

PROCES-VERBAUX DE LA COMMISSION  
DE LA MARINE

---

- Auditions -

---

---

- 1919- 1922 -  
----

- 1er juillet 1919 - Audition de M. CLAVEILLE, ministre des Transports.
- 1er juillet 1920 - Audition de M. BIGNON, S/S Etat à la Marine marchande.
- 2 juillet 1920 - Audition de M. LANDRY, Ministre de la Marine.
- 25 février 1921 - Audition de M. GUIST'HAU, ministre de la Marine.
- 16 juin 1921 - Audition de M. GUIST'HAU, ministre de la Marine.
- 12 décembre 1921 - Audition de M. RIO, S/S état Marine marchande.
- 22 février 1922 - Audition de M. RAIBERTI, ministre de la Marine.
- 31 mai 1922 - Audition de MM. MAGINOT, ministre de la Guerre,  
RAIBERTI, ministre de la Marine,  
LAURENT-EYNAC, S/S d'Etat Aviation.  
(Cion Marine et Guerre)
- 7 juin 1922 - Audition de MM. MAGINOT, ministre de la Guerre, RAIBERTI, min. Marine,  
LAURENT-EYNAC, S/S état aviation.
- 14 juin 1922 - Audition de MM. MAGINOT. Ministre de la Guerre, RAIBERTI, ministre de la Marine, LAURENT-EYNAC, S/S/ état à l'Aviation.





M. le PRÉSIDENT.- Monsieur le ministre, la commission de la marine a fait un examen de toutes les questions qu'elle pouvait vous poser ainsi qu'à la Commission de la Marine  
Commission de la Marine  
de la marine marchande.

Je vous envoie ci-joint une lettre qui portait à votre connaissance les questions que vous m'avez posées.  
Séance du mardi 1er juillet 1919.

Je vous prie, monsieur le ministre, de vouloir bien me faire connaître les conclusions auxquelles vous êtes parvenu et de me les adresser par retour du courrier.

M. CLAUDE, ministre des transports. Le ministre des transports et le capitaine de la marine marchande se sont réunis pour discuter les questions qui vous ont été posées. Toutes vos questions ont été traitées et les conclusions auxquelles ils sont parvenus sont les suivantes. Elles sont très intéressantes. Je vous prie de vouloir bien en prendre connaissance.

Je vais vous lire la parole de M. Pierre Dupuy. Je la prendrai ensuite pour ce qui concerne les ports et la marine marchande en général.

M. le PRÉSIDENT.- Une de nos premières préoccupations est celle des relations maritimes entre la France et l'Afrique du Nord. Une première question est la suivante : il y a quelques





M. le PRESIDENT.- Monsieur de ministre, la commission de la marine a fait un examen de toutes les questions qu'elle pouvait vous poser ainsi qu'à M. le Commissaire de la marine marchande.

Nous vous avons adressé une lettre qui portait à votre connaissance ces questions en vous priant de vouloir bien nous apporter les réponses qu'elles comportaient.

Vous avez fixé, vous-même, la date de votre audition, je vous prie, Monsieur le ministre de nous donner les réponses que nous sollicitons de votre compétence et de votre bonne volonté.

M. 141038))3

M. CLAVEILLE, Ministre des transports. Le ministre des transports et le commissaire à la marine marchande se mettent à votre disposition. Toutes vos questions sont fort intéressantes. Nous sommes heureux de vous donner nos vues.

Je vais céder la parole à M. Pierre Dupuy. Je la prendrai ensuite pour ce qui concerne les ports et la marine marchande en général.

M. le PRESIDENT.- Une de nos premières questions est celle des relations maritimes entre la France et l'Afrique du Nord. Une polémique s'est instituée, il y a quelques



jours, entre un nombre des délégations algériennes et l'ancien commissaire aux transports maritimes. La convention avec la Compagnie Transatlantique aurait été dénoncée sans avis et sans motifs actuellement sous le régime de la liberté sans aucun cahier des charges. C'est donc, pour la Compagnie, la faculté de fixer les tarifs qu'elle désire, sans que nous soyons assurés que les bateaux seront en nombre suffisant et les départs assez fréquents pour faire face aux besoins des Algériens et des Français.

M. PIERRE DUPUY, Commissaire à la marine marchande.

C'est une des premières questions dont j'ai été saisi à mon arrivée au commissariat. J'ai reçu la visite d'un envoyé de M. Jennart, gouverneur de l'Algérie, m'apportant une lettre remplie de l'expression des inquiétudes dont vous avez été ici l'écho. Il avait appris que les conventions étaient dénoncées et me demandait des explications. Des demandes d'interpellations étaient, en même temps, déposées sur le bureau de la Chambre des députés. Je me renseignai - car cette décision avait été prise avant mon arrivée au Commissariat - et je constatai que, sur trois compagnies qui faisaient le service, deux avaient dénoncé elles-mêmes le contrat. C'était leur droit, puisque depuis plusieurs années elles ne continuaient l'application de ces conventions que par une bonne volonté qu'elles étaient maîtresses de



faire cesser.

M. le PRESIDENT.- Quelles étaient ces trois compagnies ?

M. PIERRE DUPUY.- La Compagnie générale Transatlantique, la Compagnie de navigation mixte et la Société générale des Transports maritimes à vapeur.

Au surplus, permettez-moi de vous lire la communication qui contient un exposé de la question.

(lecture)

Je me suis trouvé en face de cette situation. J'ai demandé : "qu'alliez-vous faire ?" J'ai demandé aux directeurs de la Compagnie, après quelques conversations, j'ai obtenu qu'une lettre me fût adressée par la Compagnie Transatlantique et par la Compagnie de navigation mixte, dans laquelle elles m'indiquaient leurs intentions pour l'avenir.

Par cette lettre, les compagnies ont exposé en détail les conditions qu'elles entendaient faire et qui concernaient, en effet, des questions de tarifs. Ces déclarations ont été jugées satisfaisantes par la représentation.



C'est de cette situation que se sont trouvés avisés le Gouverneur de l'Algérie et les parlementaires. Les compagnies avaient, en somme, le droit de ne pas observer l'engagement qu'elles avaient pris sans y être obligées. Et elles ont notifié qu'elles avaient l'intention de dénoncer le contrat : il n'y avait qu'à s'incliner.

Je dois dire que la Compagnie des Transports maritimes à vapeur, n'avait pas notifié cette dénonciation. Mais, M. Bouisson, jugeant qu'il n'y avait pas de raison de maintenir pour la troisième compagnie un régime qui n'existait plus pour les deux premières et pour mettre tout en harmonie, a envoyé à cette troisième compagnie avis de la dénonciation. Cette compagnie n'exploitait qu'une seule ligne : la dénonciation, pour celle-ci, avait beaucoup moins d'importance que pour les autres.

Je me suis trouvé en face de cette situation. On m'a demandé : "Qu'allez-vous faire ?" J'ai mandé les directeurs des six compagnies et, après quelques conversations, j'ai obtenu qu'une lettre me fût envoyée par la Compagnie Transatlantique et par la compagnie de navigation mixte, dans laquelle elles m'indiquaient leurs intentions pour l'avenir.

Par cette lettre, les compagnies ont exposé en détail les conditions qu'elles entendaient faire et qui comportaient, en effet, des augmentations de tarifs. Ces majorations ont été jugées acceptables par la représentation algérienne. Dans les visites qui m'ont été faites, on m'a



simplement manifesté le désir que les fonctionnaires d'Algérie fussent transportés dans des conditions favorisées. Les compagnies ont décidé de leur appliquer la réduction qui leur était précédemment consentie, mais en prenant pour base de cette réduction un tarif plus élevé. C'est donc encore une majoration, mais toujours un régime de faveur pour ces fonctionnaires. Cette majoration a été jugée acceptable.

Tel est le régime essentiellement provisoire sous lequel nous vivons en ce moment.

Il résulte d'une loi votée pendant la guerre que le Gouvernement a, pendant les six mois qui suivront le décret de cessation des hostilités, le droit aux réquisitions. Dès lors, si les compagnies venaient à ne pas tenir les promesses qu'elles ont faites récemment par écrit et qui n'ont aucun caractère obligatoire, le Gouvernement aurait toujours la possibilité de réquisitionner leur matériel dans les six mois à dater du décret en question. Il convient, pendant ce délai qui n'excédera guère six mois, à dater de ce jour, de négocier avec les compagnies l'institution d'un régime nouveau, à moins qu'on ne veuille, de toutes pièces, comme le désirait M. Bouisson, pour le service entre la France, la Corse et l'Algérie, constituer des services d'Etat.

M. le Ministre a imaginé un autre système qui était



à l'état de programme lors de mon arrivée aux affaires. J'approuve complètement les termes de ce document, et vous Il vous dira mieux que moi de quelle façon doit fonctionner <sup>le service</sup> ~~la~~ la satisfaction générale, j'en ai la conviction.

M. le PRESIDENT. Vous nous avez dit, Monsieur le Commissaire, que la Compagnie Transatlantique et la Société de Navigation mixte avaient dénoncé la convention et qu'elles en avaient le droit, ~~xx xxxxxxxxxx~~ depuis 1910 ou 1911, mais qu'elles n'en avaient pas usé. Quand elles ont ainsi dénoncé leurs conventions, elles savaient qu'elles pouvaient le faire. On pouvait prévoir cette dénonciation depuis quelque temps déjà. A-t-on envisagé des mesures à prendre, en prévision de cette éventualité ?

M. PIERRE DUPUY. Je n'en connais pas.

M. le PRESIDENT.- Tout faisait prévoir que les compagnies devaient renoncer à ces conventions, puisque c'était leur droit. Il semble résulter de votre réponse que, malgré cette certitude, aucun régime nouveau n'a été étudié. Ainsi, on s'en remettait aux circonstances et à l'imprévisation du soin de régler le régime des transports entre nos possessions d'Afrique et la Métropole.

M. PIERRE DUPUY.- Je n'ai trouvé, à mon arrivée, aucune indication.



M. le PRESIDENT.- C'est un fait intéressant à constater. Vous nous dites, maintenant, que, pour assurer ces relations vous avez causé avec les compagnies et que celles-ci se sont déclarées prêtes à continuer pendant quelque temps un régime qui comportait des majorations considérables dans les tarifs de transport. Vous avez ajouté que la représentation algérienne acceptait ces majorations. Je me permets de remarquer que l'Algérie ~~ne~~ n'est pas seule intéressée. La Métropole l'est également. Par conséquent il faut que le tarif et le régime donnent satisfaction non pas seulement à des intérêts algériens, mais aussi à des intérêts généraux.

Avez-vous demandé une consultation aux représentants des intérêts français ?

M. PIERRE DUPUY. Je n'ai pas eu le temps. J'ai dû traiter l'affaire en trois jours. Mais je compte me livrer à cette consultation. La Compagnie Transatlantique m'a écrit : "J'ai l'intention de faire telle chose et telle chose, sous certaines conditions et si vous désirez donner à ces conditions le caractère contractuel, nous sommes prêts à l'accepter". Je n'ai pas répondu.

M. le PRESIDENT.- De ce que vous venez de dire, il résulte qu'il n'y a aucun régime provisoire. La Compagnie vous a envoyé une lettre et vous n'avez pas répondu.



Il n'y a donc, pour le moment, aucune sécurité.

M. PIERRE DUPUY.- La sécurité résulte simplement du fait que si nous ne sommes pas contents, nous pouvons réquisitionner.

M. Jean CODET.- C'est une menace de réquisition valable pendant les six mois qui suivront la date de la cessation des hostilités.

M. le PRESIDENT.-

~~xxxxxxxPIERRE DUPUY~~. Les services sont subordonnés aux questions de prix et de matériel.

La Compagnie Transatlantique et la compagnie mixte ont fait des propositions ; la Société des Transports maritimes à vapeur en a-t-elle fait ?

M. PIERRE DUPUY.- Non.

M. le PRESIDENT. - Nous ne savons pas si le matériel de la Compagnie Transatlantique et celui de la Compagnie de Navigation mixte est suffisant pour assurer les transports entre la France et l'Algérie dans une période où la production de l'Algérie s'est accrue et où le besoin de cette production se fait de plus en plus sentir en France.

Si j'insiste, c'est qu'il est bien d'arriver à une précision et de connaître le régime sous lequel nous vivons. Mieux vaut, même, savoir qu'il n'y en a aucun, car si la



constatation en est faite, on peut en prévoir un. Mais le pire est de supposer qu'il existe un régime alors qu'il n'existe pas.

Vous avez cité tout-à-l'heure la Compagnie Transatlantique et la Compagnie de Navigation mixte. N'est-il pas à votre connaissance que la Compagnie de Navigation mixte n'existe plus guère que comme nom et qu'elle a été achetée par une autre ?

M. CLAVEILLE, ministre des travaux publics et des transports.- C'est la Compagnie Transatlantique qui a la plupart des actions.

M. PIERRE DUPUY.- Je n'ai pas la lettre de ces deux compagnies sous les yeux. Mais je crois que la Compagnie de navigation mixte fait les mêmes propositions que la Transatlantique.

M. JENOUVRIER. - M. le Commissaire nous dit qu'à son arrivée au commissariat de la marine marchande il n'avait trouvé aucun document sur cette question. Je crois que ses services étaient mal renseignés. Un de ses prédécesseurs au Sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande, M. Bureau ou M. de Jonzie avait créé une grande commission extraparlamentaire.

M. PIERRE DUPUY.- Je n'ai parlé que des négociations préalables à la dénonciation.



La question qui vient de m'être posée ne semble être celle-ci: celui qui avait dénoncé les contrats avait-il, avant leur dénonciation, essayé de faire autre chose? Je réponds: celui-là n'a rien fait. Quant à ses prédécesseurs, je n'en ai pas parlé.

M. JENOUVRIER.-Les services de la marine marchande ont créé une grande commission présidée par M. Peytral. On y a discuté pendant des mois la question de savoir comment on assurerait ce service indispensable. La commission a pris des conclusions très fermes. Je ne vois pas qu'on ait tenu compte des <sup>résolutions</sup> ~~réunions~~ de cette commission.

M. PIERRE DUPUY.- Ce que vous dites est exact.

M. JENOUVRIER.- Alors, c'était le désordre et l'incohérence.

~~M. PIERRE DUPUY. Je suis absolument de votre avis.~~

M. COLIN.- Dans tous les cas, des mesurer ont-elles été prises pour transporter des fonctionnaires de l'enseignement public qui viennent en France en grand nombre au mois de juillet ?

M. PIERRE DUPUY.- On pourra les transporter, mais pas aussi vite que vous l'auriez souhaité. Je sais que les bateaux qui dépendent de l'Etat peuvent les transporter. /x



M. COLIN.- A quelles conditions?

M. PIERRE DUPUY.- Aux conditions anciennes, sur les bateaux de l'Etat - même pour ceux-là on pourra peut-être attendre un peu - et aux conditions proposées par les compagnies sur les autres bateaux.



M. le MINISTRE.- Je parlerai, en premier lieu, des services maritimes, en général.

En ce qui touche l'Afrique du nord, je répète que les trois compagnies de navigation dont M. Dupuy vous a parlé, avait demandé des augmentations de tarifs justifiées. Elles n'ont pas été accueillies. Dans ces conditions, elles ont dénoncé et ont repris leur liberté d'action. Elles ont dit : "nous ne demandons pas mieux que d'assurer le service public, comme nous le faisions auparavant, avec les mêmes bateaux mais avec des prix relevés." Elles étaient dans leur droit.

