à cette heure, c'est de tirer le meilleur parti possible de ce que nous possédons. Voilà le principal souci de votre Commission, et nous espérons que sa vigilance aidera à ce résultat.

#### APPROVISIONNEMENTS.-

Les bois employés dans cette construction sont, d'une part, le "spruce" pour les pièces importantes, notamment les poutrelles d'ailes ; et d'autre part, l'accacia pour les petites pièces.

Au cas où ces bois viendraient à manquer, le spruce pourrait être remplacé par l'Okoumé, et l'accacia par le pin d'Orégon.

Le spruce se trouve presque exclusivement en Amérique du Nord. Actuellement les commandes sont passées pour 500 avions.

Il y a en magasin à Sartrouville, un approvisionnement pour 100 avions. Une livraison pour 120 avions environ est en transit en Angleterre.

A titre d'indication, on compte que 100 m<sup>3</sup> représentent 60 avions.

Enfin, le contre-plaqué qui est de fabrication française et sert au revêtement, est fait de peuplier et se trouve couramment.

---

M. le PRESIDENT - Je remercie M. Robert BELLANGER d'avoir bien voulu faire devant la Commission un exposé aussi complet et je déclare que tout comme lui, j'ai été souvent frappé du manque de coordination qui semble le grand obstacle de nos fabrications aéronautiques.

A ce sujet, je propose à la Commission d'entendre M. DAUTRY, Ministre de l'Armement.

M. DELTHIL - A mon idée, il serait utile de l'entendre en même temps que M. Guy LA CHAMBRE et M. CAQUOT.

M. MAULION - Je m'étonne que la fabrication d'un avion en bois dépende de deux administrations. N'y-a-t-il pas ainsi du désordre?

M. DELTHIL - C'est ~~évidemment~~ l'Armement qui fournit les matières premières, mais là doit se borner son rôle!

M. le PRESIDENT - La Commission de l'Armée a déjà entendu M. DAUTRY et c'est après son audition qu'une délégation de la Commission a décidé d'aller voir le Président du Conseil.

Je crois qu'entendre M. DAUTRY, ce serait aider M. le Ministre de l'Air.

M. LAURENT-EYNAC - Le Ministère de l'Air est seul responsable des fabrications aéronautiques, mais l'Air doit demander à l'Armement la fourniture de ses matières premières, ainsi pour le bois de spruce nécessaire à la fabrication de l'avion Arsenal, *il* existait en réserve des stocks; aussi, pour l'instant, n'est-on pas inquiet, sur ce point, mais ce sont les pièces en acier qui risquent de retarder la sortie de l'avion Arsenal. En effet, nous sommes insuffisamment pourvus en aciers spéciaux et en duralumin.

D'autre part le Ministre, lui-même, nous a dit qu'il rencontrait des difficultés de la part des producteurs d'*alleges* spéciaux qui malgré la guerre veulent continuer à fournir leur clientèle privée.

M. Robert BELLANGER - Je voudrais me permettre une très courte remarque. Il a été demandé tout à l'heure, pour quelles

raisons des Ministères différents s'occupaient de la fabrication d'un appareil. Mais c'est que dans un avion, comme l'avion Arsenal par exemple, le bois en majeure partie vient d'Amérique. Les contre-plaqués cependant sont faits en bois de paupliers.

Pour l'approvisionnement en bois d'Amérique, le Ministère de l'Armement groupe les diverses demandes adressées par le Ministère de la Défense Nationale et il procède ensuite à la distribution.

Pour la fabrication du V.G. il est certain, comme je l'ai dit, qu'il y a des difficultés pour les ferrures, mais ce n'est pas un problème très grave. En effet, c'est le type même de la difficulté que doit résoudre l'industriel par son initiative personnelle et c'est celui qui insiste le plus qui obtient satisfaction de ses fournisseurs. Aussi, et reprenant une suggestion de notre vice-président, M. A. de LA GRANGE, je suggère à la Commission que le même Sénateur s'intéresse et suive la fabrication de tel ou tel moteur ou de tel ou tel appareil.

M. MAHIEU - Entendons M. DAUTRY. Je crois d'ailleurs savoir que tous les mois les 3/4 de la production française de duralumin sont réservés aux fabrications de l'Air.

M. BELUEL - Quand nous avons été visités les usines Bréguet, nous avons recueilli les plaintes de ces fabricants qui n'avaient reçu qu'une très petite quantité de métaux spéciaux demandés.

M. MAHIEU - Je reconnais qu'en ce qui concerne l'acier il y a quelques difficultés; mais il serait bon que le Ministère ne renonçât pas à faire construire des appareils qui ne sortent jamais, car s'il voulait ne pas disséminer ses efforts, la production en duralumin pourrait être suffisante.

M. le PRESIDENT - Je vois que la Commission retient ma suggestion et je proposerai à M. DAUTRY de venir s'entretenir avec nous de ce problème lors de notre prochaine réunion.

Je vais maintenant donner lecture à la Commission d'une lettre que m'a adressée M. A. de LA GRANGE.

Le 26 Janvier 1940.

«  
Monsieur le Président,

La Commission de l'Air a eu récemment connaissance de plusieurs rapports établis par ceux de ses membres qui se sont rendus aux Armées. Elle a également été saisie de nombreuses communications à la suite des contrôles effectués dans les usines et dans les écoles;

Elle a enfin entendu, la semaine dernière, M. le Ministre de l'Air qui lui a exposé l'état de l'aviation au début de 1940 ainsi que la prévision des sorties de matériel au cours de cette même année.

Il semble que le moment est venu de tirer de cet ensemble de renseignements quelques conclusions et je me permets de vous soumettre celles qu'ils m'ont suggérées.

Le plan V, actuellement en exécution, comportait une certaine répartition des Forces Aériennes entre la chasse, le bombardement (lourd et léger), la reconnaissance et l'observation. Il faisait une large part au bombardement.

Au printemps 1938, au moment où le plan V allait être mis en oeuvre, le Conseil Supérieur de l'Air donne la priorité à la rénovation de notre matériel de chasse. Cette

Monsieur Paul BENALET  
Président de la Commission de l'Air  
du Sénat  
PARIS.

.....

rénovation est à l'heure actuelle presque terminée et le déroulement normal du plan V va amener notre industrie aéronautique à porter son effort en 1940 plus particulièrement sur la construction d'appareils de bombardement.

Mais les enseignements de la guerre ne doivent-ils pas apporter à des programmes établis en temps de paix certaines modifications ?