Les services de l'Algérie quel que soit le tarif, laisseront à désirer pendant longtemps encore. En effet, il y a insuffisance considérable de bateaux. Il y en a actuellement douze, contre vingt-six avant la guerre. Sur ces douze bateaux beaucoup ont trente années de ~~existence~~ existence. La réduction de la flotte des paquebots pendant la guerre pour les services publics intercoloniaux a été de 50 p. cent. Nous n'avons que 40 p. cent des bateaux qui travaillaient avant la guerre pour les services coloniaux. Ils ont, depuis la guerre vieilli de cinq ans.

En ce qui concerne l'Algérie, on ne peut faire autre chose que de demander aux compagnies de continuer à faire le maximum de service dans les conditions les meilleures. Elles ne demandent pas mieux mais elles sont maîtresses de leurs prix. On pourrait évidemment les réquisitionner ;



mais la réquisition est une arme dangereuse. D'ailleurs, le décret ~~xx réquisition~~ fixant la date de la cessation des hostilités est proche, ce droit de réquisition n'existera donc plus à la fin de janvier prochain. C'est une arme pour faire peur aux moineaux : il ne faut pas s'en servir. Nous avons un régime transitoire, il faut l'organiser d'une manière définitive.

La situation est aussi mauvaise pour tous les services d'extrême Orient, Madagascar, etc. La question qui se pose et qui domine toutes les autres, en cette matière, est de connaître le régime sous lequel sera placée la marine marchande. Tous ceux qui ont des bateaux se demandent à quelle sauce ils seront mangés.

Sur ce régime futur, beaucoup de théories ont été émises. Voici la mienne; je l'ai rédigée sous forme de texte. La situation de la France est désastreuse, en ce qui concerne la marine marchande. Avant la guerre, le tonnage brut, voiliers ou vapeurs était de 2.500.000 tonnes. La guerre a fait disparaître 930.000 tonnes par pertes ou terpillages. En ce moment la flotte à la disposition de la France est de 1.500.000 tonnes. C'est un chiffre insuffisant. C'est 5 millions de tonnes au minimum qui nous seraient nécessaires. D'ici quatre ans, beaucoup de bateaux seront devenus trop vieux et nous ne disposerons plus que d'un million de tonnes, paquebots et cargés réunis. Comment trouver les 4 millions de tonnes qui nous manquent ?



Il y a plusieurs procédés. Le premier consiste à obtenir du tonnage ennemi. J'ai fait tous les calculs possibles : on ne peut connaître la part qui sera faite à la France. Le traité de paix dispose : "Les Allemands doivent compenser tonne par tonne, catégorie par catégorie, les bateaux perdus." On estime que 4.200.000 tonnes iront aux alliés. Comment seront-elles réparties ? Ce n'est pas encore dit.

Les journaux vous ont appris - C'est de la politique, je n'ai pas à apprécier - qu'un accord avait été signé avec le Président Wilson aux termes duquel les Etats-Unis conserveront tous les bateaux allemands qui se trouvaient dans leurs ports au moment de l'entrée de l'Amérique dans le conflit, soit 700.000 à 800.000 tonnes. Le Gouvernement français a résisté le plus possible à cette clause ; puis il a dû céder. Il reste ainsi 3.500.000 tonnes à répartir entre les alliés. En supputant tous les chiffres on arrive à admettre que la France récupérera 34 à 42 % de ses pertes, ~~la~~ suivant les hypothèses.

M. GENOUVRIER.- Là hypothèse la plus favorable donne 42%.

M. le MINISTRE.- En mettant les choses au mieux nous aurons à retrouver 400.000 tonnes. Ajoutées au million de tonnes que nous possédons cela fait 1.400.000 tonnes. Comment se procurer les 3.600.000 tonnes qui nous manquent ?



Nous pouvons nous adresser aux ateliers français libres et aux ateliers de la marine. Les constructeurs, vous le savez, ont toujours exagéré leur production. C'est ainsi que voulant commander des voitures, les constructeurs ont accusé des chiffres effrayables. Je n'ai pas cru leurs dires et j'ai fait vérifier leurs ateliers et leur outillage et j'ai été conduit à reconnaître qu'ils multipliaient par 4 leur coefficient de production.

Il en est de même pour les constructeurs de bateaux. A ma demande, M. Deberle, directeur du bureau "Veritas", s'est livré à une étude personnelle de la question d'où il résulte que tous les ateliers français anciens et ceux qui sont en construction, en admettant qu'ils travaillent tous, construiraient, dans les 5 ans qui vont suivre, 2.200.000 tonnes. Avec les 1.400.000 tonnes que je viens de mentionner cela donnerait ~~XXXX~~ 3.600.000 tonnes.

Il y a d'autres sources. Le gouvernement anglais se dispose à nous faire des cessions. Actuellement les Anglais consentent à autoriser les Français à faire construire 500.000 tonnes en Angleterre. M. M Bouissen et Dupuy ont traité pour un certain nombre de bateaux. Je suis sûr que tous ces bateaux anglais seront pris d'ici trois ans. Cela donne déjà 4. 100.000 tonnes. Reste encore 800.000 tonnes à trouver.

L'Allemagne s'est engagée par le traité à construire chaque année 200.000 tonnes pour le compte des alliés.



Ces jours-ci commencent les négociations officielles destinées à procurer l'exécution de cette obligation. Sur ces 200.000 tonnes par an, la France en pourra obtenir 30.000 ce qui, pour 5 ans, donne 150.000 tonnes. C'est un chiffre peu élevé.

Reste la source américaine. En dehors des commandes avant la guerre/ déjà passées, elle comprend deux parties. La première se rapporte à 200.000 tonnes représentant des commandes faites par l'Etat il y a 18 mois environ. Ce sont des bateaux excellents d'une jauge brute d'environ 8.000 tonnes. Ils sont conformes à nos besoins. Les commandes étaient passées lors de l'entrée en guerre de l'Amérique. A ce moment l'embarge fut mis sur ces navires. Aujourd'hui, les négociations sont reprises. Les bateaux sur le point d'être terminés, pourraient être donnés au prix actuel avec une ~~xxxxxxx~~ diminution pour l'usage que les Américains ont pu faire de ceux déjà achevés. Certains ont été, en effet, terminés il y a un an. Il y a quatre jours, nous avons télégraphié que nous étions preneurs. Néanmoins, nous voulons voir ces bateaux. J'enverrai une mission pour les examiner, avec un mandat de traiter à la condition que les prix ne dépassent pas ceux que nous font actuellement les constructeurs américains. Ces 200.000 tonnes pourront être bientôt incorporées dans notre flotte.

Enfin, dernier point, 300.000 tonnes nouvelles peuvent être fournies par l'Amérique, en dehors de celles que



que j'ai signalées. Mais, ici, on ne demande des prix exagérés, par exemple, pour prendre un tonne de comparaison, quand 220 dollars pour ce qui coûte 100 dollars. Nos armateurs sont preneurs de ces bateaux. Ils m'ont autorisé à offrir des prix variant entre 120 et 160 dollars la tonne.

M. le PRESIDENT.- 120 dollars la tonne, cela fait sur les côtes françaises et espérer qu'elles soient exploitées en 600 frs la tonne.

M. RIOTTEAU.- La tonne de portée en lourd.

MM. le MINISTRE.- La tonne de portée en lourd.

Nous avons avisé les Américains des prix que nous offrons : ils les accepteront.

Avec les ~~total~~ chiffres que j'ai donnés, nous arrivons au total nécessaire de 5 millions de tonnes.

Telles sont les prévisions raisonnables qu'on peut faire, en supposant que le tonnage américain soit fourni.

Une autre question se posait depuis quelques jours : il est très complexe.

c'est celle du charbon. Vous n'ignorez que c'est la plus grave de toutes ; tant que nous n'aurons pas de charbon, rien ne marchera. Je puis vous déclarer même que j'ai été à l'avant-veille d'arrêter la circulation de tous les trains. Quelles sont les ressources possibles en charbon ?

Ce n'est pas mon domaine et cela regarde M. Loucheur.

Cependant, n'occupant de transports, je suis gros consommateur et transporteur de charbons ; je connais donc la ques-



20

En France, la production est insuffisante : les mesures en cours ne l'augmenteront pas. Pour l'Angleterre, la question est très grave. Les Anglais ont la journée de 7 heures et parlent de la journée de 6 heures. Ils tendent vers zéro pour l'exportation. L'année prochaine ils n'exporteront plus de charbon. Nous devons donc, en premier lieu, compter sur les mines françaises et espérer qu'elles seront exploitées au mieux.

Je passe aux mines allemandes. Le traité de paix prévoit de grosses livraisons. Je ferme l'espoir qu'elles seront effectuées. Mais c'est un point d'interrogation: les ouvriers allemands font encore plus de bruit que les nôtres. Supposons, néanmoins, que le traité soit exécuté intégralement. Alors, nous nous heurtons à une grosse difficulté : à le transport. Jamais la France n'a été outillée pour transporter des millions de tonnes de charbon d'Allemagne en France. J'ai fait étudier le problème dans tous ses détails: il est très complexe.

Nous devons utiliser la voie de fer, la voie d'eau et la voie maritime. Pour la voie maritime, il faut des bateaux. Par voie ferrée, on en transportera beaucoup. Mais comme dans les régions du Nord et surtout de l'Est, les chemins de fer ont été démolis, il y aura là un point noir. Les canaux n'ont jamais été outillés pour ce genre de transports. Le Rhin l'est admirablement. Jusqu'à Strasbourg,



des transports peuvent se faire. Nous nous sommes réservé une partie du tonnage allemand fluvial allemand. C'est à ma demande qu'un paragraphe spécial a été introduit dans le traité, à cet effet. Je suis chargé de la faire exécuter. Soyez assurés que je m'acquitterai de ma mission.. Mais du Rhin en France il faut prendre le canal de la Marne au Rhin. Il n'est pas agencé ; il faudra doubler les écluses et faire des travaux importants. Un projet de loi sera déposé prochainement à cette fin. J'ai pris sur moi de commander d'ores et déjà, un outillage aussi complet et aussi précis que possible pour aboutir à l'augmentation du débit. nous électrifierons le halage, etc. Malgré cela on ne pourra obtenir le transport complet avec les canaux.

Restent les bateaux. Nous n'aurons pas les bateaux anglais. Nous devons prélever sur le tonnage de bateaux français que j'ai indiqué, les navires nécessaires. Je crois que nous aurons les bateaux charbonniers en nombre suffisant pour transporter les charbons allemands.

Avec tous ces charbons ainsi réunis nous restons à un chiffre encore inférieur à nos besoins.

Rest à aller chercher en Amérique.

M. le PRESIDENT.- On y va déjà. Des compagnies en ont acheté. Mais ce charbon revient à 175 fr la tonne rendu en France.

M. GENOUVRIER.- Et il vaut 25fr sur le carreau.



M. le MINISTRE.- C'est un prix inadmissible. On peut le réduire sensiblement, à condition d'avoir des moyens de transport réalisant uniquement cette destination. Ces navires spéciaux ne sont pas compris dans les 5 millions de tonnes dont j'ai parlé. Nous sommes en train d'étudier la question. La marine nous offre ses bateaux en plus des 700.000 tonnes que nous avons déjà.

Reste la question des ports. Nos ports sont insuffisants. Les cargoes de 25.000 tonnes ne pourraient aller qu'à Marseille.

M. PEYTRAL.- Dans le bassin Mirabeau. Quand sera-t-il construit ?

M. le MINISTRE.- Dans le projet de loi que nous avons soumis au Sénat, nous prévoyons l'accès de l'étang de Berre.

Nous pouvons aller également à Brest, à La Palice qui peut recevoir des bateaux de 8 mètres de tirant d'eau et à Saint-Nazaire. Les Américains, à l'entrée de la Loire ont fait un appentement en bois formidable que nous reprenons. Nous aurons donc 4 points d'arrivée.

On peut en envoyer aussi un peu à Cherbourg.

Ce problème est lié intimement à celui de la marine marchande.

En ce qui concerne le mode d'exploitation des bateaux



vous avez voté jusqu'à ce jour des comptes spéciaux dont le premier, la section A qui sert à payer les dépenses d'exploitation et la section B qui concerne l'achat et ~~xxxxxx~~ et la construction des navires. Cette section B est dotée de 850 millions.

M. le PRESIDENT.- Ce devait être un acompte sur les fameux 2 milliards.

M. le MINISTRE.- Où en sommes-nous ? J'ai fait dresser l'état des dépenses engagées. Sur 850 millions, 800 millions sont déjà engagés. Nous avons donc peu de marge. M. le Président, dans sa lettre de convocation fait ressortir qu'il n'y a pas eu de programme. On a voté les crédits, on n'a jamais indiqué la nature des bateaux à faire. Pendant la guerre on a été au plus pressé ; on a acheté ce qu'on trouvait, on a commandé des chalands en béton armé, des schooners, toutes sortes de bateaux. C'est une flotte très hétéroclite. Au cours de la bataille, on n'est pas difficile sur les moyens. Aujourd'hui nous devons chercher à y voir clair. Nous avons établi la liste des bateaux commandés.

Il y a donc pour 800 millions de commandes et de dépenses engagées ; vous m'avez donné mandat de liquider dans un bref délai. Ce sera difficile. Je suis persuadé qu'il faut encore commander des bateaux, mais en sachant ce que nous faisons et en éliminant les types de bateaux ne correspondant pas à nos besoins.



24

En ce qui concerne l'armement en général, il faut que les capitaux soient convaincus qu'ils sont libres de faire ce qu'ils voudront.

Je vous expose ma manière de voir sur ce programme d'avenir. Il n'est pas encore approuvé par le Gouvernement, mais le Président du Conseil m'a fait confiance. Je vais vous en donner le texte qui ne sera pas publié.

Je me suis entretenu avec les armateurs ; ils connaissent très bien mes idées et ne m'ont fait aucune opposition immédiate.

La flotte que nous avons commandée serait liquidée au mieux et cédée à des particuliers, à des armateurs. Ce m'a n'est pas une chose qu'il faut proclamer, car quand on liquide, il n'est pas bon que tout le monde le sache ; d'autant plus que ce n'est pas une marchandise facile à placer. Vous devez avoir confiance en mon programme et me laisser le temps de liquider dans de bonnes conditions. Les compagnies de chemins de fer n'en prendront facilement ; elles n'ont rien à me refuser et j'ai une certaine autorité sur les chemins de fer de l'Etat, ainsi que sur les autres réseaux.

Je pourrai aussi trouver une clientèle dans les services des colonies. Mon collègue M. Simon m'a donné un travail complet sur les constructions françaises aux colonies et le petit cabotage des colonies. Il est des bateaux de 2.000 et 3.000 tonnes que tâcherai de faire payer par les colonies ou par le Gouvernement.



Mais il y a une catégorie de services que je considère comme des services publics. Il n'est pas possible de laisser livrés à eux-mêmes les services d'Algérie, de Tunisie, de Corse, de l'Afrique occidentale, d'Extrême-Orient, de Madagascar. Le nombre de bateaux pour ces services, je l'ai dit, a diminué de 60 p. cent. Ce n'est pas en ce moment que les armateurs vont se précipiter sur ces exploitations, car on leur impose des conditions très dures: transport des lettres, des colis-postaux, etc.. On fait des cahiers des charges comportant 150 articles. Tout le monde peut discuter sur eux indéfiniment. On met dix ans à établir une convention et aussitôt appliquée on reconnaît qu'elle est inapplicable.