Nos Lioré 45, nos Amiot 350, appareils de gros tonnage, longs et chers à construire semblaient pouvoir permettre d'opérer des destructions à grandes distances chez l'ennemi, en plein jour. Or, il se révèle certain que quelques rapides et bien armés qu'ils soient, les appareils de bombardement ne peuvent opérer de jour que sous le couvert de leur propre chasse, c'est-à-dire dans un rayon restreint. Monsieur Laurent-Eynac a apporté à la Commission des précisions sur les pertes subies par l'Aviation de bombardement anglaise opérant sur les bases navales allemandes et ses chiffres sont confirmés par ceux des pertes subies par les formations de bombardement allemandes au cours de leurs raids en Angleterre.

Il est donc vraisemblable que c'est surtout de nuit que les opérations de bombardement auront lieu, et, s'il en est ainsi, notre matériel périmé, nos Bloch 210, même nos Amiot 145 et nos Farman 222 pourront être utilisés. Ils l'ont d'ailleurs été, sans pertes, pour lancer des tracts ou faire des reconnaissances à longue distance chez l'ennemi, toujours de nuit bien entendu.

.....

- 3 -

L'expérience des cinq premiers mois de guerre établit la suprématie indiscutable du monoplace de chasse et l'infériorité manifeste du multiplace, surtout du bombardier lourd.

Qu'il s'agisse d'interdire aux avions ennemis l'accès de notre territoire ou de permettre à nos multiplaces de passer les lignes, c'est à l'avion de chasse qu'il faudra recourir. En définitive toute opération de grande envergure se résume toujours en une formule simple : obtenir et conserver, au moins sur un point, la maîtrise de l'air. Seul l'avion de chasse peut l'assurer, et il semblerait rationnel de poursuivre sans désespérer le développement de notre aviation de chasse.

Ce n'est pas ce que l'on se dispose à faire en 1940. En effet, l'industrie française des cellules, maintenant mobilisée occupe 60.000 ouvriers. Sur ce total, 6.000 seulement seront employés à la construction d'avions de chasse. 4.800 sont à la Société Nationale du Midi et 1.500 aux Chantiers C.A.M.S. à Sartrouville qui dépendent de la Société Nationale du Nord.

La première de ces deux sociétés construit le Dewoitine 520 dans 8 ateliers répartis dans la banlieue Toulousaine ce qui rend la direction de l'affaire très difficile.

Le programme des machines-outils et de presses établi par la Société Nationale du Midi dès 1938, a été réduit de plus de moitié par le Ministère. Ce n'est qu'après la déclaration de la guerre que le complément de machines-outils et de presses a été commandé. Il manque donc à la Société une partie

.....

de son outillage et la mise en construction en série du Dewoitine 520 a subi de ce fait des retards. A cette première cause, s'en ajoute d'autres, qui résultent de délais dans la livraison de certaines pièces forgées, enfin ceux qu'entraîne l'éducation des sous-traitants. Aussi n'est-il pas certain que le programme pourtant modeste que nous a tracé le Ministre puisse être réalisé. Il prévoyait la livraison de 25 appareils en Janvier, 45 en Février, 60 en Mars, 80 en Avril, pour atteindre la cadence de 100 appareils par mois en Juin.

Une seconde chaîne de montage doit être établie à Tarbes mais son débit dépendra, comme celui de Toulouse, d'ailleurs, du débit des sous-traitants et il ne paraît pas possible d'obtenir de précisions à cet égard.

D'autre part, les ateliers C.A.M.S. construisent à Sartrouville l'avion en bois de l'Arsenal, le V.G. 33.

Les prévisions de sortie que le Ministre nous a communiquées sont plus modestes encore que pour le Dewoitine 520. 10 appareils en Mars, 20 en Avril, 30 en Mai, 50 en juin. C.A.M.S. s'organise pour une production de 100 appareils par mois, mais les commandes importantes qui justifieraient une pareille cadence ne lui ont pas encore été passées.

En résumé, la construction des Morane étant désormais arrêtées, et les Bloch type 150 n'ayant pas donné les résultats escomptés, nos groupes de chasse ne seront renouvelés au cours de l'année qui s'ouvre que par les deux types d'appareils de construction française dont il vient d'être question.

.....

Tous deux sont des appareils entièrement nouveaux qui nécessiteront sans doute avant leur entrée dans les formations une mise au point de quelques semaines.

Il est donc à craindre que tout au moins pendant le premier semestre de 1940, la prise en charge de nos appareils de chasse dits "bons de guerre" ne soit moins important qu'au cours du deuxième semestre de 1939.

Il serait intéressant de savoir si ce ralentissement dans la production de nos appareils de chasse cadrera avec les prévisions établies par le Commandement.

Il semble qu'au début d'une année au cours de laquelle les opérations militaires pourront s'intensifier, le Conseil Supérieur de l'Air a dû se réunir pour examiner l'ensemble des questions ayant trait au matériel. Je me permets de penser qu'il ne serait pas inutile de demander au Ministre communication des observations présentées par le Conseil Supérieur de l'Air, ainsi que des décisions qui auraient pu être prises en conséquence.

Je vous demande de bien vouloir trouver ici, Monsieur le Président, l'expression des mes sentiments les plus dévoués.

A. de LA GRANGE  
Sénateur  
Rapporteur du Budget de l'Air à la  
Commission des Finances du Sénat.

M. LAURENT-EYNAC - Nous sommes tous d'accord sur le rôle de l'aviation de chasse et sur la nécessité de la rajeunir, puisque à une époque où les avions allemands atteindront le 570, les nôtres ne feront encore que le 530. L'Arsenal, dit-on, doit atteindre le 540, mais il ne sortira qu'en septembre et j'estime tout comme M. A. de La Grange, que la Commission ne peut pas se substituer au Conseil Supérieur de l'Air, mais que c'est au contraire à nous d'obtenir communication des observations de ce Conseil.

M. Robert BELLANGER - Les usines Cams seront en mesure, je crois de sortir mensuellement 50 avions Arsenal, mais pour atteindre la chiffre de deux ou trois cents, elles devront avoir recours à des sous-traitants, aussi je me propose d'établir prochainement un rapport sur le travail de ces sous-traitants afin de me rendre compte dès maintenant s'ils ont les possibilités de construire dans ce délai.

M. BELUEL - Je m'étonne que la presse ~~ait~~ été en mesure d'annoncer que la S.N.C.A.M. laisse sortir 16 avions par jour. A ce sujet, nous avons reçu une lettre de protestation de M. Delaunay, député.

M. DELTHIL - Les journaux de Toulouse ont reproduit le communiqué publié dans Paris-Soir et je m'étonne qu'à un moment où la censure montre tant de rigueur, cette nouvelle n'~~est~~ pas été caviardée.

M. de KERGARIOU - Il serait intéressant de faire à ce sujet une enquête. N'oublions pas qu'à la censure il y a un représentant de chaque Ministère.