Je considère que la liaison entre la France l'Algérie et les Colonies, doit, comme un service public, être d'une exactitude et d'une régularité absolues. En considérant l'ensemble des colonies françaises, nous avons vu qu'il manquait 60 p. cent des bateaux. Quelques uns de ces services peuvent couvrir leurs frais, mais pour les trois quarts c'est impossible. Il faut donc des subventions de l'Etat.

Or, le régime des subventions avec cahier des charges comportant l'exploitation postale a vécu. En Algérie le contrat n'a jamais été appliqué, pas plus que pour les lignes d'extrême-Orient.

Si on ne laissait faire, voici mes vues. Je prends



le service d'Algérie, le plus typique. L'avenir des services ne peut tenir que dans une formule : la régie intéressée. Les sociétés particulières ne peuvent continuer à assurer les services publics. Quant à l'exploitation directe par l'Etat c'est une mauvaise solution. Je forme donc une société qu'on appellera la société de l'Afrique du Nord et je dis aux trois sociétés qui exploitent : " je vous donne une part proportionnelle à l'intérêt que vous aviez dans cette exploitation avant la guerre. Vous n'apporterez vos 12 bateaux. " Dans cette société, je mettrai, à côté des représentants des anciennes sociétés, des représentants de l'intérêt général, des représentants de l'Algérie, du P.L.M. du réseau du Midi. C'est à peu près ce système qu'avait admis la commission dont a parlé M. Jénuvriér.

Cette société émet un capital pour faire face au fonds de roulement, à l'entretien, à l'exploitation de la flotte. La loi devra prévoir un intérêt attribué aux sociétés pour leur apport et l'amortissement des bateaux. Elles auront une prime sur les bénéfices avec toute liberté d'administration. Pour assurer le service d'une façon très sérieuse, je mets à la disposition de ces trois sociétés, d'abord leurs bateaux ainsi que les bateaux promis, ceux que je ferai construire ou ceux que le tonnage ennemi ne donnera. Après avoir déterminé le matériel naval nécessaire - qui sera supérieur à celui de 1913 - il m'en manquera encore et je vous demanderai des crédits pour parfaire l'apport de l'Etat en bateaux.



Les paquebots coûtent quatre fois plus qu'avant la guerre ; si on laisse aux compagnies le soin de passer les commandes, elles ne le feront pas en raison du prix de construction. C'est pourquoi l'Etat devra lui-même assurer la construction. Nous déposerons dans le courant de juillet un projet de loi tendant à autoriser la construction des bateaux nécessaires au complément de ses services.

En ce qui concerne les fournitures d'Etat, je les restreins au cas où les services publics d'Etat en manqueraient. L'Etat est un apporteur d'un genre spécial. Il n'a pas de créance privilégiée pour son apport, tandis que les compagnies ont une créance privilégiée en garantie de leur apport. Les armateurs, je le répète, acceptent ce projet. Ils étudient, en ce moment, le côté technique de la question. Les sociétés interviendront dans l'approbation des plans et dans les commandes de matériel.

J'ai fait de même avec les compagnies de chemins de fer français. S'agissant de services concédés, il m'était difficile de faire payer l'achat du matériel par l'Etat. Aussi ai-je dit aux <sup>ar</sup>compagnies: "C'est à vous de faire la commande". Elles ont commandé 600 à 700 locomotives à leurs frais. Ce chiffre était insuffisant, de même que le nombre des bateaux sur les lignes d'intérêt général est insuffisant. Alors, je me suis fait autoriser à commander, à titre temporaire, aux frais de l'Etat et j'ai prié les compagnies de faire ces commandes en collaboration avec moi. Ce sont leurs agents qui ont commandé d'accord avec les miens.



Nous procéderons de même avec les ~~xxxxxxx~~ armateurs. Les prix sont trop élevés pour eux. Ils n'est pas possible d'attendre la baisse. L'alea qui résulte de la guerre doit être supporté par la collectivité, dans l'espèce, l'Etat. Il fera des commandes aux constructeurs français et il n'admettra pas leurs prix sans discussion. Les bateaux une fois remis au groupement ainsi constitué, celui-ci les exploitera à ses frais. A partir de ce moment, l'Etat n'aura plus rien à dépenser. Ce sont les clients qui paieront l'entretien de ces bateaux.

Je passe maintenant, messieurs, à un sujet qui vous intéresse aussi : la pêche. Dans ce domaine, il faut aller beaucoup plus loin qu'en ne l'avait prévu. La France souffre beaucoup de l'insuffisance de poisson. Cette ressource alimentaire n'est pas assez favorisée chez nous. En mai 1914 j'ai été étudier en Allemagne l'embarquement et le transport du poisson. Ce pays est admirablement outillé. J'ai déjà commencé à mettre en pratique le programme fruit de mon étude. Les armateurs prétendent qu'il faut beaucoup de chalutiers. J'ai passé des commandes de chalutiers, mais en assez petite quantité. Car il vaut mieux que les hommes compétents, les armateurs à la pêche, qui fassent exécuter les constructions. C'est surtout par l'agencement des ports et par l'organisation de transports appropriés que nous devons intervenir. Cette ~~xxxx~~ flotte de pêche ainsi augmentée dans des proportions considérables doit entraîner pour nos ports de formidables progrès.



Je demanderai au ministère des travaux publics de faire les travaux nécessaires, notamment des quais, Il faudra également installer des magasins frigorifiques, car en été, comme cela se fait à l'étranger, le poisson doit être conservé dans des dépôts spéciaux de même qu'il doit être transporté de façon à donner satisfaction à la clientèle.

M. RIOTTEAU.- Il faut qu'il y ait des wagons frigorifiques.

M. le MINISTRE.- Un ingénieur en chef, M. a fait un rapport sur cette question : c'est un modèle du genre.

Depuis le commencement de juin, nous avons organisé des expériences de wagons frigorifiques qui nous donneront une solution convenable. Il est facile d'avoir les wagons si on s'est arrêté à un système. Les chemins de fer français sont disposés à organiser des trains presque rapides. Je suis certain qu'avec notre plan, la pêche prendra de l'extension.

Je n'ai pas sollicité l'honneur de m'occuper de la marine marchande étant assez occupé par ailleurs ; mais mes fonctions m'obligent à étudier beaucoup de choses et je suis à même de voir ainsi la liaison entre les chemins de fer et un grand nombre d'autres branches de l'industrie française. Le programme que nous avons établi pour la pêche se tient bien. En ce moment, je fais un tableau de toutes les côtes de France avec les ports. Nous aurons ainsi un plan d'ensemble. On s'occupe, en ce moment, des usines frigorifiques. Celle de Saint-Pierre et



Miquelon est à l'étude. J'ai envoyé un excellent ingénieur des ponts et chaussées sur place ; il y organise un établissement sur place convenable.

Je termine par la question des ports. L'état du matériel allemand et du matériel américain qui circulera en France, représenté par des wagons de 30 tonnes., pose des problèmes insoupçonnés. Aucun ne peut tourner sur nos plaques tournantes. Or les wagons doivent pouvoir circuler partout et surtout venir sur les quais des ports. Avec nos plaques actuelles c'est impossible. Il faut arriver au changement des plaques ou plutôt à leur remplacement par des aiguilles. La plaque est une chose à supprimer ; les ports français en sont empêtrés. C'est une honte.

J'ai étudié une autre question très délicate : celle du transport des passagers jusqu'au quai d'embarquement, comme à l'étranger.. L'organisation n'existe qu'au Havre.

M. HAYEZ.- Et à Calais.

M. le MINISTRE.- Je n'ai en vue, en ce moment, que les transports pour l'Amérique.

Je dis que le port du Havre est seul organisé pour l'arrivée des passagers à quai. Ce n'est cependant pas parfait. Certes la gare maritime est très belle, mais les voies d'accès traversent les rues de la ville. Aussi les express doivent-ils aller à une allure très ralentie. Nous avons décidé de construire une voie ~~à xxxxxxxx~~ en dehors des rues qui permettra



d'arriver en vitesse au bateau.

Le transbordement des colis se fait à peu près bien à Calais ~~à Boulogne~~ à Boulogne, mais à Dieppe et dans d'autres ports, il se fait très lentement. Dans une instruction nouvelle, j'ai étudié pour chaque port toutes les mesures à prendre en vue de pouvoir assurer rapidement le transbordement des passagers et des colis. Il ne faut pas que nos installations apparaissent comme ridicules aux étrangers.

Un mot, maintenant, ~~à~~ au sujet d'un projet de loi que j'ai déposé sur le bureau de la Chambre, il y a trois semaines et auquel j'attache une grosse importance : c'est le projet relatif à l'autonomie des ports. On parle toujours de l'autonomie des ports mais quand on demande des crédits pour la réaliser on <sup>rien</sup> ne veut plus ~~en~~ entendre. Le système que j'ai proposé est de nature à faciliter cette institution au point de vue financier. J'estime que, ~~en~~ ce qui concerne les opérations qui ont un caractère industriel et commercial, il ne faut pas faire appel au crédit de l'Etat, mais à celui de personnes interposées. ~~Et~~

C'est ainsi que je dépose un projet de loi sur la canalisation du Rhône de la Suisse à la mer. J'ai besoin de plusieurs centaines de millions. C'est une affaire qui va produire 200 millions. Nous économiserons grâce à la force hydraulique 5 millions de tonnes de charbon et nous avons évalué la valeur du kilowatt et celle des travaux de dérivation.

Je propose de constituer une <sup>national</sup> société dans laquelle la ville de Paris prendra 200.000 kilowatts la ville de Lyon une



certaine quantité ainsi que d'autres villes. Ces collectivités formeront la société. Le capital nominal sera de 2 milliards 500 millions. J'exige un capital-actions du dixième, c'est-à-dire 250 millions. Il y aura des obligations et l'Etat n'interviendra que pour les garantir. Au bout d'une dizaine d'années, sa garantie disparaîtra.

C'est une œuvre considérable: les chalands iront de Marseille en Suisse; nous aurons une force motrice ~~considérable~~ énorme, il nous sera possible d'irriguer la Camargue. La France a donc là un intérêt d'ordre général et cela justifie la garantie de l'Etat au début. Il n'interviendra, en somme, que pour boucher les trous, s'il y en a.

Je reviens à l'autonomie des ports. L'outillage doit être perfectionné. Pour ~~faire venir 25.000 tonnes de charbon~~ ne pas mettre 50 jours à décharger 25.000 tonnes de charbon il nous faut, non seulement la place suffisante, mais aussi l'outillage permettant de décharger 3.000 ou 4.000 tonnes par jour. Des transbordeurs peuvent décharger 1.500 tonnes de charbon journalièrement. J'en ai fait construire pendant la guerre.

D'autre part, il faut que les ports soient administrés non seulement par le ministre, mais par des agents qui soient sur place. Chaque grand port sera administré par un conseil d'administration local. Nous discuterons sa composition; celle que ~~je~~ j'ai étudiée est sérieuse.

Le conseil d'administration a tous les pouvoirs.



M. JEAN CODET.- Comme à Gênes.

M. le MINISTRE.- Nous faisons beaucoup mieux qu'à Gênes.

Le conseil aura à côté de lui un directeur. Le projet voté par le Parlement en 1912 réalise un certain progrès. Il n'a jamais été mis en pratique. Pourquoi? Parce qu'il prévoyait un conseil d'administration sans chef. Or, un conseil d'administration peut prendre des décisions mais il n'exécute pas. Il faut qu'il ait à côté de lui un directeur indépendant. Voilà pourquoi j'ai indiqué que ce directeur ne devrait pas être un sous-préfet en rupture de ban. Il serait choisi par le Gouvernement sur une liste de trois membres présentée par le conseil d'administration. Ainsi, celui-ci n'imposera pas sa volonté.

Ce directeur ne sera pas nécessairement un fonctionnaire et, chose intéressante, on ne viendra pas vous demander de crédits pour lui. Il y aura possibilité de lui attribuer un traitement aussi élevé que l'en voudra, même 100.000 frs. La somme sera imputée sur les crédits du port et en dehors des règles du fonctionnarisme.

Il aura autorité sur tous les services. Sur ce point j'ai dû batailler trois mois et j'ai gagné. Le directeur des douanes, lui-même sera sous la dépendance de ce directeur du port. Cette réforme a été la plus difficile à obtenir. Tous les services publics dépendent de lui, douanes, santé, travaux publics. Là, nous réalisons l'unité; ce n'est pas à Paris qu'elle peut



l'être. Elle sera sur place, à Bordeaux ou à Saint-Nazaire.

M. JEAN CODET.- Pourra-t-il décider de la question de savoir si le port sera un port franc?

M. le MINISTRE.- Ce n'est pas dans le projet ; vous pourrez l'indiquer.

Au point de vue financier, tant que le concours de l'Etat ne sera pas sollicité, par le conseil d'administration aura tout pouvoir. Evidemment, lorsqu'il demandera des millions au Parlement, le Gouvernement et le Parlement y pourront regarder.

Un projet de loi intéressant le port de Marseille est déposé depuis 3 ans. Vous en êtes saisis depuis 8 jours. A ce spectacle, l'esprit le mieux trempé est découragé. Enfin, ce projet est arrivé ici après avoir été voté à la Chambre parce qu'il avait obtenu qu'il fût mis à l'ordre du jour, sous réserve qu'il n'y aurait pas débat. Pour éviter des ennuis de ce genre aux Parlements de l'avenir, vous remarquerez que j'ai supprimé les formalités de la déclaration d'utilité publique. Lorsque la subvention de l'Etat à un port ne dépassera pas 10 millions le Gouvernement aura le pouvoir d'insérer le crédit au moyen d'un décret rendu en conseil d'Etat.

Un dernier mot. Avec l'autonomie des ports, vous aurez un moyen de ne pas faire appel au crédit de l'Etat. Si le port a besoin d'une subvention d'Etat ne dépassant pas 10 millions, mes successeurs viendront devant vous. A l'heure actuelle



actuelle c'est au budget que vous devez inscrire une subvention à un port. A un certain moment les Chambres, pour boucler le budget, supprimeront le crédit et le port de Bordeaux, par exemple, sera compris dans la suppression. Il n'en sera plus ainsi. Il est regrettable qu'en fasse déclarer d'utilité publique des travaux, sans avoir établi des plans. Une fois la déclaration d'utilité publique prononcée, tout le monde se figure que les travaux vont commencer. Pas du tout. Promettre aux populations et ne pas tenir est un système déplorable. Chaque fois qu'il y aura un travail nouveau pour les ports, il faudra exiger le plan technique d'exécution. Le conseil d'administration devra commencer par payer une certaine partie des travaux. Pour le reste, s'il demande 20 millions, par exemple, l'Etat prêtera la somme. Elle figurera dans les dettes de l'Etat comme les intérêts d'un capital à payer. Ainsi le port pourra tabler sur un encaissement.

J'en ai fini, messieurs; je vous recommande ce projet, il constituera un complément très utile de tout ce que je vous ai dit sur la marine. (Applaudissements.)