M. le PRESIDENT donne la parole à M. BRASSEAU qui va communiquer à la Commission son rapport sur sa visite aux usines Talbot.

(de M. Brasseur)

Rapport sur la visite effectuée aux Usines TALBOT, par la Sous-Commission du Matériel, le 19 Janvier 1940.

-:-:-:-:-:-:-:-

Une délégation de la Sous-Commission du Matériel, composée de MM. de LA GRANGE, BELLANGER, CHASSAING et de votre rapporteur s'est rendu aux Usines TALBOT, à Suresnes, le Vendredi 19 Janvier.

Elle a été reçue par M. LAGO, Directeur des Usines qui lui a fait visiter l'établissement et fourni tous les renseignements nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

A la mobilisation et conformément aux ordres de réquisition qui lui avaient été notifiés dès le temps de paix, les usines TALBOT ont cessé toute fabrication automobile, à l'exception des pièces indispensables à l'entretien des automobiles de la marque en service au 1<sup>o</sup> Septembre 1939, et ont été adaptées pour travailler au matériel intéressant la défense nationale.

Ce matériel concerne, d'une part le Ministère de la Guerre :

- 1<sup>o</sup>) Fabrication de pièces pour affût de canons H.4.P.4.
  - 2<sup>o</sup>) Poursuite de la mise au point de transmission spéciale pour chars d'assaut, en liaison avec les ateliers de construction d'Issy les Moulineaux.
  - 3<sup>o</sup>) Etude de fabrication de moteurs de 400 CV pour chars d'assaut .
  - 4<sup>o</sup>) Fabrication d'affûts et de supports pour mitrailleuses.
- et d'autre part le Ministère de l'Air, [6] est la fabrication de ce matériel dont votre commission devait seulement se préoccuper à savoir :
- Fabrication et usinage de montages et outillages spéciaux pour moteurs Pratt et Whitney.

Une réquisition du Ministère de l'Air, notifiée aux

usines et datée du 28 Février 1939, avisait les industriels qu'ils auraient à réaliser, dès l'affichage de l'ordre de mobilisation, la fourniture de moteurs d'aviation Pratt et Whitney et de pièces pour ces moteurs, en utilisant la totalité de leurs possibilités de production. Le détail des travaux à effectuer devait être fixé après accord des industriels et des services techniques du Ministère de l'Air.

Comme conséquence de la réquisition, la Société TALBOT a entrepris, au mois de Septembre, la réorganisation des ateliers pour leur adaptation aux nouvelles constructions.

En ce qui concerne les fabrications concernant le Ministère de l'Air, la société TALBOT est titulaire, d'après les renseignements qui nous ont été donnés par M. LAGO, Directeur, des marchés ci-après :

- 1°) deux cents moteurs Pratt et Whitney, modèle Twin.
- 2°) de machines-outils pour fabrication de ces moteurs.
- 3°) du montage et de l'outillage spécialisés pour entreprendre cette fabrication.
- 4°) Enfin, le 20 Octobre 1939, la société était informée qu'elle aurait à construire mensuellement 280 réducteurs Gnôme et Rhône.

La première question qui se pose est celle des moyens d'action dont dispose la société pour assurer l'exécution de ces commandes.

En ce qui concerne les trois premiers marchés qui se rapportent à la fabrication des moteurs Pratt et Whitney, nous croyons nécessaire de rappeler rapidement la doctrine du Ministère de l'Air pour la fabrication sous licence en France de moteurs étrangers.

Dans un rapport confidentiel sur l'achat de la licence Pratt et Whitney, M. le Contrôleur CECCALDI résumant l'exposé

qu'il vient de faire sur la situation en France de l'industrie des moteurs d'avions dit :

"Le raccourci qui précède montre qu'en 1937 les moteurs français comptant naguère au rang des meilleurs pour leur qualité de puissance, d'endurance et de légèreté, marquaient depuis quelques années un indiscutable recul technique."

"La Société Gnôme et Rhône se trouvait à peu près débarrassée de toute concurrence".

C'est pour créer cette concurrence, source de progrès que le Ministère de l'Air a décidé d'acheter la licence de fabriquer en France certains moteurs étrangers et un contrat intervenu le 30 Novembre 1937 entre le Ministère de l'Air de l'époque et le représentant en France des moteurs Pratt et Whitney permettait à l'Etat français de poursuivre la construction en France des moteurs de cette firme.

Il ne m'appartient pas ici de discuter les clauses de ce contrat. Il suffit de constater que la France a acheté un droit que nul d'ailleurs ne lui conteste et qu'elle use ou n'use pas de ce droit, la convention dispose qu'un minimum de 500.000 dollars est garanti à la société venderesse, au titre de redevance pendant la durée du Contrat.

L'acquisition d'une licence ne donne pas de résultats immédiats, il faut 18 mois ou même davantage avant que commencent à sortir en série les fabrications qu'elle permet.

Enfin et j'emprunte ce renseignement au même rapport CECCALDI "Pour une usine permettant de fabriquer annuellement 300 moteurs Pratt et Whitney, en travaillant 8 heures par jour, les ingénieurs américains ont fait connaître par télégramme du 8 Décembre 1937, à une question posée par le Ministre de l'Air, qu'il faut envisager une dépense de 2.520.000 dollars, soit au cours de 30 Frs le dollar à l'époque : 75.600.000 Frs".

Je m'excuse de cette incursion dans un passé récent et concernant une question qui a fait si souvent l'objet des débats et des préoccupations de votre commission, mais elle m'a paru nécessaire pour la justification des conclusions de ce rapport.

Si mes souvenirs sont exacts, M. Guy LA CHAMBRE, lors de sa première audition à la Commission Sénatoriale de l'Air répondant d'ailleurs à des questions qui lui avaient été posées et qui indiquaient les inquiétudes du Sénat, laissait entendre qu'il était décidé de poursuivre en France la construction sous licence de certains moteurs étrangers de qualité <sup>et</sup> notamment des Pratt et Whitney.

Je ne rappellerai pas les bruits qui ont circulé sur les différentes difficultés rencontrées par la Société TALBOT qui a vainement essayé de constituer un groupe financier susceptible d'entreprendre cette construction dans l'usine de Puteaux, ni les raisons qui ont été données de cet échec.

Ce qu'il importe de retenir, c'est qu'en février 1939, les usines TALBOT sont avisées qu'à la mobilisation elles devront construire des moteurs Pratt et Whitney et que ces moteurs sont ceux qui actionnent les avions Curtiss utilisés par une partie de notre aviation de chasse.

Il faut, en ce qui concerne la construction d'un nouveau moteur, un délai de 18 mois à deux ans à dater de la commande pour sortir les têtes de série.

Après discussion entre la direction des usines TALBOT et les services techniques du Ministère de l'Air, l'accord intervenu permet de commander les machines-outils en Amérique dans le courant du mois d'août. Trente millions de machines sont achetées par l'Etat, mais sont commandées directement par l'usine aux usines choisies par elle. Conditions de paiement : 5/6 à l'arrivée, 1/12 après contrôle et le reste après mise en place.

La société TALBOT, de son côté, fait construire sur un terrain de 18.000 mètres carrés, acheté à cet effet et situé à proximité de ses ateliers actuels de nouveaux ateliers destinés uniquement à la fabrication du moteur d'aviation et qui seront terminés au mois de Mars, nécessitent 15 millions d'immobilisations

Enfin, les dessins du moteur, la mise au point et la fabrication de l'outillage occasionnent 20 millions de dépenses qui font l'objet d'un contrat devenu définitif le 10 Août 1939 par la signature de la société et qui laisse à la charge de cette dernière 12 millions de dépenses; la différence, soit 8 millions restant au compte de l'Etat.

Les matières premières sont commandées en Amérique directement par l'usine. Mais le contrat de financement intervenu le 29 Novembre 1939 entre le Ministère de l'Air et la Société TALBOT stipule que 50 % seront versés par l'Etat à la commande,

40 % sur justification de l'embarquement

10 % après l'arrivée.

Or, l'Amérique exige le paiement de la totalité avant l'embarquement. La société devant donc faire momentanément l'avance de 50 % de la dépense et celle-ci étant de 50 millions, c'est 25 millions qu'elle doit trouver dans sa trésorerie.

Il apparaît que la situation financière de l'entreprise ne lui permet pas de telles avances, ce qui d'ailleurs n'a rien de surprenant.

Les travaux de construction et d'aménagement des nouveaux ateliers sont activement poussés, les machines américaines sont pour la plupart arrivées et lors de notre visite, on les mettait en place? Les dessins sont très avancés et la fabrication de l'outillage commencée est activement poursuivie.

Le personnel paraît avoir fait un effort très méritoire et obtenu des résultats appréciables si l'on tient compte que

469

toutes les mesures sont celles utilisées en Amérique, qu'il a fallu habituer le personnel des bureaux et des ateliers à travailler sur ces mesures et à se déshabituer par suite de notre système métrique.

Ce personnel comprend actuellement 300 ouvriers et 100 employés de bureau, 700 ouvriers ont été demandés pour activer les fabrications d'aviation et il serait à souhaiter qu'ils puissent être rapidement fournis si l'on veut éviter tout retard de fabrication.

Les premiers moteurs commandés sortiront en Juin.

En résumé, cette usine semble bien dirigée. Le Directeur M. LAGO est un Ingénieur réputé, très au courant de la fabrication américaine et des moteurs Pratt et Whitney qu'il connaît parfaitement. Il paraît tout à fait capable, s'il est soutenu par le Ministère de l'Air, de conduire à bien les fabrications qui lui seront confiées.

En ce qui concerne la seconde commande du Ministère de l'Air, fourniture mensuelle de 280 réducteurs pour moteurs Gnôme et Rhône, la fabrication n'en est pas encore commencée, certaines machines-outils nécessaires n'ayant pas encore été livrées à cet usinier.

G

Votre sous-commission croit devoir appeler votre attention sur les conclusions qu'elle vous propose d'adopter et qui seraient dans cette hypothèse portées à la connaissance de M. le Ministre de l'Air en l'invitant à faire connaître sa réponse.

1°); Le nombre des machines-outils d'origine américaine dont disposent les usines Talbot, paraît insuffisant si le Ministère de l'Air entend pousser la fabrication des moteurs Pratt et Whitney en l'intensifiant. 30 millions en effet de machines outils ont actuellement été achetés au cours actuel du dollar,

alors que pour fabriquer 300 moteurs par an, il serait nécessaire d'en acheter pour 75 millions environ avec du dollar à 30 Francs.

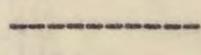
2°) La Commission désirerait connaître la doctrine définitive du Ministère de l'Air et les raisons qui l'ont amené à cette doctrine en ce qui concerne la fabrication des moteurs Pratt et Whitney. Sans anticiper sur l'avenir, cette firme sort actuellement un nouveau moteur d'aviation de 1870 CV au décollage et donnant une puissance de 1600 CV à 6.500 m. et dont la fabrication pourrait être réalisée en France en raison même du contrat d'achat de licence dont il est parlé plus haut. Sans insister sur les avantages que présenterait pour notre aviation l'utilisation d'un tel moteur, la Commission demande que dès maintenant des études soient poursuivies pour utiliser au mieux les droits que nous possédons.

Elle désirait savoir si le Ministère s'est déjà mis en rapport avec la Société américaine pour l'achat d'un certain nombre de ces moteurs.

3°) La Commission prie M. le Ministre de lui indiquer dans quelles conditions il compte aider la Société TALBOT pour assurer la livraison rapide des matières premières achetées en Amérique et assurer régulièrement la trésorerie d'une entreprise qui paraît avoir fait sur ses avances un effort considérable pour assurer l'exécution des commandes d'Etat.

4°) La fabrication en France des moteurs Pratt et Whitney lui paraît utile pour assurer la réparation et le remplacement des moteurs de cette marque commandés en Amérique et préparer méthodiquement à l'usinage en France d'un moteur étranger ayant fait ses preuves, d'une qualité indiscutable et susceptible par la concurrence qu'il établit, de développer l'esprit d'initiative des constructeurs français de moteur d'aviation.

5°) Enfin, la Commission estime nécessaire de hâter la fourniture du matériel indispensable pour accélérer la production des réducteurs Gnôme et Rhône.



M. Brasseur. J'insiste sur les difficultés que rencontrent les industriels de la part du Ministère des Finances.

M. MAHIEU - Le Ministre avait, paraît-il l'intention d'acheter 3.500 moteurs à l'Amérique. Je ne dis pas que l'idée soit ~~complètement~~ mauvaise, mais il faut cependant songer à utiliser la licence Pratt et Whitney, achetée 20 millions à l'Amérique.

M. LAURENT-EYNAC - Il est indispensable de demander au Ministre de nous fixer sur sa position en matière de fabrication de moteurs.

En effet, la question est la suivante : se borne-t-il aux 3.500 moteurs commandés à l'Amérique et à ceux qui sont sur nos 1.200 appareils ou n'envisage-t-il pas en même temps de construire en France des moteurs étrangers sous licence.