M. le PRESIDENT.- Je remercie M. le ministre de ses très intéressantes déclarations.

Quelqu'un a-t-il des questions à poser ?

M. JEANROUSSE

M. JEAN CODET.- Je demande à la commission de voter des félicitations à M. le Ministre. Il va faire aboutir une réforme



36  
très intéressante qui a fait la prospérité des ports étrangers.

Il y a 15 ans, quand je présidais la commission du commerce et de l'industrie de la Chambre, j'ai visité Anvers, Gênes et d'autres ports étrangers. J'ai proposé cette autonomie ; les choses en sont resté là.

M. HENRY MICHEL.- Le canal de Marseille en Suisse sera-t-il un canal latéral ?

M. le MINISTRE.- C'est un projet mixte. Il y aura certaines dérivations. Mais, en général, il sera pratiqué des barrages.

M. JENOUVRIER.- En l'absence de votre collègue M. Leygues, je veux dire un aot de la journée de huit heures.

Je ne pose pas la question de principe, mais je dis que, sous peine de déchéance, il faudrait apporter une dérogation <sup>à l'loi</sup> (de) huit heures au profit, d'une part, du petit cabotage côtier : navires de 200 à 300 tonneaux et, d'autre part, de nos bateaux de grande pêche de Terre-Neuve et d'Islande.

M. PIERRE DUPUY, Commissaire à la marine marchande.- Les marins sont tout disposés à faire à bord des bateaux n'importe quelle journée, 10, 12, 14 heures, mais ils demandent qu'au bout d'un certain nombre de jours, on arrive à une moyenne de ~~de~~ huit heures par jour.

M. JENOUVRIER.- Mais ils ne demandent rien.

M. PIERRE DUPUY.- Individuellement, non, mais <sup>leurs</sup> ~~l'~~organisations



syndicales le demandent.

M. JENOUVRIER.- M. Rivelli.

M. RIOTTEAU.- Ceux qui ne naviguent pas.

M. HAYEZ.- On a parlé tout à l'heure de Cherbourg comme port pouvant recevoir du charbon. On y transporte encore, à l'heure actuelle des charbons venant de Belgique. On est très mécontent de cela en Belgique. Dans le Nord également. Ce charbon belge est très utile à ces régions. Je peux citer cinq usines faisant du verre à vitres qui ne peuvent se remettre en marche faute de ce charbon. J'appelle l'attention du Gouvernement sur ce point.

M. le PRESIDENT.- En ce qui concerne l'organisation des services publics de bateaux, vous nous avez dit que vous entendiez laisser toute liberté à l'armement, mais que pour établir des communications régulières entre la France, le Nord de l'Afrique et les colonies, vous aviez prévu un service public en régie intéressée. Prévoyez-vous que ce service public comprendra à la fois le transport des passagers et, d'une façon générale, celui des marchandises?

M. le MINISTRE.- Les passagers et les marchandises, parce qu'il y a ~~xxxxxx~~ les paquebots et les cargos mixtes.

Pour l'Algérie, le service sera celui qui était organisé par la Compagnie Transatlantique et les autres compagnies,



avec cahier des charges pour le service postal.

M. le PRESIDENT.- C'était un service un peu mixte.

M. le MINISTRE.- Il ne comprendra pas les cargés purs. Les voyageurs, les colis et certaines marchandises qui pourront être transportées par ces paquebots, seront compris dans le service public.

Les bateaux de marchandises restent en dehors.

M. le PRESIDENT.- Vous tablez sur le revenu de ces transports. Mais il pourrait dépendre d'une ligne de cargés rapides d'enlever à ce service que vous allez organiser toutes les marchandises qu'il est apte à transporter. Cela viendrait diminuer les recettes.

M. le MINISTRE.- C'est possible légalement, mais pratiquement, ces services publics subventionnés auront les bases fixes à quai et une sorte de monopole.

M. le PRESIDENT.- S'il se crée un service de cargés presque aussi rapides que vos paquebots, ~~se crée-~~ et je tiens à ce ~~qu'il~~ <sup>que</sup> il se crée - il n'est pas douteux qu'il fera concurrence à vos paquebots.

M. le MINISTRE.- C'est une concurrence libre.

M. le PRESIDENT.- Il n'y aura donc pas de monopole.



M. RIOTTEAU.- Vous imposez des prix à certains navires, l'obligation de naviguer dans telles conditions et d'arriver à certaines heures, avec exactitude.

M. le PRESIDENT.- En réalité on va créer une flotte qu'on peut appeler d'Etat mais qui est administrée par une société dans le genre de celle dont vous nous avez indiqués les grandes lignes. C'est une flotte en association et placée sous le régime de la régie intéressée et destinée à faire le service des voyageurs et de la poste.

M. PIERRE DUPUY.- Ce ne sera pas tout à fait une régie intéressée parce qu'il y aura des capitaux privés engagés.

M. le PRESIDENT.- J'entends. Comme la compagnie du gaz de Paris.

M. le ministre nous dit qu'il va appliquer cette organisation aux relations avec les colonies. Ce n'est pas aussi facile. Pour l'Afrique du Nord, vous êtes protégé par le monopole du pavillon. Ce monopole n'existe pas avec l'Inde-Chine, avec l'Afrique occidentale et d'autres régions. D'où il résulte que de grandes compagnies étrangères peuvent, en allant au Japon, par exemple, desservir l'Inde-Chine avec un service plus rapide que le vôtre. Avez-vous ici des bénéfices suffisants?

M. PIERRE DUPUY.- On peut travailler à perte.

M. JEAN CODET.- Il faut le faire tout de même.



M. RIOTTEAU.- La loi de 1907 a contraint les bateaux français à supporter certains frais généraux. Nous ne pouvons lutter contre la concurrence étrangère que si nous ne sommes pas handicapés par certaines mesures, par un trop grand nombre de marins, par de trop grands besoins en charbon, par des frais ~~très~~ excessifs. S'ils ne sont pas ainsi handicapés les armateurs ne demandent pas mieux que d'appliquer la loi de huit heures.

Cependant il y a des cas, comme celui de la pêche, où cette loi pourrait nous mettre en état d'infériorité au regard de nos concurrents étrangers.

M. PIERRE DUPUY.- La loi nouvelle est élastique. Elle fixe la durée du travail journalier à huit heures, mais elle admet que ce soit un moyenne portant sur un ensemble de jours. Il sera donc loisible de faire porter un plus gros effort sur certains jours.

M. le PRESIDENT. J'appelle votre attention, Monsieur le ministre sur l'organisation des services publics de navigation entre la France et les colonies très éloignées.

Personne ne demande plus la parole ?...

La séance est levée.

(La séance est levée à quinze heures 25 minutes.)



COMMISSION DE LA MARINE

Séance du jeudi 1<sup>er</sup> Juillet 1920

Audition de M. BIGNON, sous-secrétaire d'Etat de la  
Marine marchande.



42  
COMMISSION DE LA MARINE'.

+++

Séance du jeudi 1<sup>er</sup> Juillet 1920

Présidence de M. Gaston DOUMERGUE, Président.

La séance est ouverte à quinze heures et demie.

M. le PRESIDENT.- Nous sommes saisis d'un projet de loi relatif au vote d'un crédit de 1 milliard 80 millions destiné à la construction de bateaux qui devront accroître les effectifs de notre flotte marchande.

Nous avons été saisis de ce projet par votre prédécesseur, monsieur le Sous-secrétaire d'Etat. La commission sénatoriale de la marine avait estimé qu'elle ne pouvait prendre une décision sans connaître les vues du Gouvernement. Après vous avoir entendu une première fois, nous avons cru devoir appeler devant nous toutes les organisations susceptibles de nous renseigner utilement. Le comité des armateurs et celui des constructeurs sont venus ici.

Vous avez dû procéder à une nouvelle étude du projet au point de vue financier. Nous désirons savoir si les nécessités impérieuses qui avaient commandé son dépôt subsistent encore. Le crédit est-il indispensable pour augmenter les effectifs de notre marine marchande ? Est-il aussi une nécessité en ce qui concerne les chantiers de construction ?



D'autre part, et bien que ce ne soit pas de votre compétence, nous vous demanderons si vous pensez que notre budget soit en situation, aujourd'hui, de supporter une pareille charge et si les intéressés eux-mêmes ne pourraient, dans une large mesure et même dans une mesure absolue, faire la dépense qui conviendrait.

M. BIGNON, Sous-secrétaire d'Etat de la Marine marchande.  
Messieurs, je vais suivre, dans ma réponse, le plan tracé par M. le Président.

Voici ce que j'ai fait depuis que j'ai eu l'honneur d'être reçu par vous. J'ai entretenu M. Milliès-Lacroix, <sup>général</sup> rapporteur de la Commission sénatoriale des finances, du côté financier du projet. J'ai eu de nombreux contacts également avec M. Brindeau.

Le projet primitif prévoyait l'inscription d'un crédit de 1 milliard 80 millions. De nombreuses réunions ont été tenues avec M. le ministre des finances, avec M. le ministre des travaux publics et avec M. Albert Sarraut. M. le Ministre des finances a fait les plus expresses réserves sur le chiffre. J'en me suis entendu avec le comité central des armateurs.

Voici, tout d'abord, à quel programme correspondait le crédit de 1 milliard 80 millions:

250 millions étaient destinés à faire des cargos,  
450 millions .. .. .. paquebots,



150 millions devaient aller à une flotte de la reconstitution industrielle,

100 millions à une flotte charbonnière,

100 millions à une flotte pétrolière,

27 ou 23 millions devaient constituer une ristourne pour les tôles et riblons, destinés à la métallurgie.

Il convient, avant tout examen, de considérer les bénéfices <sup>e/</sup>provenant des différentes catégories de navires avant 1914 et ceux qu'on a pu réaliser après. Avant 1914 un paquebot à passagers rapide rapportait 7p.cent du capital, y compris l'amortissement. Un cargo rapportait 23p.cent. Aujourd'hui tout est changé. Le paquebot est exploité à perte, la plupart du temps. Pendant la guerre les compagnies compensaient cette perte par les bénéfices réalisés avec les cargos. Je viens de traiter la question des paquebots avec la compagnie Sud-Transatlantique. Celle-ci m'a déclaré payer le charbon 460 frs la tonne. Comment, dans ces conditions, exploiter avantageusement un paquebot ?

En ce qui concerne les prix avant et depuis 1914, voici quelques aperçus : En 1912, un paquebot type duc d'Aumale qui fait le service de l'Afrique du Nord pour la Compagnie Transatlantique et qui jaugeait 750 tonnes, coûtait 4.350.000 ~~francs~~. Le même paquebot commandé avec des tôles Loucheur coûte près de 17 millions.

Le salaire horaire moyen est de 1.fr 87, dans la Mer



45

Méditerranée; il était en 1914, de 44 centimes.

Nous avons considéré, dans notre étude, deux catégories de transports à effectuer. D'abord, ceux qui concernaient l'Afrique du Nord, ensuite, ceux qui devaient desservir nos colonies: Afrique occidentale française, Madagascar, Indo-Chine, ainsi que les pays d'Extrême-Orient, l'Australie et l'Océanie; les Antilles.

Tout d'abord, la création d'une flotte d'Etat a été <sup>examiné</sup> unanimement écartée. Nous avons ~~différentes~~ formules de concessions aux compagnies, ainsi que ~~la~~ subvention forfaitaire. Nous avons envisagé l'organisation d'un consortium dont feraient partie les compagnies de chemins de fer, de navigation, des sociétés civiles faisant exploiter par des sociétés commerciales.

Pour l'Algérie, nous nous sommes ralliés à la formule adoptée par les Délégations financières et par le Conseil supérieur de l'Algérie, à savoir le consortium des compagnies de chemins de fer et des compagnies de navigation.

La semaine prochaine, au sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande j'ai convoqué, pour une réunion, les directeurs du P.L.M., du Midi, des compagnies de chemins de fer algériens, ainsi que les directeurs des compagnies de navigation effectuant le service entre la Métropole et les colonies: Compagnie Transatlantique, compagnie Touache et deux autres.



La Marine marchande, sur le compte de 850 millions voté en ~~1917~~ 1918 a commandé trois paquebots du type duc d'Aumale. Nous en avons deux en option. D'autres bateaux du type Mustapha II sont commandés; il y en a deux à option. On pourrait les prendre tous, car les commandes sont passées dans de bonnes conditions. La construction de ces navires est à peine commencée.

Depuis 1916 on s'est à ~~xxxx~~ préoccupé des relations entre la France et l'Algérie. Les Chambres ont voté de nombreux ordres du jour; Les délégations financières, le Conseil supérieur ~~de l'Algérie~~, les Conseils généraux de l'Algérie ont émis des vœux. Tout cela était platonique.

Aujourd'hui on commence à entrer dans la voie des réalisations; nous avons une partie des tôles nécessaires. La Compagnie Transatlantique a commandé à Glasgow le "Lamoricière" d'un déplacement de 7.000 tonnes; il fera le service Marseille-Alger. Le "Tingad" est sur le chantier et va reprendre son service de Marseille à Alger.

M. LE HARS!- C'est celui qui existait en 1913.

M. le SOUS-SECRETAIRE D'ETAT Parfaitement. Il sera complètement remis à neuf.

En été, vous le savez, tous les fonctionnaires d'Algérie viennent dans la Métropole et en reviennent en Automne. Il y a donc, en ce moment un effort sérieux à faire. Ce n'est pas chose aisée. On a reproché à la Marine marchande



d'avoir un service commercial mal fait, on a dit que la rotation des navires était organisée de façon peu pratique. J'ai apporté ici ma compétence particulière et j'ai fait ~~moi-même~~ moi-même un tableau où j'ai employé des méthodes qui ont reçu l'approbation des personnalités compétentes.

Au moment où tout va fonctionner, le chef d'état-major de l'armée me demande un régiment de zouaves à prendre à Oran, des canons à embarquer à Toulon, des régiments d'infanterie à transporter de Marseille, des avions à retirer de Saint-Raphaël. Puis-je m'opposer à des transports de troupes et de matériels nécessaires ?

M. LOUIS TISSIER.- C'est la guerre qui continue.

M. BIGNON, Sous-secrétaire d'Etat.- Le ministre de la guerre me demande des bateaux pour des raisons très urgentes, je ne puis les lui refuser. Le ferais-je, M. le Président du conseil m'obligerait à revenir sur mon refus.

Le lendemain, M. le ministre de l'agriculture me demande ~~des~~ navires pour transporter des phosphates...

M. LOUIS TISSIER.- C'est ce qui doit passer en tête.

~~Le~~ L'agriculture nous sauvera.

~~M.~~ M. BIGNON.- C'est ainsi que 50.000 tonnes ont été mises à la disposition du ministre de la guerre et 50.000 à celle du ministre de l'agriculture. Mon programme se trouve ainsi bouleversé.



Revenons à l'Algérie. Nous arriverons, je l'espère, au cours de la réunion de la semaine prochaine et dont j'ai parlé, à un accord avec les représentants de l'Algérie.

Pour le Maroc, il est nécessaire d'avoir deux services par semaine, un service Marseille-Tanger<sup>r</sup> et un service Bordeaux-Casablanca. Le paquebot "l'Afrique" de 6.000 tonnes fait déjà l'un des deux services; le paquebot allemand le "General" de 8.000 tonnes va faire le service Bordeaux-Casablanca.