N'oublions pas qu'en ce qui concerne la puissance nous sommes en retard. Nos moteurs actuels font 950 CV environ. N'arrivera-t-on pas chez nous à faire des moteurs de 1200 C.V. mais je crains qu'il faille attendre encore longtemps la réalisation de moteurs de 1800 CV par l'industrie française.

M. le PRESIDENT - Il est certain que les Finances soulèvent de nombreuses difficultés à nos industriels, demandant de trop nombreuses signatures, délais trop nombreux et que le développement de la production de nos industriels aéronautiques se trouvent ainsi freinée.

M. DELTHIL - Le Ministère devrait faire une distinction entre les usines pouvant attendre et les autres.

M. BRASSEAU - Le Ministère des Finances dit aux industriels : "Vous avez un contrat. Vous faites des paiements échelonnés. Par conséquent nous ferons à notre tour que des paiements échelonnés." Mais n'oublions pas que la clause cash *and carry* joue à plein.

M. MAHIEU - L'Etat a fait attendre pendant un an le paiement de 29 millions à M. AMIOT.

M. BELLANGER - Ne faudrait-il pas entendre M. le Ministre des Finances ?

Sur la proposition de son Président la Commission décide d'envoyer une lettre à M. Paul REYNAUD pour attirer son attention sur les difficultés rencontrées par les industriels de l'aéronautique.

Sur la proposition de M. le Président, M. Robert BELLANGER est chargé de suivre la construction de l'avion Arsenal et M. BRASSEAU est chargé de suivre les fabrications de l'usine Talbot (usine-mère et sous-traitants).

I

M. le PRESIDENT donne la parole à M. MAROSELLI qui va rendre compte à la Commission de sa visite aux Armées.

M. Maroselli.

Vous avez bien voulu, mes chers Collègues, me confier la mission de visiter des formations aériennes dans l'Est. J'ai accompli cette mission les 3, 4 et 5 janvier en me rendant successivement à Luxeuil-les-Bains, à Malbouhans (Haute-Saône) et à Montbéliard (Doubs) où se trouvent, exception faite de deux sections d'estafettes, tous les groupes d'aviation d'une armée.

Il n'est sans doute pas très conforme aux règles habituelles des comptes-rendus de présenter d'abord des conclusions. Je voudrais cependant dégager tout de suite l'impression dominante que je rapporte de ma dernière visite aux Armées :

Si le personnel de nos escadrilles mérite toute notre confiance pour l'admirable moral qu'il possède, la volonté, le cran, la bravoure qui l'animent, la connaissance parfaite et l'acceptation enthousiaste de son difficile et périlleux devoir, on ne peut malheureusement pas accorder une confiance semblable aux moyens matériels qui sont à la disposition de ce personnel d'élite.

Je me permets d'attirer spécialement votre attention sur ce point décisif. Il serait imprudent d'imaginer que l'état de guerre tel que nous le connaissons depuis bientôt cinq mois durera longtemps encore et que, l'heure venue d'une bataille plus vaste, plus acharnée, plus meurtrière, nos insuffisances actuelles n'aient pas des conséquences plus graves ou bien disparaîtront miraculeusement.

Or il convient de penser à ce que sera vraisemblablement et sans tarder cette bataille, de remarquer qu'elle aurait pu déjà se déclencher ou se dérouler ainsi, avant de porter un jugement motivé, logique, équitable sur les formations aériennes, telles que je les ai vues il y a quelques jours.

..... ✓

MATERIEL

A la date du 5 janvier 1940, la situation des avions existant dans cette armée était la suivante :

Situation des avions existant le 5 janvier 1940.

Subdivisions d'armes	Type d'avions	Nombre	Observations
Chasse	Morane 406	26	dont 22 disponibles.
	Potez 63	1	
Reconnaissance	Potez 63	9	
	Bloch 131	3 anciens	
Observation du 13e C.A.	Potez 39	4 anciens	

De ce tableau, il ressort que présentement l'aviation de chasse dans l'Armée visitée dispose de 26 avions de chasse et d'un biplace d'accompagnement ;

l'aviation de reconnaissance de 9 appareils Potez 63 modernes et de 3 appareils Bloch 131 inutilisables ;

l'aviation d'observation du corps d'armée de 4 Potez 39 anciens inutilisables.

Je m'interdis tout commentaire sur ces effectifs en appareils de cette Armée ; en effet, l'addition que chacun de vous pourra faire est, suffisamment éloquenté - Mais, je vais reprendre, catégorie par catégorie, les observations que j'ai faites ou recueillies.

AVIATION de CHASSE

J'ai déjà dit que le personnel des formations aériennes que je viens de visiter est au-dessus de tout éloge, je tiens à le

.....

répéter. Les pilotes des groupes de chasse ont livré de nombreux combats au cours desquels leur valeur technique, leur magnifique courage leur préparation sans cesse développée par un entraînement consciencieux leur ont permis d'affirmer et de rendre progressivement plus complète une indiscutable supériorité sur l'ennemi. Ils ont mis à leur actif plusieurs exploits qui n'ont pas manqué de consolider l'ascendant qu'ils possèdent sur leurs adversaires.

Quant au matériel de ces groupes de chasse, il a fait lui aussi suffisamment ses preuves, qu'aucun de nous n'ignore, pour qu'il ne soit pas nécessaire d'en reparler.

#### AVIATION de RECONNAISSANCE

Au début de la guerre, le groupe aérien de reconnaissance était équipé de Bloch 131. Depuis, il a reçu neuf Potez 63 : ceux-ci constituent avec les trois Bloch 131 qui restent la dotation transitoire du groupe de reconnaissance, l'effectif théorique de ce groupe étant de 17 avions de guerre et de 8 avions de travail.

Les Potez 63 donnent satisfaction. Cependant il est indispensable de renforcer leur armement et de les approvisionner plus largement en munitions. D'autre part, leurs pilotes désireraient qu'ils fussent plus rapides, que leur vitesse fût accrue d'au moins cinquante kilomètres à l'heure.

Le groupe de reconnaissance est d'ailleurs obligé de travailler dans des conditions particulièrement pénibles.

Le terrain de Malbouhans lui a été affecté. Mais ce terrain est inutilisable en période de pluies.

Les avions de guerre sont sur le terrain de Luxeuil, à 30 kilomètres de Malbouhans.

La section photographique est installée à Malbouhans dans des voitures. On ne peut toutefois pas travailler dans ces voitures dès que le froid est vif. Il conviendrait donc de loger la section photographique dans des bâtiments convenablement équipés.

Le développement des clichés est fait à Chaux (Territoire de Belfort) qui se trouve à 60 kilomètres de Luxeuil et à 30 kilomètres de Malbouhans, siège du poste de commandement. Et quand il s'agit d'interpréter les renseignements recueillis, il faut encore se déplacer et aller à Giromagny, à 3 kilomètres de Chaux.

Malgré cette organisation déplorable et ces énormes difficultés, le groupe de reconnaissance a effectué 100 missions de guerre, pris 2.200 photos et fait plus de 40.500 épreuves. Ces chiffres, s'ils attestent la valeur du personnel, n'en condamnent pas

.....

moins une fois de plus le matériel ou plutôt l'installation défectueuse de ce matériel.

AVIATION d'OBSERVATION

Le groupe aérien d'observation de C.A. se trouve à Montbéliard, devrait se trouver serait plus exact puisque ce groupe est pour ainsi dire inexistant.

Son ancien matériel qui comprenait six Potez 39 et quatre Potez 25 faisant au maximum 180 kilomètres à l'heure est actuellement réduit à quatre Potez 39, en attendant sa réorganisation.

En effet, les groupes aériens d'observation vont être, en trois étapes, pourvus d'un nouveau matériel et leur effectif sera de neuf avions plus un volant de trois autres appareils.

Voici quelles seront ces étapes :

- 1ère étape : 3 Potez 63  
6 avions anciens
- 2e étape : 6 Potez 63  
3 avions anciens
- 3e étape : 9 Potez 63

La troisième étape est prévue pour la fin de l'été 1940 ? Les volants seront constitués par la suite.

Les transformations des groupes aériens d'observation doivent évidemment s'accompagner d'une "transformation" des pilotes obligés :

- 1° - de passer d'avions monomoteurs sur des avions bimoteurs -
- 2° - de passer d'avions anciens sur des avions modernes -

Pour cela, les pilotes des groupes aériens d'observation s'entraînent sur des appareils bi-moteurs (Potez 540 et Leo 20) puis sur des Simoun, avions modernes avec des volets et hélices à pas variable et enfin sur des Potez 63.

Cet entraînement de "transformation" se fait à Toulouse - seul ce centre est pour l'instant équipé en Potez 63 à double commande - à Rumilly, à Sisteron et à Saint Etienne. Cependant, dans ces deux derniers centres, il n'y avait pas de Potez jusqu'à ces jours derniers.

On espère que la "transformation" indispensable sera terminée au cours de cet été. Elle pose un problème dont l'importance est

.....

évidente. Il me sera permis de rappeler à ce propos que l'on aurait sans doute dû se préoccuper plus tôt, comme certains d'entre nous l'ont plusieurs fois réclamé, du recrutement et de la formation de toutes les catégories du personnel qu'exige l'Armée de l'Air. IL n'est pas vrai que l'on puisse trouver instantanément des pilotes et des spécialistes prêts à remplir les tâches qui leur incomberont. Si les événements vont vite, comme c'est probable, on risque d'être à nouveau victime d'un irréparable retard.

PERSONNEL et TERRAINS.

Au surplus, il n'est pas même indispensable que les événements aillent vite pour que ce retard ne doive être déjà à plusieurs titres vivement regretté.

En effet, depuis que les soldats bénéficient régulièrement de permissions, les divers effectifs en personnel apparaissent eux aussi très insuffisants puisque la dispersion des appareils sur les terrains impose l'organisation de nombreuses gardes. Dans la formation aérienne visitée, c'est une augmentation d'environ 20 % de leurs effectifs qui apparaît nécessaire pour compenser les absences qu'il s'agisse de permissionnaires, des détachés, des malades et des convalescents. D'autre part, il ne faut pas oublier que l'extrême fatigue qu'éprouvent les pilotes et qui leur interdit en règle générale de voler deux jours de suite, milite également en faveur du maintien au complet des effectifs.

S'agit-il des mécaniciens d'armement ? Ils ne sont pas, eux non plus, assez nombreux : on en compte cinq (2+2+1) dans un groupe de chasse alors qu'il en faudrait au moins huit (3+3+2).

En matière de spécialistes, l'insuffisance est encore plus flagrante et plus redoutable. L'absence du personnel spécialisé se fait particulièrement sentir dans certaines des formations que j'ai visitées. C'est ainsi que les différences entre les prévisions des tableaux d'effectifs et les effectifs réels du groupe de reconnaissance sont de cet ordre :

19 pilotes prévus	10 pilotes présents	- manque 9
56 mécaniciens brevetés	(sergents-chefs ou sergents)	
	23 présents	- manque 33
25 radios	7 présents	- manque 18.

Les conclusions s'imposent d'elles-mêmes. Les profanes les moins avertis sont contraints de se demander pourquoi le recrutement n'a pas été jusqu'ici mieux assuré, alors que chacun en savait les difficultés (puisque n'importe qui ne peut pas se transformer n'importe quand en spécialiste d'aviation) et comment on fera demain si les

.....

1270  
pertes sont plus élevées, pour réparer les insuffisances du passé auxquelles chaque jour s'ajouteront de nouveaux besoins. La situation que j'ai constatée au cours de ma visite est la même partout. Il est temps de prendre des mesures efficaces pour y porter remède le plus rapidement possible.

En ce qui concerne les camps et les terrains, il est vrai que l'installation des hommes est le plus souvent satisfaisante. Toutefois certaines erreurs ou négligences pourraient être évitées. J'ai constaté notamment que l'organisation serait plus rationnelle si la Compagnie de l'Air et ses services étaient subordonnés au Commandement du Groupe. Au camp de Luxeuil, une caserne reste inoccupée alors qu'elle ne devrait pas l'être.

Un problème plus grave est posé par la nécessité de disperser les avions autour de chaque terrain. La plupart des appareils sont ainsi en plein air, le plus souvent sans camouflage. Il est souhaitable que leur protection soit prévue, car exposés aux rigueurs de l'hiver, aux intempéries les avions se détériorent rapidement.

Le terrain de Luxeuil est, aux dires de tout le personnel navigant, un des meilleurs de France. Le terrain de Montbéliard est très satisfaisant. Par contre le terrain de Malbouhans est inutilisable en hiver et le Génie des Etapes vient de mettre à l'étude un projet d'amélioration par le drainage.

Quant à la protection de ces terrains, elle est notoirement insuffisante. Autour d'eux, il n'y a que quelques mitrailleuses de petit calibre. Les dotations en matériel de D.C.A. sont insignifiantes et ne comprennent ni mitrailleuses lourdes, ni canons anti-aériens de petit calibre.

Cependant, n'est-il pas indispensable d'assurer la protection de notre aviation à ses bases, puisque ce sont les bases que viseront en premier lieu les offensives aériennes de l'ennemi.