Pour Madagascar, on prévoit 26 voyages par an. ~~Roux 6~~ Ce service est dépourvu de bateaux. Les compagnies qui l'assuraient ont eu beaucoup de navires coulés pendant la guerre. Nous employons, en ce moment, des bateaux de fortune que nous trouvons assez facilement.

Pour l'Extrême-Orient, nous prévoyons 26 voyages par an plus 26 voyages pour nos colonies de l'Indo-Chine. Nous disposerons des bateaux nécessaires quand les Anglais nous auront donné le tonnage allemand. Il y aura 13 voyages par an pour l'Océanie. Des bateaux ont été commandés par les Messageries maritimes; ils sont encore sur chantier en Angleterre.

Pour les Antilles, Haïti, Porto-Rico et nos îles françaises: 4 appartiennent aux compagnies; nous avons mis en ligne le "Someral", bateau allemand de 4.950 tonnes. C'est insuffisant, il en faudra un autre.

M. LE HARS.- Combien de voyages prévoyez-vous pour les Antilles ?



M.BIGNON.- 26 par an. ~~Il faudrait pour cela~~

Pour assurer le service de toutes nos colonies, 29 navires seraient nécessaires avec un tonnage total de 310.000 tonnes environ.

Je pense, ultérieurement, conclure un accord avec les messageries maritimes. Nous avons acquis la certitude que, en ce qui concerne les cargos, il est inutile d'en mettre sur chantier au compte de l'Etat. L'effort réel fait par l'armement et aussi par la marine marchande est suffisant pour donner au pays les cargos mixtes nécessaires à nos colonies. Je ne parle pas des grands paquebots.

Nous avons l'intention de placer sur certaines lignes des cargos mixtes pouvant suffire au trafic pour Madagascar et même pour l'Indo-Chine. Pour l'Extrême-Orient, au contraire, il faut des grands paquebots. Mais ces grands paquebots filant 20 nœuds coûtent très cher.

La question du transport des voyageurs est très difficile à résoudre. Je vous donnerai tout à l'heure l'opinion de M. Sarraut exposée dans une lettre qu'il m'a écrite.

Au cours de ma troisième tractation en Angleterre, j'ai eu la quasi-certitude d'obtenir la rétrocession de 150.000 tonnes de la ~~flotte~~ flotte allemande, non par une vente directe, faite aux armateurs, comme l'avait demandé le Board of trade, mais par virement à la caisse des réparations. Nous avons ~~129~~ 100.000 tonnes à rendre. ~~Il s'agit~~ Je pense que les Anglais vont nous les <sup>laisser</sup> alisser dans les mêmes conditions. Nous garderons



done tous les ~~b~~<sup>a</sup>aux allemands dont nous avons la gérance et dont nous devons rendre la moitié.

Avec cette tranche, nous pouvons faire, je crois, toutes nos grandes lignes d'Extrême-Orient et celles des Antilles. Donc, il serait inutile de construire des navires.

Sir Joseph Maclay a conclu avec le gouvernement français une promesse qu'il a signée. Elle consentirait à transformer un certain nombre de ~~navires~~ cargos en grands paquebots et à nous donner 26.000 tonnes de paquebots. Elle comptait même nous céder un paquebot de 20.000 tonnes; mais un paquebot d'un pareil tonnage est inutile.

Il est bien préférable pour nous de recevoir des paquebots de 12.000 à 13.000 tonnes faisant environ 18 nœuds, vitesse bien suffisante en matière commerciale, surtout à une époque de pénurie en charbon et de combustible coûteux. Au dire de personnes compétentes, 6 nœuds seraient même suffisants. Transformer des cargos en liners, serait, je crois, rendre grand service au pays et du projet qu'on examine aujourd'hui, on pourrait défalquer certaines tranches importantes et diminuer ainsi ces prévisions de 1milliard 80 millions.

Je vous donne lecture, maintenant, de la lettre de M. Sarraut, à laquelle j'ai fait allusion tout-à-l'heure et qui résume la pensée du ministre des colonies et de son département.

" Vous m'avez communiqué, pour les besoins en tonnage.....

.....



nombre de pertes en voiliers.

M. LOUIS TISSIER.- Au lieu de nous restituer une partie du

tonnage en vapeurs, on nous rend des voiliers.

..... Je vous serai obligé de me tenir au courant,...etc."

M. BIGNON.- Non, la répartition s'est faite d'une façon très

Telles sont, messieurs, les conditions dans lesquelles  
équitable. Nous aurons d'ailleurs de fort beaux voiliers. Si nous  
nous poursuivons l'étude du programme qui nous est soumis.

les avions déjà, avec la sécurité de charbon, ils nous seraient

Quelles sont les modifications qu'on pourrait introduire  
très utiles.

au programme qui nous est soumis?

Mais l'essentiel est

Avec la flotte ~~considérable~~ <sup>importante</sup> que nous devons recevoir, par  
exemple la flotte brésilienne, que je pense pouvoir conserver,  
grâce à une combinaison, nous devons avoir une flotte considé-  
rable.

M. le GÉNÉRAL-SECRETAIRE D'ÉTAT.- Les aurons-nous, en effet ?

M. LE PRESIDENT.- ~~XXXXXX~~ 13.500.000 tonnes. Quel chose est

j'étudie une formule avec M. Couët. Déjà à Marseille on bricole

M. BIGNON.- Près de 4 millions.

pas d'officiers expérimentés.

Je me demande même avec quoi nous les meublerons. Nous rece-  
vrons 80.000 tonnes de voiliers allemands avec ou sans moteurs-  
sur ces 80.000 tonnes, il y aura 100 machines auxiliaires. Nous  
M. LOUIS TISSIER.- Il faut établir un accord avec la marine  
n'aurons pas d'équipages à placer dessus.

de guerre.

M. LOUIS TISSIER.- Avons-nous une part proportionnelle de

M. BIGNON.- Je retiens votre suggestion.

ce tonnage où sommes-nous forcés de l'accepter dans sa totalité?

M. LOUIS TISSIER.- Si on cherche pas à leur faire des avances

M. BIGNON.- Il est fait un pool de tout le tonnage ~~souhaité~~  
toutes les forces de la <sup>effectuée</sup>  
ennemi et la répartition est faite au prorata des pertes éprou-  
vées pendant la guerre. C'est la France qui a subi le plus grand



j'ai 17 démissions. Les gens que je paie 2.000 fr, 10.000

nombre de pertes en voiliers. dans les grandes manœuvres.

Dans quelques jours, j'envoie la désorganisation de nos

M. LOUIS TISSIER.- Au lieu de nous restituer une partie du services.

tonnage en vapeurs, on nous rend des voiliers.

Voilà maintenant des renseignements qui certainement vous

M. BIGNON.- Non, la répartition se fait d'une façon très équitale. Nous aurons d'ailleurs de fort beaux voiliers. Si nous les avions déjà, avec la pénurie de charbon, ils nous seraient très utiles.

Mais les équipages ?

Total des vapeurs : 1.050.000 T. 1.050.000 T.

M. RIOTTEAU.- Aurons-nous les officiers de pont ?

Il nous reste 3000 officiers de pont. 1.494.000 T.

M. le SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Les aurons-nous, en effet ?

En tous cas, j'ai la certitude que nous n'aurons pas d'offi-

ciers mécaniciens. Il faut faire rapidement quelque chose et

j'étudie une formule avec M. Coupat. Déjà à Marseille on trouve

pas d'officiers mécaniciens. Il faut les recruter par des achats et même par des reconstructions. Voici le chiffre

M. LE PRESIDENT. - Il faut les payer, avant tout.

des reconstructions par achats et par reconstructions, en dehors de

M. LOUIS TISSIER.- Il faut établir un accord avec la marine

de guerre. Nous en France possédons le service par les armateurs :

335.000 T. L'Angleterre nous a 645.000 T. en possession de l'Am-

M. BIGNON.- Je retiens cette suggestion.

Lord Haldy-Oliver : 170.000 T. payables par la marine

M. LOUIS TISSIER.- Si on cherche pas à leur faire des avan-

M. le PRESIDENT.- Vous nous avez dit qu'il y avait 335.000 T. tages ils iront tous à l'industrie.

à livrer.

M. BIGNON.- Il en est ainsi partout. A la Marine marchande



j'ai 17 démissions. Les gens que je paie ~~8.000~~ 8.000 Fr, 10.000 Fr, 12.000 Fr, s'en vont pour 20.000 Fr dans les grandes compagnies.

Dans quelques jours, j'envisage la désorganisation de mes services.

Voici maintenant des renseignements qui certainement vous intéresseront.

Notre tonnage d'avant guerre était de . . . . . 2.550.000 Tonne  
 Nos pertes par faits de guerre sont de 960.000 T.  
 Nos pertes par faits de mer sont de... 136.000 T.

Total des pertes :	1.096.000 T.	1.096.000 T.
--------------------	--------------	--------------

Il nous reste donc .....	1.454.000 T.
--------------------------	--------------

soit, en chiffres ronds 1.450.000 tonnes.

Malgré les critiques adressées à la vitalité de notre armement, on a fait, pendant la guerre, des récupérations. C'est à l'honneur de la nation. Il n'eût pas été bon de l'ébruiter à un certain moment, mais la situation n'est pas aussi mauvaise qu'on l'a cru. On a récupéré par des achats et même par des reconstructions. Voici le chiffre des récupérations par achat et par reconstructions, en dehors de tout partage.

Constructions en France pendant la guerre par les armateurs: 330.000 T.. L'Angleterre nous a déjà livré, en exécution de l'accord Maclay-Clémentel: 170.000 T. environ.

M. le PRESIDENT.- Vous nous aviez dit qu'il y avait 325.000 T. à livrer.



M. le SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Je ne compte que ce que ~~par~~ nous avons entre les mains.

Le ~~s~~ sous-secrétariat d'Etat a acheté 256.000 tonnes. Ce ~~ne~~ n'est pas le mieux, il y a des bateaux en bois. La marine de ~~g~~ guerre a acheté 16.000 T. Enfin ~~ix~~ les prises de guerre représentent 50.000 T. Cela donne un total en chiffres ronds de 970.000 T

Ainsi nous avons perdu 1.100.000 T. et nous avons récupéré environ 980.000 T.

Nous trouvons donc avoir en notre possession environ 2.450.000 T. Il convient d'y ajouter le tonnage allemand et autrichien qui doit nous revenir; cela fera 450.000 T. Les Brésiliens représentent 160.000 T. Sur l'accord MacLay-Clémentel, il reste à livrer 330.000 T.. Nous allons recevoir prochainement 80.000 T. 30.000 à 50.000 T. sont encore en litige; il s'agit de bateaux à l'ancre, les uns dans le Firth of Forth, les autres dans le ~~WESER~~Weser.

Dans le Firth of Forth se trouvaient des pétroliers qui ont été mis à la disposition de la commission des réparations. <sup>deux</sup> L'Italie ~~doit~~ doit en recevoir ~~xx~~ et les Belges ~~deux~~ un.

Les Américains ont prétendu que ces bateaux appartenaient à la Deutsch petroleum Gesellschaft qu'ils considèrent comme une filiale de la Standart oil co et dénie à la Commission des réparations le droit de s'en occuper. Par une cote mal taillée, la commission des réparations a décidé que ces pétroliers allaient voyager sous pavillon américain pour le compte de la nation française.



Dans le Weser, il y avait 100.000 T. de beaux paquebois qui devaient venir à la commission des réparations et être distribués entre les peuples ayant droit à la répartition. Nous devions toucher 15.000 T. Il y avait surtout "l'Imburia" et le "Bragantia" beaux bateaux de Brême. Les Allemands ont prétendu les avoir vendus en 1916 aux Hollandais. Il nous fallait monter la garde aux Bouches du Weser. Nous ne l'avons pas fait. Les Anglais ont tenté de nous remplacer, mais comme les bateaux en question battaient pavillon hollandais ils sont sortis. On les a bien semoncés, ils n'ont pas répondu. On n'a pas osé les canonner et ils ont pu entrer à Amsterdam. J'apprends qu'ils voyagent aujourd'hui. Ce sont les anciens bateaux d'Oswald et de Burschaft.

Cela nous met à 3.500.000 T.

Nous avons à construire en France 650.000 T. Elles sont sur le chantier. Nous avons à construire à l'étranger environ 400.000 T. ; elles sont commandées. Les Anglais consentent, en plus de l'accord MacLay-Clémentel à nous faire 100.000 T. de plus. Nos armateurs sont arrivés à des commandes qui dépassent 587.000 tonnes. Nos alliés les exécuteront. Il y a des achats connus. Tout cela donne 1.330.000 T. qui ajoutés aux 3.500.000 T. donne en chiffres ronds donnera pour la fin de 1921 ~~5.600.000 T.~~ 4.600.000 T. Si l'on déduit 5 à 600.000 T. de mauvais bateaux, il restera, fin 1921 4 millions de tonnes. Il est donc inutile de se lancer dans des opérations nouvelles, d'autant plus que nous commençons une période de baisse formidable sur le frêt et sur les constructions navales. ~~xixxix~~ Le prix de revient à la tonne baisse considérablement. Si bien que nombre d'armateurs viennent me



demander s'il ne serait pas possible de les autoriser à vendre ~~la~~ leurs bateaux .

C'est surtout à New-York que se constate la baisse. Nous arrivons au marché libre des bateaux.

M. LOUIS TISSIER.-Heureusement.

M. BIGNON.- C'est en effet une chose excellente, mais gênante pour ceux qui ont des bateaux commandés.

Je réponds maintenant à M. Tissier en ce qui concerne les voiliers. Nous avons perdu pendant la guerre 205.000 tonnes de voiliers ce qui correspond à une attribution de 80.000 tonnes de voiliers allemands.

Tel est le tableau d'ensemble que je tenais à vous présenter. Nous devons nous en tenir à l'acquisition ou à la construction de paquebots et de pétroliers. Le programme primitif se ~~tr~~ trouverait ainsi réduit de 400 à 500 millions de francs et si les Anglais se montrent généreux, s'ils nous accordent des ~~liners~~ liners peut-être pourrions-nous réduire encore de 300 à 400 millions. Il sera dès lors facile de réaliser un accord ,au sujet du crédit à demander aux chambres, accord que nous établirons tout d'abord avec la Commission des finances du Sénat.

Les chantiers de constructions nous appuient ainsi que les compagnies de navigation, principalement celle des Messageries maritimes dont les intérêts sont ici prépondérants. Ce programme, nous l'étudierons et nous vous l'apporterons pour la rentrée.



Je pose une autre question. Vous avez dit que vers la fin de 1931 M. LOUIS TISSIER.- En ce qui concerne le trafic entre la France et l'Algérie quelle serait la participation des compagnies de chemins de fer ?

M. LOUIS TISSIER.- En 1931.

M. BIGNON.- Aucune décision n'est encore prise. L'accord s'établira, je pense, la semaine prochaine, au cours de la réunion dont j'ai parlé.

M. le PRÉSIDENT.- Il y a 500.000 tonnes qui sont naufragées. Certaines difficultés ont surgi entre le P.L.M. et le Midi. Le Midi veut bien s'intéresser aux lignes partant de Port-Vendres et de Cette mais ne veut pas connaître celles qui partent de Marseille. La semaine prochaine, une fois l'accord réalisé je pourrai faire passer une note à la Commission.

M. le PRÉSIDENT.- 500.000 tonnes sur les 4.500.000 tonnes dont

j'ai donné M. JENOUVRIER.- Votre prédécesseur avait organisé une commission présidée par M. Peytral. Elle ~~concernait~~ concernait l'organisation des services maritimes entre la France continentale et l'Afrique du Nord. Les représentants de l'Afrique du Nord et de la Corse n'étaient pas tous d'accord.

M. BIGNON.- Si nous arrivons au tonnage dont j'ai parlé nous pourrions d'équipages pour les voiliers et pour beaucoup de vapeurs. En outre, je l'ai dit, pour les officiers de pont et pour les officiers mécaniciens, nous aurons les plus graves

M. BIGNON.- Elle s'est évanouie.

M. GABRIELLI.- Il y a un mois qu'elle ne s'est pas réunie. Il s'agit d'une commission extraparlamentaire.

M.

M. JENOUVRIER.- C'était une commission consultative.

voilà tout



Je pose une autre question. Vous avez dit que vers la fin de 1921 nous pourrions avoir 4 millions de tonnes. Quel pourcentage de bateaux ~~in~~utilisables prévoyez-vous ?

50

M. LOUIS TISSIER.- ~~80~~ p. cent.

M. BIGNON.- Plus que cela. Il faudra établir la discrimination entre les bons et les mauvais bateaux.

M. le PRESIDENT.- Il y en a 300.000 tonnes qui sont mauvais.

M. le SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- J'estime qu'il faudra se débarrasser de 280.000 tonnes. Cela représentera <sup>une utilisation</sup> de 60 à 70 p. cent, en admettant que nous fassions une très large diminution. Remarquez, en outre, que j'ai déjà opéré tout-à-l'heure une déduction de 500.000 tonnes sur les 4.500.000 tonnes dont j'ai donné les éléments.

M. JENOUVRIER.- Avez-vous les équipages nécessaires ?

M. BIGNON.- Si nous arrivons au tonnage dont j'ai parlé nous manquerons d'équipages pour les voiliers et pour beaucoup de ~~xxxxxxx~~ vapeurs. En outre, je l'ai dit, pour les officiers de pont et pour les officiers mécaniciens, nous aurons les plus graves mécomptes.

M. FARJON.- Surtout avec la loi de huit heures qui exige le tiercement au lieu du doublement.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Sur quel genre de voiliers comptez-vous ?



M. BIGNON.- Sur des trois-mats. Il y aura même un quatre-mats. La plupart sont des bateaux réfugiés en Bolivie ou au Chili ; ils allaient chercher des nitrates.

M. BRINDEAU.- Nous avons entendu, ici, une délégation des ~~xxxxxxx~~ constructeurs. Ce qu'ils nous ont dit montre que l'armement pourra se trouver dans des conditions satisfaisantes. Il a gagné de l'argent pendant la guerre et est susceptible de monter une grande activité. Mais la construction est dans une situation précaire.

Nous avions des chantiers avant la guerre. Il s'en est créé depuis de très importants. Par suite du manque de tôles ils ne peuvent ni exécuter les commandes déjà faites ni en prendre de nouvelles. Ils assisteront à la renaissance de la marine marchande française sans y participer. Par quels moyens pourrait-on leur procurer les matières premières nécessaires ? Pouvez-vous nous donner quelques renseignements sur la question des tôles ? A-t-on fait le recensement de toutes les tôles existant en France soit dans les arsenaux d'Etat qui continuent à construire pour la marine de guerre, soit dans les chantiers privés ou dans d'autres établissements industriels ? On prétend qu'il y a de-ci de-là une certaine quantité de tôles qui sont inemployées et pourraient se dissimuler.

M. BIGNON.- La marine militaire a des tôles et ne veut pas les rétrocéder.



M. BRINDEAU.- Cela a été dit au cours de la discussion du budget de la marine à la Chambre des députés.

M. LE HARS.- Les constructeurs ont dit ici que si l'Etat pouvait leur fournir 800.000 tonnes de charbon de plus ils pourraient faire toutes les constructions nécessaires.

M. BIGNON.- Notre situation en charbon est plus lamentable que jamais.

En mai les Allemands nous ont livré 35.000 tonnes de charbon par jour extrait dans le bassin de la Ruhr. Ils n'en livrent plus que 6.000 par jour.

M. le PRESIDENT.- Vous soulevez la question de la séance à laquelle fait allusion notre collègue:

M. Farjon a posé la question précise:

"Que faudrait-il. ....

M. BIGNON, Sous-Secrétaire d'Etat.- Elles seraient évidemment réservées aux chantiers français.

M. FARJON.- Les commandes seraient-elles faites par l'Etat ou par les armateurs ?

M. BIGNON.- Le crédit servirait à payer des bateaux construits en France pour des commandes faites soit par l'Etat, soit par les armateurs, soit par d'autres groupements.

....avec la tôle à 95 frs."

M. LOUIS TISSIER.- Il y a des tôles très faibles qu'on nous Voilà ce qui nous a été dit il y a deux mois. Ces messieurs



ne demandaient en somme que du charbon.

Que peut-il être répondu à la question de M. Brindeau ?

M. BIGNON.- Il a été dit à la discussion du budget de la marine devant la Chambre que la Marine de guerre détenait des tôles qu'elle ne voulait pas céder.

M. BRINDEAU.- Ces tôles sont-elles nécessaires pour les besoins de la flotte militaire ou n'en est-il pas qui avaient été stockées en vue de la construction d'un plus grand nombre de navires de commerce ?

M. le PRESIDENT.- Vous pourrez poser la question demain à M. le Ministre de la marine.

M. FARJON.- La construction de paquebots que vous envisagez serait-elle faite par les chantiers français ?

M. BIGNON, Sous-Secrétaire d'Etat.- Elles seraient évidemment réservées aux chantiers français.

M. FARJON.- Les commandes seraient-elles faites par l'Etat ou par les armateurs ?

M. BIGNON.- Le crédit servira à payer des bateaux construits en France pour des commandes faites soit par l'Etat, soit par les armateurs, soit par d'autres groupements.

M. LOUIS TISSIER.- Il y a des tôles très épaisses qu'on nous



donnerait volontiers ; mais il y a des tôles minces qu'on conserve pour les petits navires.

Il serait, au surplus, possible de faire un effort analogue à celui qui a été fait pendant la guerre pour l'armement. Dans les Alpes, on a utilisé des forces hydroélectriques considérables pour fabriquer du perchlorate. On pourrait réquisitionner ces installations ; on y organiserait des fours électriques qui permettraient d'éviter l'emploi du combustible pour la seconde fusion des fontes. Le charbon ne serait plus nécessaire que pour le laminage auquel servirait le charbon d'Alsace et de Lorraine.

En France nous n'avons que de vieux laminoirs hors de service qui obligent à des manutentions fort coûteuses.

M. FARJON.- La question a été posée aux constructeurs et M. Pineau avait donné la réponse.

M. le PRESIDENT.- Nous n'avons pas à dire ici comment seront faites les fabrications. Il s'agit aujourd'hui de savoir quels crédits doivent être demandés au Parlement et dans quel but. L'affaire des tôles est soulevée incidemment mais ne peut être résolue par le projet de loi. Il n'était pas inutile, toutefois, de l'indiquer.

Il nous faut maintenant arriver à une conclusion. M. le Sous-secrétaire d'Etat nous a admirablement exposé toute la question. Nous connaissons maintenant le tonnage total de notre marine marchande.



Si nous avons 3.700.000 tonnes utiles en fin de 1921 dont dont 70 p. cent seraient utilisables c'est déjà un résultat. Il montre un avantage sur la situation d'avant guerre.

M. le Sous-secrétaire d'Etat nous a dit n'avoir pas besoin de faire des cargos nouveaux ; l'effort des armateurs et de nos alliés suffit. Le concours de l'Etat peut être nécessaire pour des paquebots parce que le paquebot ne fait pas ses frais. l'Etat devra donc, en cette matière <sup>intervenir</sup> soit en ~~construisant~~ faisant construire et en exploitant lui-même, soit en adoptant la formule de la régie intéressée ou telle autre mode d'exploitation.

Vous avez également parlé des pétroliers. Le moyen de transport, en ce qui concerne le pétrole est fonction du prix du produit. Il y a en France 50.000 ou 60.000 tonnes de pétroliers.

M. BIGNON.- 60.000.

M. LE PRESIDENT.- Nos importateurs, auparavant, avaient acheté des bateaux et les avaient mis sous pavillon anglais. Au début de la guerre, les Anglais les ont réquisitionnés. Depuis lors on en a construits. Nous avons aujourd'hui 60.000 T. C'est insuffisant. Il s'agit d'un bateau qui ne peut servir qu'au transport spécial du pétrole il ne peut donc prendre du fret quand il va charger le pétrole. Il doit faire le parcours aller à vide. Un pays qui ne produit pas de pétrole est donc obligé de faire un effort en vue de s'assurer le moyen de transport. Voilà pourquoi l'Etat devrait intervenir pour le pétrolier



comme pour le paquebot.

M. RIOTTEAU.- Nous aurons du pétrole si les compagnies étrangères veulent bien nous en donner à transporter.

M. le PRESIDENT.- Si nous transportons du pétrole à meilleur compte que les compagnies étrangères, nous aurions peut-être.

M. RIOTTEAU.- Pour avoir du pétrole à meilleur compte que celui que nous livrent les compagnies étrangères, il faudrait avoir une politique du pétrole.

M. le PRESIDENT.- Je me borne à demander, comme pour les paquebots, le concours de l'Etat pour la construction de bateaux-citernes qui nous permettraient, tout au moins d'amener le pétrole à moins grand frais.

Connaissant donc quelles sont les intentions du Gouvernement, je demande quel va être le rôle de la commission.

Voici la procédure que je propose. M. le <sup>Sous-</sup>Secrétaire d'Etat prierait M. le Ministre de nous écrire une lettre dans laquelle il nous dirait que la commission du Sénat restant saisie du projet primitif déjà voté par la Chambre, il apporte à ce projet des suggestions nouvelles. Sur le vu de la lettre du ministre nous nous empresserions de faire un rapport qui serait ensuite transmis à la commission des finances. Les deux commissions obtiendraient du Sénat un vote conforme au projet ainsi amendé par le Gouvernement et les commissions sénatoriales et



le Gouvernement ferait le nécessaire pour obtenir un vote rapide de la Chambre.

M. LE HARS.- Revenant sur la question des tôles, je rappelle que le comité des constructeurs nous a donné une réponse en ce qui concerne les aciers. Je l'ai notée.. Ces messieurs disaient que les aciers étaient à bon compte, tandis que les tôles étaient très coûteuses.

(M. le Secrétaire-adjoint de la commission donne lecture d'un passage du procès-verbal de la séance du )

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Comment expliquer l'apparente contradiction entre l'augmentation du prix des charbons et l'abaissement des frêts ? Si les frêts vont en baissant il semble que le prix du charbon doive baisser.

M. RIOTTEAU. - L'Angleterre et le Japon ont augmenté leur tonnage comme l'Amérique. Les Espagnols et les Italiens font de même. Un moment viendra où le tonnage sera supérieur à la quantité de marchandises à transporter et il y aura un effondrement des frêts.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Alors reparaît ma question. Le frêt baisse partout, le prix du charbon doit baisser.

M. BIGNON.-C'est d'abord à Londres et à New-york qu'a commencé la baisse. Il y a, en effet, une diminution des marchandises



à transporter. D'autre part l'immense tonnage qui avait servi au transport de centaines de milliers de soldats anglais et américains après les avoir amenés puis retransportés avec tous leur matériel est devenu disponible.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Alors il doit rester du frêt pour le charbon.

M. BIGNON.- On a le frêt, mais on n'a pas le charbon.

M. le PRESIDENT.- Les Anglais ont déclaré qu'ils ne transporteraient pas plus de 100.000 tonnes de charbon.

M. BIGNON.- Ils ont d'abord fait des approvisionnements par crainte des grèves et ont ainsi réduit leurs exportations en charbon. Il y en a des montagnes dans les ports anglais. Leurs stocks sont terminés et ils recommencent à en livrer. D'autre part, les charbons de la Sarre vont en Alsace, en Lorraine, en Bourgogne, un peu en Suisse.

Le bassin de la Ruhr ne fournit plus rien. Si cet état de choses ne change pas, nous allons traverser une période inquiétante. C'est la question la plus grave de l'heure.

M. BRINDEAU.- Nous sommes, remarquez-la bien, saisis pour avis du projet de crédits. La commission a le droit de mettre sur pied un texte, mais elle doit le communiquer à la commission des finances. Celle-ci est



seule juge du texte définitif. Tout cela peut <sup>exiger</sup> ~~demande~~ un certain temps. Aussi je demande qu'une note officieuse de M. le ministre nous soit remise de manière à nous permettre de prendre une décision et de rédiger le rapport qui sera transmis à la commission des finances.

M. le PRESIDENT.- En conséquence, M. le ministre va nous saisir.

M. BIGNON.- Je voudrais le faire d'accord avec M. Sarraut.

M. le PRESIDENT.- Nous entendrons M. Sarraut, mais vous pouvez d'ores et déjà préparer la lettre dont j'ai parlé. Vous nous direz vos besoins au point de vue technique, réserve faite du point de vue financier.

M. POTTEVIN.- Je me suis occupé de la question de <sup>ratifié</sup> ~~ratifié~~ la sécurité de la navigation. Le Sénat a ~~ratifié~~ une convention conclue avec l'Angleterre à cet effet.

Après la guerre, la marine militaire avait mis au point un appareil Langevin qui permet de découvrir dans la mer un obstacle sous-marin. La commission avait désiré savoir où en étaient les études poursuivies dans ce sens. M. le Président avait suggéré l'idée de demander une réponse sur ce point à M. le ministre de la marine. Je lui ai demandé cette note verbalement; elle m'a été promise, mais ne m'est pas encore parvenue.

Dans une conversation téléphonique, l'amiral Grandclément



que les expériences avaient été continuées par la marine de guerre et avaient donné de bons résultats. Seulement les essais n'ont été faits que pour la marine de l'Etat c'est à-dire sur des navires possédant des installations puissantes. L'émission d'ondes électriques est en rapport avec ces installations. Or il importe de se préoccuper de la préservation des petits bateaux notamment de ceux qui vont à Terre-Neuve ou en Islande. Il faut pouvoir préserver la marine de commerce des ice-bergs. Or les appareils qui seront placés sur cette catégorie de bateaux tout en étant conçus sur le type des appareils placés sur les navires de guerre, devront être construits sur des données en rapport avec les navires de moindre puissance.

Le ministère avait monté un appareil sur la canonnière "La Somme" qui devaient expérimenter dans les régions parsemées d'ice-bergs. Or cette unité a été envoyée aux Açores. On recommencera l'année prochaine.

Il importe de faire des expériences bien plus fréquentes et de placer des appareils sur des navires de commerce allant dans des régions où se rencontrent des glaces. Ce serait chose facile après une entente entre la Marine militaire et la Marine marchande.

M. BIGNON.- La suggestion est très intéressante et j'en prends note.



M. JENOUVRIER.- Chaque année des milliers de marins nécessaires pour ~~xxxxxx~~ armer les 4 millions de tonnes que nous allons avoir, s'en vont en Islande ou à Terre-Neuve. Ils sont victimes d'ice-bergs. Ce sont là des tout petits, des pêcheurs. Je demande à M. le Sous-secrétaire d'Etat de chercher à appliquer à des bateaux de tonnage amoindri ces appareils d'avertissement.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Je ferai le nécessaire, Monsieur le Sénateur.