#### CONCLUSIONS

En résumé, je crois pouvoir tirer de ma visite aux formations aériennes, les renseignements suivants :

1° - aviation de chasse satisfaisante, bien qu'il faille augmenter de toute urgence ses effectifs en personnel et en matériel de plus en plus moderne ;

2° - aviation de reconnaissance laissant trop à désirer puisqu'elle est dépourvue d'appareils en nombre suffisant, d'appareils convenablement rapides et armés et suffisamment approvisionnés en munitions.

3° - aviation d'observation complètement inexistante.

Cette absence d'aviation de reconnaissance et d'observation met le commandement terrestre dans l'impossibilité d'envisager la moindre opération offensive, de prévenir et d'éviter les surprises, de faire, pour une action défensive, des tirs d'interdiction ou de contre-batterie.

4° - Insuffisance du personnel et surtout du personnel spécialisé.

5° - Insuffisance dans l'organisation et surtout dans la protection des terrains et des camps.

Il importe qu'au plus vite, pour mettre un terme à ces diverses carences, on fasse ce que l'on aurait sans doute pu faire avant le début des hostilités. Il est encore temps de rattraper les erreurs et les négligences, mais demain il sera trop tard.

M. MAULION - Je suis angoissé par certaines des précisions données par notre Collègue. Pourquoi 13 avions indisponibles ? Pourquoi tant de Bloch ?

M. MAHIEU - Je n'admets pas que l'on compte comme matériel de guerre les Bloch 130 et 131.

M. le PRESIDENT - Il n'y aurait pas tant d'appareils indisponibles si l'on avait eu une politique de prise. Je dois signaler à la Commission que les Anglais ont trouvé nos terrains dans un tel état qu'ils viennent d'envoyer en France une mission pour les examiner.

M. LAURENT-EYNAC - Si les appareils indisponibles sont aussi nombreux, c'est indépendamment de la politique prise, mais par suite du manque de mécaniciens ou encore du manque d'accessoires tels que les roues et les béquilles.

M. DELTHIL - Je demande que le rapport de M. MAROSELLI soit envoyé à M. le Président du Conseil.

M. le PRESIDENT fait adopter la proposition de M. DELTHIL et le rapport de M. Maroselli sera adressé à M. le Président du Conseil en même temps qu'à M. le Ministre de l'Air.

M. le PRESIDENT - Je donne la parole à M. BELUEL qui va faire devant la Commission un exposé sur l'organisation de l'Armée de l'Air.

M. Beluel

En raison de l'ampleur du sujet et des nombreuses modifications successives qui ont pu être apportées dans l'organisation de notre Armée de l'Air en temps de paix, il n'est pas possible de faire un exposé clair de la question, sans laisser volontairement à l'écart certains points de détail qui touchent à cette organisation.

Pour faciliter l'exposé qui va suivre j'ai donc jugé préférable de le diviser en 4 parties qui n'ont apparues pouvoir chacune être traitée isolément, à savoir :

- 1°- Organisation de l'Armée de l'Air en temps de paix ,
- 2°- Organisation de l'Armée de l'Air en temps de guerre ,
- 3°- Organisation des écoles en temps de paix ,
- 4°- Organisation des écoles en temps de guerre.

Toutefois, en raison de l'énorme documentation à grouper pour faire une mise au point de ces 4 parties, vous me permettez aujourd'hui de s'aborder devant vous que les deux premières, qui sont d'ailleurs les principales, puisqu'elles traitent de l'ensemble de l'organisation de l'Armée de l'Air en temps de paix et en temps de guerre.

2 Septembre 1938.

Cette organisation est basée sur le principe universellement admis de la subordination des services au Commandement. Elle permet de donner aux Chefs, à tous les échelons, les moyens de Commandement nécessaires pour assurer à la fois le commandement des Troupes et la direction des services chargés de pourvoir à leurs besoins.

En temps de paix, l'organisation générale de l'Armée de l'Air est caractérisée par la division territoriale en Régions aériennes (Métropole et Afrique du Nord) et en Commandements de l'Air dans les pays d'Outre-mer d'allégeance française.

Chacune des Régions aériennes est commandée par un Général relevant directement du Ministre. Cet officier général exerce à la fois le Commandement des grandes unités aériennes (Divisions et Brigades aériennes), des troupes et des services de l'Air stationnés sur son territoire et le commandement territorial conformément aux dispositions des articles 6, 10, 11 et 12 de la loi du 2 juillet 1934.

Toutefois, certains établissements et certaines Ecoles dépendent directement du Ministre de l'Air (cf : Article 7 de la loi susvisée). Dans ce cas, l'autorité des Commandants de régions aériennes ne s'applique qu'aux questions d'ordre territorial.

La Subdivision aérienne est commandée par un officier général qui assure en même temps le commandement de la grande Unité (Division ou Brigade aérienne), stationnée sur son territoire. Son autorité en tant que Commandant des troupes s'exerce également sur tous les autres éléments stationnés sur ce même territoire.

Par délégation du Général Commandant la Région aérienne, le Général Commandant la Subdivision aérienne exerce le Commandement Territorial dans la zone de la Subdivision.

La réunion sur un même terrain de formations volantes, d'unités et de services divers constitue une "Base Aérienne".

Tous les éléments, formations et services stationnés dans une "Base Aérienne" sont placés sous l'autorité d'un Chef unique qui prend le titre de "Commandant de la Base Aérienne de .....".

Ce Commandant de Base est lui-même placé sous l'autorité du Général Commandant la Subdivision.



174

II° PARTIE.- ORGANISATION de l'ARMÉE de l'AIR  
en TEMPS de GUERRE.

La concentration des Formations de combat vers les frontières du Nord, Nord-est, et Sud-Est de la Métropole entraîne obligatoirement un changement dans la physionomie des bases aériennes du temps de paix. Ces bases abandonnées par les Formations qu'elles font vivre en temps de Paix demeurent avec leur plate-forme d'atterrissage et leurs installations techniques. Elles peuvent ainsi être utilisées comme Ecoles ou comme Centres d'instruction lorsque leur situation en arrière de la zone des Armées les met relativement à l'abri des coups de l'aviation de bombardement ennemie.

Par ailleurs, les formations de combat concentrées dans la zone des Armées aériennes étant placées sous l'autorité du Général Commandant en Chef les Forces aériennes, il en résulte que les attributions des Généraux commandant les régions aériennes possédant des frontières terrestres sont considérablement réduites.

Ces différentes remarques avaient fait apparaître dès le temps de paix la nécessité de procéder à un nouveau tracé des Régions aériennes d'après lequel la répartition des charges de commandement entre les Commandants de Régions eut été mieux équilibrée.

La solution idéale consistait schématiquement pour chacune des 1°, 2° et 4° régions aériennes à découper dans le Territoire une bande rectangulaire profonde axée perpendiculairement à la frontière.