M. le PRESIDENT.- Nous vous remercions Monsieur le Ministre, des explications et des chiffres si intéressants pour notre marine marchande que nous nous avez fournis.

(M. le Sous-Secrétaire d'Etat se retire.)



COMMISSION DE LA MARINE

Séance du Vendredi 2 juillet 1920  
COMMISSION DE LA MARINE

Président : M. Gaston DOUMERGUE, Président.  
Séance du Vendredi 2 juillet 1920

La séance est ouverte à quinze heures vingt minutes.

Sont présents M.M.

M. le PRÉSIDENT. - Nous sommes heureux, Monsieur le ministre de la Marine, de pouvoir vous entendre aujourd'hui.

Le projet de loi qui doit faire l'objet de notre entretien a été déposé par M. Landry, ministre de la marine. La Chambre des députés ne peut pas décider à lui donner une suite, tout au moins dans les conditions où il a été déposé.

Dés négociations ont dû se produire entre la commission de la marine de guerre de la Chambre et le ministre de la marine. La commission de la marine du Sénat serait désireuse de savoir quels sont les projets actuels de la marine, ce que l'on doit construire, ce que l'on doit entreprendre, à quelle échelle.



COMMISSION DE LA MARINE

++++

Séance du Vendredi 2 juillet 1920

++++++

Présidence de M. Gaston DOUMERGUE, Président.

La séance est ouverte à quinze heures cinq minutes.

Sont présents M.M.

M. le PRESIDENT.- Nous sommes heureux, Monsieur le ministre de la Marine, de pouvoir vous entendre aujourd'hui.

Le projet de loi qui doit faire l'objet de notre entretien a été déposé par votre prédécesseur. La Chambre des députés ne paraît pas décidée à lui donner une suite, tout au moins dans les conditions où il a été déposé.

Dès négociations ont dû se produire entre la commission de la marine de guerre de la Chambre et le ministre de la marine. La commission de la marine du Sénat serait désireuse de savoir quels sont les projets actuels de la marine, ce que l'on doit construire, en vue de quoi l'on doit construire, à quelle poli-



tique doivent répondre les projets que peut avoir la Marine, qu'a-t-on pris comme objectif, sinon très général, du moins immédiat pour répondre aux besoins du pays en ce qui concerne la marine de guerre. Nous serions également heureux de savoir si, en ce qui concerne les équipages, le commandement, vous avez, à l'heure présente, les sécurités suffisantes pour répondre, dans certaines éventualités à des besoins de défense.

Telles sont les questions que nous désirons vous poser.

M. LANDRY, ministre de la Marine. Messieurs, je suis heureux d'avoir été convoqué devant la commission du Sénat. Depuis cinq mois je suis à la Rue Royale et j'avais le désir d'entrer en contact avec vous, particulièrement à la veille du jour où le Sénat va être appelé à discuter le budget de la marine, sans parler de certains projets dont vous pourrez être saisis prochainement.

Je vais faire l'exposé général que vous me demandez, sauf ensuite à répondre aux questions qui <sup>me seraient</sup> ~~pourraient être~~ posées.

La première chose que doit faire un ministre au lendemain des événements de la guerre, c'est d'établir un bilan de l'institution qu'il est appelé à administrer. Ce bilan pour la marine ne paraît pas entièrement satisfaisant soit en ce qui concerne le personnel, soit en ce qui concerne le matériel.

D'abord le personnel.

On constate dans le personnel officiers de tous les corps un certain découragement. Il s'explique par des causes multiples.



Voilà pour les officiers de tous les grades <sup>d'avoir</sup> joué un rôle glorieux et d'avoir contribué, au prix des plus grands sacrifices et des plus grands périls, à la victoire. Elle sent que la plus grande partie de la Nation ne le sait pas assez.

Les officiers de l'armée de mer, comme ceux de l'armée de terre se heurent aux graves difficultés d'existence matérielle que tout le monde peut mesurer. Les officiers de la marine se demandent ce que pourra être leur carrière et ce que la marine est destinée à devenir si l'institution à laquelle ils se sont dévoués ne demeure pas puissante.

Ce <sup>décon</sup>coment se manifeste par des départs nombreux ou par des demandes de départ. A mon arrivée au ministère, je croyais que la marine, en raison de nos dispositions politiques nouvelles et de nos difficultés budgétaires, il y avait lieu de laisser aux officiers de carrière désireux de chercher des situations ailleurs toute facilité. J'avais préparé des décrets à cet effet; mais la réalité m'est apparue tout autre que je l'avais tout d'abord conçue. Voilà pourquoi j'ai dû me montrer assez rigoureux pour l'octroi des congés sans solde ou hors cadre qui me sont demandés par un grand nombre d'officiers. J'ai décidé de refuser les congés hors cadre à tous les officiers qui, au bout de deux congés de trois ans, c'est à-dire six ans, n'auraient pas atteint l'âge de la retraite. Cette mesure restera en vigueur jusqu'à la fin de septembre date où une promotion d'officiers sortira de l'école d'application.



Voilà pour les officiers de tous les corps et si je parlais du génie maritime, la situation serait plus grave encore.

La situation des sous-officiers n'est pas meilleure. Depuis quelque temps a été mis en vigueur un nouveau mode d'avancement ~~qui a~~ à caractère semi-automatique qui a eu pour résultat d'entraîner une diminution de la valeur de ces cadres.

En ce qui concerne les équipages, la crise a été lamentable l'an dernier. Je fais allusion à des souvenirs pénibles. Cette crise morale est aujourd'hui surmontée. Les rapports que je reçois actuellement montrent le relèvement de l'état moral des équipages.

Mais, à défaut de crise morale, nous allons au-devant d'une crise d'effectifs prochaine. Au cours de la guerre nous avons reçu de nombreux engagements parce que certains pensaient que la marine offrait moins de dangers que la guerre de tranchées. Ces engagements viennent à expiration; des vides profonds vont se creuser en 1921. Il faut aussi tenir compte de la réduction du service militaire qui sera certainement effectuée pour l'une et l'autre ~~armée~~ armée, car nous nous conformerons aux décisions prises pour l'armée de terre. Ces vides prochains nous préoccupent vivement.

Considérons maintenant le matériel. La flotte qui nous reste au lendemain de la guerre est assez petite. Nous avons subi des pertes importantes; d'une part, des navires ont été détruits par faits de guerre; d'autre part, un certain nombre d'unités ont dû être condamnées : elles ont perdu leur valeur militaire.



De plus, nous avons fort peu construit, quelques cuirassés ~~xxx~~ presque terminés au moment de la déclaration de guerre, ont été achevés. Pour le reste, la construction a été à peu près ~~ni~~ nulle. En effet, nos arsenaux, dès le début de la mobilisation ont été désorganisés; ils ont ensuite travaillé, dans une large mesure, pour les besoins de l'armée de terre. Enfin, on a voulu combattre intensifié l'élément imprévu que nos ennemis avaient ~~xxxxxxx~~ : le sous-marin. Il a fallu construire de petits bâtiments propres à la chasse du sous-marin. Tout cela a absorbé la capacité de construction des arsenaux.

De quoi se compose notre flotte ?

Nous avons 7 cuirassés type Dreadnought auxquels on peut ajouter 4 cuirassés d'un type antérieur au Dreadnought, soit 11 cuirassés. Nous avons, en outre, quelques croiseurs-cuirassés dont il ne faut pas tenir grand compte car c'est un type universellement condamné aujourd'hui. De plus, il y a une série de croiseurs légers, vieux bateaux. Pas un seul n'a de valeur militaire sérieuse.

~~xxxx~~ Torpilleurs auxiliaires ou conducteurs d'escadilles : 2 zéro.

Torpilleurs réellement utiles, c'est-à-dire destroyers, 33.

Enfin, nous avons 33 sous-marins âgés de moins de 10 ans, d'une valeur inégale. Avrai dire, 12 seulement sont réellement bons.

La flotte de guerre s'enrichira prochainement d'un certain nombre d'unités provenant des flottes allemande et austro-hongroise.



Nous recevrons 5 croiseurs légers de 3.000 à 5.000 tonnes filant 27 à 28 nœuds. Ce sont des bâtiments assez bons.

M. TISSIER.- Quel est leur âge ?

M. LE MINISTRE.-Le "Graudenz" et le "Regensburg" sont de 1914 et de 1913; le "Stuttgart" est de 1906.

M. HENRY MICHEL.- S'il approche de 15 ans sa valeur n'est pas considérable.

M. LANDRY, Ministre de la marine . Pour les œuvres de paix, ils pourront, tout au moins, rendre des services. Les Italiens doivent en recevoir 5 de leur côté. Il faudra s'entendre pour la répartition.

Comme déplacement, les croiseurs autrichiens ont 3.500 T. Les croiseurs allemands ont, pour la plupart, entre 4 et 5.000 T avec une vitesse de 23, 25, 26, 27 et 28 nœuds. Nous recevrons donc 5 croiseurs légers, 10 destroyers et 10 sous-marins.

Même en tenant compte de ces acquisitions, notre flotte est loin d'avoir le rang qu'elle occupait il y a 15 ans. A cette époque, elle tenait le second rang; aujourd'hui, malgré la disparition de la flotte allemande je ne sais pas si nous tiendrons le quatrième rang ou le cinquième . En tous cas, nous sommes en seconde catégorie. Il n'y a plus aucune comparaison à établir entre notre force navale et



et celle de l'Angleterre, de s Etats-Unis et du Japon.

M. HENRY MICHEL.- Et l'Italie ?

M. LANDRY.- Pour l'Italie, la comparaison est à notre avantage en ce qui concerne certains types de navires; elle est à notre désavantage pour d'autres. Nous l'emportons sur l'Italie pour les cuirassés. Nous avons, ai-je dit, 7 Deadnoughts et <sup>4</sup> cuirassés pré-Dreadnoughts ; l'Italie a 5 Dreadnoughts et 4 pré-Dreadnoughts. Nous avons une certaine avance en croiseurs-cuirassés. Pour les croiseurs, nous sommes déjà en retard. Nous allons en recevoir 5, l'Italie en a 4 et va en recevoir 5. Pour les conducteurs d'escadrilles et les torpilleurs éclaireurs c'est zéro en France et 12 en Italie. Pour les destroyers la France en possède 33, plus 10 de construction ennemie; l'Italie en a 43 et en recevra 10 de construction ennemie.

Pour les sous-marins de moins de 10 ans, la France en a 33 et doit en recevoir 10; L'Italie en a 68.

Donc, la France a la supériorité pour les cuirassés et est inférieure pour tout le reste.

M. POTTEVIN.- Les Italiens ont 35 bateaux de moins de 5 ans de plus que nous.

M. LANDRY.- La situation n'est pas brillante.

Après ce bilan sommaire, j'arrive au programme.



Tout d'abord je dois poser ces prémisses : nous ne pouvons pas consentir à notre déchéance comme puissance navale. Un enseignement évident se dégage de la guerre où les marines ont joué un rôle capital. Si nous n'avions pas eu la liberté des mers, grâce ~~à~~ à notre flotte et aux flottes de nos alliés, liberté que les Allemands ont essayé de nous contester par l'emploi du sous-marin, si nous n'avions reçu ces quantités prodigieuses de combattants, de munitions, de vivres, on peut prévoir ce qui se fût passé.

Donc, même en écartant l'hypothèse d'une guerre navale, il n'est pas indifférent, dans la paix, que, pour la défense de ses droits, de ses intérêts ~~et~~ dans le monde et dans ses possessions coloniales, qu'une puissance comme la France se présente avec une force navale. La force navale compte autant et même plus, dans certains cas que les forces constituées par les armées de terre. C'est un principe que j'~~ai~~ n'ai pas à développer.

Il est une autre vérité : une marine ne dure que si elle construit. Le matériel naval se démode ; il faut le renouveler. C'est ainsi que le Japon, dans le programme naval qu'il vient d'élaborer ~~il~~ a décidé qu'aucune ~~unité~~ unité de combat, cuirassé ou croiseur de bataille ne pourrait compter dans l'armée navale après huit ans d'âge. Il est possible qu'il y ait dans cette décision un peu de truquage. Quand le Japon décide qu'il aura une flotte de 8 cuirassés proprement dits et 8 croiseurs de bataille,



quand il annonce que ces navires seront remplacés au bout de huit ans, il ne faut pas voir là la seule intention de déclasser des navires démodés et de maintenir uniquement au niveau des progrès récents une flotte de 16 unités. Il ya là un moyen de se réserver la possibilité d'accroître sa flotte. En France, les programmes précédents avaient prévue durée de service de 20 et 17 années.

Donc, une marine doit construire. Dans tous les budgets ordinaires des états européens sont prévus des crédits pour constructions neuves. Quels sont les besoins que nous envisageons. Allons-nous avoir un programme naval qui se substituera à celui de 1912 lequel n'a pas été exécuté complètement en raison des événements ? On travaille en ce moment à l'état-major général de la marine en vue d'établir un programme. Ce programme auquel <sup>S'applique</sup> travaillé également le Conseil supérieur de la marine n'aura pas tout à fait le même caractère que ceux qui l'auront précédé. Les programmes sont sujets à révision, suivant les événements. Celui qui est à l'étude aura ce caractère. Nous sommes, en effet, à un moment où plus que jamais l'avenir paraît incertain. Dans le traité de Versailles, dans le pacte qui le précède, on annonce la réduction des armements. Comment ce texte sera-t-il appliqué ? Au surplus, nous ignorons ce que seront les armements navals des grandes puissances, dans les années qui vont suivre. L'Angleterre et l'Italie semblent, en ce moment, se reposer des constructions.



Mais la volonté qu'affichent les Etats-Unis de conquérir la supériorité sur mer, inquiète, naturellement, les Anglais qui doivent répondre par des mesures appropriées. Ces jours-ci, nous avons lu dans les journaux que l'Espagne envisage pour l'an <sup>r</sup>prochain l'exécution d'un programme naval. Il comprendrait 3 cuirassés de 30.000 T., des torpilleurs et des sous-marins. J'ai demandé à notre attaché naval à Madrid de nous renseigner.

M. TISSIER.- Sur ces cuirassés on mettra des canons en bois, comme du temps de la guerre de Cuba.

M. le MINISTRE.- C'est de tous ces faits qu'il faudra s'inspirer.

Il ne semble pas, quant à présent, que les enseignements de la guerre aient été dégagés, si on en juge par les controverses qui, même en Angleterre, se produisent. Enfin, la question financière domine tout cela.

Quoiqu'il en soit, il y aura bientôt chez nous un programme naval dont peut-être il conviendra de ne pas faire un projet de loi qui serait porté à la connaissance du public. La situation nous impose en cette matière une prudence particulière. Ce programme serait évidemment porté à la connaissance des commissions parlementaires compétentes et il inspirerait l'entreprise de nos constructions.

D'ores et déjà il est une première tranche de construe-



21

tions que mon prédécesseur M. Georges Leygues a envisagé. Le 13 janvier dernier, il a déposé sur le bureau de la Chambre des députés un projet de loi portant d'une part abandon de la construction de 5 cuirassés type "Normandie" auxquels on avait travaillé à la veille de la guerre et dont la construction fut interrompue. Leur achèvement coûterait ~~400~~ 400 ou 700 millions selon qu'on les terminerait sur les plans primitifs ou qu'à ceux-ci on apporterait des améliorations. Ce sont des sommes formidables.