Cette forme de tracé aurait eu en outre l'avantage de permettre à l'autorité territoriale, donc au Général Commandant la Région aérienne, d'avoir dans sa zone les Bases aériennes du temps de paix chargées de la mise sur pied et de la mise en place à la mobilisation des moyens nécessaires aux Formations aériennes de chaque armée aérienne.

Le Ministre de l'Air avait envisagé cette modification pour octobre 1938, lorsque survint en septembre 1938 la tension politique internationale au sujet de l'affaire des Sudètes.

Il fut dès lors jugé plus sage de remettre à plus tard une réforme qui, par les modifications qu'elle appelait, risquait d'être inachevée au moment d'une mobilisation générale.

Au printemps 1939 elle ne put pas davantage être entreprise en raison de la nouvelle période de tension politique extérieure créée par l'invasion de la Tchécoslovaquie. Sa réalisation fut encore différée et reportée à octobre 1939.

La mobilisation intervint entre temps et l'Armée de l'Air mobilisée ne put recevoir l'organisation envisagée.

Ce n'est qu'en octobre 1939, qu'en accord avec le Ministre de l'Air et le Général Commandant en Chef les Forces aériennes, l'organisation prévue put progressivement être mise sur pied, et cela, sans heurt et sans aucune difficulté.

A l'heure actuelle, l'organisation de l'Armée de l'Air est la suivante :

1 - Les ARMEES AERIENNES,

sous la haute autorité du Général Commandant en Chef les Forces aériennes comprennent :

- les formations de combat ;
- les services chargés de pourvoir aux besoins des formations de combat.

Ces formations et services sont groupés en Armées Aériennes pouvant être divisées elles-mêmes en zone d'opérations aériennes.

Le Commandant de l'Armée Aérienne, et le cas échéant, le Commandant de la zone d'opérations aériennes, ont sous leur autorité les Formations de combat et les services.

Il est à noter que contrairement à ce qui se passait pendant la guerre de 1914-1918, l'Armée de l'Air assure la totalité de ses services d'exploitation, d'entretien et de ravitaillement technique avec ses moyens propres. Elle peut ainsi agir avec une grande souplesse sur la totalité du Territoire, sans être liée aux éléments correspondants des Armées Terrestres concentrées dans la zone de l'avant.

2 - A l'INTERIEUR,

sous la haute autorité du Ministre de l'Air fonctionnent:

- des Commandements de Régions Aériennes s'exerçant sur toutes les Bases Aériennes, Etablissements, Ecoles et Services. (En raison de leur multiplicité, les Ecoles ne relèvent pas directement du Ministre de l'Air comme en temps de paix, mais sont placés sous l'autorité des Généraux Commandant les Régions Aériennes).

- des Commandements de Subdivisions Aériennes formant Groupements d'Instruction, placés sous l'autorité des Généraux Commandant les Régions Aériennes.

La Subdivision Aérienne - Groupement d'Instruction comporte :

- des Ecoles chargées de la Formation du personnel navigant ou spécialiste récemment recruté ;

- des Centres d'Instruction dans lesquels le personnel est rééduqué, transformé ou perfectionné sur avions ou sur matériel de guerre avant d'être envoyé en renfort aux armées aériennes. (Ce sont les "Dépôts d'Instruction" pour l'Armée de l'Air).

Enfin, à l'Intérieur, restent directement sous l'autorité du Ministre de l'Air :

- des Entrepôts chargés de stocker le matériel de toute nature destiné au ravitaillement des Armées Aériennes et des bases Ecoles ou Centres d'Instruction de l'Intérieur;

- des Ateliers de réparations chargés de la réparation du Matériel de toute nature ;

- des Centres d'Essais et d'Expériences Aériennes chargés de l'expérimentation technique et tactique des matériels nouveaux.

Ces organismes relèvent toutefois des Commandants de Régions et de Subdivisions Aériennes en ce qui concerne les questions d'ordre territorial.

M. le Président remercie M. *Beluel* et délègue

La prochaine réunion aura lieu à quinzaine pour entendre M. DAUTRY, Ministre de l'Armement.

777

COMMUNIQUE à la PRESSE.

-----

La Commission de l'Air s'est réunie le 1er Février 1940, sous la présidence de M. Paul BENAZET.

Elle a entendu ses divers rapporteurs en particulier M. A. de LA GRANGE, Rapporteur du Budget de l'Air, sur la situation générale de notre aviation et MM. Robert BELLANGER et BRASSEAU sur leurs visites aux usines. D'autre part M. MAROSELLI retour des armées, a rendu compte de sa mission et M. BELUEL a fait un exposé sur l'organisation de l'Armée de l'Air.

Sur la proposition de M. LAURENT EYNAC, rapporteur général, la Commission a chargé son Président de transmettre les divers rapports à M. le Président du Conseil et à M. le Ministre de l'Air.

Enfin, la Commission a décidé d'entendre, lors de sa prochaine séance, M. DAUTRY, Ministre de l'Armement.

178  
COMMISSION de l'AIR  
=====

Séance du jeudi 15 Février 1940.

-----  
Présents : M. Paul BENAZET, Président.

MM. Robert BELLANGER, MAROSELLI, Secrétaires.

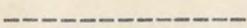
MM. Robert BELMONT, BELUEL, de BERNY, BRASSEAU,  
CHASSAING, Pierre de COURTOIS, DELTHIL,  
Marx DORMOY, Général HIRSCHAUER, de KERGA-  
RIOU, LANCIEN, LAUDIER, James HENNESSY,  
MONSSERVIN, MAULION, Albert OUVRE, Emile  
ROUSSEL, SCHRAMECK, VIELLARD.

-----  
La Séance a été ouverte à 15 h.40 et levée à 18 h.45.

Audition de M. DAUTRY, Ministre de l'Armement.

(Voir compte-rendu in extenso aux annexes)

Communiqué à la presse.



La Commission de l'Air, présidée par M. Paul BENAZET a entendu un exposé fort complet de M. Raoul DAUTRY, Ministre de l'Armement, sur le problème des matières premières et nos fabrications d'armement. Les renseignements communiqués par le Ministre ont fait une vive impression sur la Commission qui a pu se rendre compte de l'effort réalisé pour satisfaire les besoins de nos fabrications aéronautiques.

Des questions lui ont été posées par MM. LAURENT-EYNAC, Rapporteur Général, de COURTOIS, Robert BELLANGER, BRASSEAU, Marx DORMOY. A toutes, M. DAUTRY répondit avec précision et dit toute sa satisfaction pour les efforts réalisés par les producteurs et par les ouvriers.

La Commission a été unanime à remercier le Ministre de ses déclarations.