~~Améliorations~~

Après cette grosse dépense, on aurait des <sup>bâtiments</sup> ~~constructions~~ de la valeur de "La Lorraine", de la "La Provence", de "La Bretagne"...

M. HENRY MICHEL.- Est-il bien sûr <sup>ils</sup> qu'ils aient cette valeur, monsieur le ministre?

M. le MINISTRE.- ...bâtiments très inférieurs à ceux que possèdent déjà l'Angleterre, les Etats-Unis et le Japon.

Le projet de M. Leygues comportait l'abandon de la construction de ces 5 cuirassés et il prévoyait la mise en chantier de 6 croiseurs éclaireurs et de 12 torpilleurs éclaireurs. Je fais mien ce projet.

J'ai cependant amendé sur deux points. Dans cette première tranche à reprendre, j'ai inscrit une douzaine de sous-marins. D'autre part, le projet Leygues, dans son



exposé des motifs, indiquait pour les constructions prévues des caractéristiques. Après étude de l'état-major général et du Conseil supérieur de la marine, il a paru nécessaire de les modifier, principalement celles qui se rapportent aux croiseurs légers. Dans le projet Leygues, ce type de navire devait avoir 5.300 T. de déplacement et filer 30 nœuds. Nous avons appris depuis la date de la préparation de ce projet, c'est-à-dire depuis septembre dernier qu'en Angleterre, aux Etats-Unis et au Japon, on a lancé des croiseurs éclaireurs filant 33 et 35 nœuds. Pour ces bâtiments la vitesse est la qualité essentielle. Nous avons donc porté la vitesse de ces croiseurs légers à 34 nœuds, ce qui fera passer le tonnage de 5.300 à 8.000 T. environ, d'où augmentation de la dépense.

Voilà dans quel sens j'ai amendé le projet. Il a été examiné et discuté par la commission de la marine militaire de la Chambre. Elle s'est prononcée pour l'abandon de la construction des 5 cuirassés type "Normandie" et pour la mise en chantier de 6 croiseurs éclaireurs, de 12 torpilleurs éclaireurs demandés par M. Leygues et de ~~12~~ 12 sous-marins demandés par moi. Le rapport est à l'impression. J'entends dire cependant que la commission doit encore discuter des caractéristiques des ~~xxxx~~ bâtiments. C'est un point sur lequel, je crois, les commissions parlementaires n'ont aucun avis à émettre. Les décisions en matière de caractéristiques, quand le Parlement s'est prononcé sur la construction d'un certain nombre de bâtiments d'une



catégorie donnée, appartient au ministre.

M. TISSIER.- Il a toujours été admis que le Parlement pouvait imposer un minimum de vitesse et un maximum de ~~xixxxx~~ tonnage.

M. LANDRY.- Cette tranche de programme représente une dépense de 800 millions, échelonnée sur trois ans et demi, pour les croiseurs, deux ans et demi pour les autres bâtiments.

Ici, il faut faire des comparaisons. Avant la guerre, la dépense de constructions neuves entraînait dans le budget de la marine pour 180 millions par an, soit 38 p. cent du montant du budget du département. Le prix des navires a, pour le moins triplé. Si on inscrivait 180 millions, on ferait le tiers de l'effort fait avant la guerre. 290 millions ne représenteraient encore que la moitié de l'effort d'avant guerre.

Je dois dire par ailleurs que l'Etat-major général travaille à l'établissement du programme d'aéronautique maritime qui sera bientôt soumis à l'examen du conseil supérieur et d'un programme d'organisation de la défense des côtes. D'une façon générale, en dehors de ces programmes qui sont en voie d'établissement, on pousse le plus possible les études de toute sorte. Je signale à la commission, comme susceptible de l'intéresser l'organisation qui vient d'être décidée à l'Etat-major d'un service de recherches scientifiques lequel provoquera le plus possible la collaboration des savants.



C'est une voie dans laquelle on a été amené pendant la guerre. Cette collaboration entre les organes techniques de la marine et les chercheurs du monde scientifique s'est un peu relâchée. Il s'agit de renouer ces liens. J'attache à ce point de vue une importance extrême étant donné le rôle que la science est appelée à jouer dans les luttes navales de l'avenir.

Qu'avons-nous fait pour le personnel ?

Nous préparons en ce moment une loi des cadres. Le budget voté par la Chambre des Députés comporte des améliorations matérielles notamment au profit des officiers de l'armée de mer et au profit des marins de carrière. On prévoit une indemnité pour charges militaires comme on l'a prévue pour les militaires de l'armée de terre.

J'ai parlé de grosses difficultés au sujet du recrutement des équipages. Nous devons demander à la Guerre d'ouvrir plus largement les portes aux ~~XXXXXXXXXXXX~~ ~~XXXXXXXXXXXX~~ recrues qui actuellement déjà peuvent volontairement ~~XXXX~~ demander à aller servir dans l'armée de mer. Nous serons obligés d'aller plus loin et d'instituer pour une partie des recrues le service obligatoire, la levée annuelle, non pas pour assurer le recrutement de l'armée de mer à la mer, mais pour assurer même les services à terre de la marine.

Enfin, on envisage un recrutement dans les colonies qui pourrait avoir une certaine importance. Une commission siège au ministère de la Guerre sous la présidence du général Mangin qui étudie cette question. Nous avons été



associés à ses travaux. Nous prenons des dispositions pour avoir des compagnies de formation à Bizerte, à Dakar et à Saïgon. Pendant la guerre il a déjà été fait appel à des coloniaux, à des gens de Tunisie, à des <sup>Ann</sup>amites pour le recrutement de l'armée de mer. Les résultats ont été excellents. Il s'agirait d'établir ce recrutement sur des bases élargies.

Je dirai quelques mots des ports et des arsenaux. Nous entrons dans une période de compression. Il est difficile pour la Marine de conserver tous ses établissements: nous avons six arsenaux en France et dans l'Afrique du Nord ~~XX~~ et trois établissements hors des ports. C'est une lourde charge, surtout si on considère la nécessité qui s'impose d'améliorer l'outillage de ces arsenaux et de les industrialiser. Ceci ne peut être fait que moyennant des dépenses auxquelles on ne pourra pas faire face si l'effort est éparpillé. Le conseil supérieur de la Marine s'est prononcé sur la cession des arsenaux de Lorient et de Rochefort et de l'un des établissements hors des ports: celui de Guérigny.

M. Henry Berenger préside une commission inter-ministérielle qui étudie les mesures préparatoires à prendre en vue de réaliser ce projet. Mais <sup>Rien</sup> rien ne peut être fait ~~qu'avec~~ qu'avec l'assentiment du Parlement. Mais aucun projet ne sera établi si nous ne nous trouvons pas en face de cessionnaires sérieux et si ces opérations ne peuvent être réalisées dans des conditions avantageuses à tous les points de vue. Faute de ces conditions les choses resteront en l'état.



Cependant, nous serons peut être conduits à organiser d'une façon nouvelle le fonctionnement de l'arsenal de Lorient qu'il faudrait spécialiser dans les constructions navales. Il faudra sans doute, également, envisager un régime spécial pour l'arsenal de Bizerte qu'il n'est pas question de céder: c'est notre unique établissement dans l'Afrique du Nord. Mais pour cette raison même il convient de lui donner un développement aussi grand que possible. Nous ignorons, en cas de guerre, ce qui se passerait si momentanément les communications étaient coupées entre la Métropole et l'Afrique. Il faut tout prévoir. En vue d'une pareille éventualité, il convient de développer cet arsenal. Il y aurait peut être quelques difficultés à demander au Parlement les sommes considérables qui sont nécessaires; aussi peut être faudra-t-il entrer dans les vues de l'amiral Darien, préfet maritime de Bizerte et étudier une formule d'autonomie financière qui permettrait à l'arsenal de se perfectionner et de s'agrandir sans qu'il soit nécessaire de faire appel aux fonds du budget. La question est à l'étude. Je n'en dis un mot qu'en passant.

Enfin, si je voulais être complet il me faudrait dire quelque chose encore des questions d'administration qui me préoccupent à un très haut point.

Le problème actuel de l'administration de la Marine est en somme, un problème de rendement; il peut se condenser dans la formule suivante: ressources limitées et maximum de résultat.



Les questions d'administration proprement dites ont une importance plus grande que jamais: je m'y attache particulièrement; elles sont étudiées avec beaucoup de méthode. Je mentionne deux organes qui ont été institués. L'un existait avant mon arrivée au ministère: c'est le comité consultatif créé par mon prédécesseur à l'effet de fournir à la commission Hébrard de Villeneuve, en ce qui concerne la commission de la marine, les éléments que cette commission réclamait. Ce comité consultatif est présidé par l'amiral Lacaze. Il étudie la réorganisation de l'administration centrale et la réorganisation de cette multitude de corps que possède la Marine et dont la fonctionnement ne favorise pas le rendement dont je parlais tout à l'heure. Il étudie également les mesures de décentralisation et d'autres choses encore.

Le deuxième organe d'études est une commission de revision des formes de la comptabilité que j'ai instituée. Elle m'a fourni déjà un certain nombre de rapports. Il s'agit de simplifier la comptabilité-~~EXISTENTE~~ de la Marine dans la mesure où cela peut être fait, sans diminuer les possibilités de contrôle parlementaire ou autres. Il y a des documents que l'administration de la marine publie, à l'établissement desquels travaillent une centaine d'employés et qui sont d'une parfaite inutilité. Dans la comptabilité-matières, il y a des choses à réformer. Je mentionne la grosse question des prix réels et des prix officiels; prix réels qu'on s'applique à noter, ce qui exige un effort considérable et entraîne une déperdition de temps et de travail.



Sans dommages pour le contrôle, il y a des simplifications importantes à apporter. Tout ceci sera fait, je pense, bientôt.

En somme, nous nous trouvons aujourd'hui dans une période de recueillement, à un certain point de vue, et, à un autre point de vue, dans une période de préparation et de travail intensif.

A ce travail de préparation, un organe s'applique avec une diligence particulière. Je regrette un instant d'avoir à mes côtés l'amiral Salaün, mon collaborateur, S'il n'était pas présent, je serais plus à l'aise pour dire avec quelle compétence et quelle intelligence toutes les questions que j'ai passées en revue sont étudiées sous sa haute direction.

M. LE PRESIDENT. Ce que vous dites, nous le savons.

M. LE MINISTRE. Vous n'êtes pas aussi à même que moi de pouvoir juger ce labeur.

Les réalisations se préparent: j'aurais besoin Messieurs de votre concours et j'espère que, le moment venu, il ne me sera pas refusé. (Marques d'approbation)

M. JANOUVRIER. Vous avez parlé, Monsieur le ministre, de la crise des équipages. Ce qu'on appelait autrefois, la levée des inscrits n'est plus suffisante. Il faut donc des engagements volontaires ou bien procéder à un recrutement qui serait fait par les bureaux de l'armée de terre.



J'appelle tout particulièrement votre attention sur la situation hybride de vos collaborateurs les administrateurs de la marine. Ils viennent de chez vous ...

M. LE MINISTRE. Ils ne nous appartiennent plus.

M. LE PRESIDENT. Ils sont aux transports maritimes.

M. L'AMIRAL SALUN. Ils appartiennent à la marine marchande.

M. JENOUVRIER. Je répète qu'ils sortent de chez vous; ils sont encore inscrits sur les contrôles de la marine militaire. On les a peut être un peu sacrifiés; ce sont cependant des hommes remarquables.

M. le ministre a dit qu'il entendait compresser les dépenses, par la suppression, depuis longtemps demandée, de certaines préfectures maritimes - non pas d'arsenaux. Je connais bien Lorient; je ne crois pas que M. le ministre songe à supprimer l'atelier de constructions qui s'y trouve. Si Lorient est un mauvais port de refuge, c'est un excellent atelier de constructions et je le recommande à M. le ministre.

Mais, comme dans la mesure du possible il serait bon de recourir à l'industrie privée pour les constructions, je pense que la location à moitié de l'arsenal de Lorient pourrait être une opération excellente.

M. LE MINISTRE. Je réponds à M. Jénouvrier sur les administrateurs de l'inscription maritime. Ils ne nous appartiennent plus.



M. JENOUVRIER. Ils font votre travail.

M. TISSIER. Ces administrateurs seront de plus en plus le trait d'union entre la marine militaire et la marine marchande.

M. LEXI HENRY MICHEL. Ces administrateurs sont reniés à la fois par la marine militaire et par la marine marchande.

Quand on accorde aux officiers de la marine marchande certains avantages, on les refuse aux administrateurs de la marine en leur disant: "Vous relevez de la marine de guerre". Lorsque la marine de guerre accorde certains avantages à ses officiers, avantages parfaitement justifiés, aux administrateurs de la marine on répond: "Nous ne pouvons nous occuper de vous, vous appartenez à la marine marchande."

M. LE PRESIDENT. Il y a un ministère de la marine militaire; il y a un sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande et nous ignorons encore ce qu'il est. Le sous-secrétaire d'Etat lui-même ne le sait pas très bien.

M. LE MINISTRE. On me demande des contreseings pour des affaires proposées par la marine marchande. Quand je veux faire des observations on me répond: "Cela ne vous regarde pas".

M. HENRY MICHEL. A propos d'une croix de la Légion d'honneur, le sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande disait: "C'est moi qui doit la décerner, mais elle



doit m'être donnée par le ministre de la marine, s'il lui plaît de le faire, je la reçois; s'il ne lui plaît pas de la donner, même si la demande a été faite pour quelqu'un de méritant, je ne puis la décerner".

Voilà la situation.

M. LE PRESIDENT. Ce n'est qu'une incidente.

M. LE MINISTRE. En ce qui concerne le partage des attributions entre la marine militaire et la marine marchande, la marine militaire avait au mois d'août 1918, je crois, adressé un projet à la marine marchande. Ce projet ne nous est revenu qu'il y a quinze jours. La réponse était de ton assez vif. Nous en avons fait ~~XXXXXXXXXXXX~~ une réplique raisonnable et conciliante. Nous sommes en négociation pour la formation d'une commission interministérielle où cette question du partage des attributions serait réglée dans l'intérêt commun et à la satisfaction des uns et des autres.

M. HENRY MICHEL. Je m'excuse d'avoir interrompu M. le ministre, lorsqu'il parlait des cuirassés "type Normandie", cuirassés dont la construction coûterait 400 millions ou 700 millions suivant que l'on <sup>se conformerait</sup> ~~suivrait aux~~ plans primitifs ou qu'on les modifierait. M. le ministre probable disait: "il est ~~XXXXXX~~ que ces bâtiments n'auront pas beaucoup plus de valeur que les dreadnoughts du type précédent". Et j'ai interrompu pour dire "est-il bien sûr qu'ils auraient encore cette valeur?"

A ce propos, je rappelle la désastreuse constatation



que nous avons été amenés à faire au moment de la commission d'enquêtes sur l'ensemble des services de la marine. Nous avons constaté les modifications excessives apportées à la construction de certains cuirassés, ce qui avait retardé considérablement la construction en augmentant dans des proportions formidables le prix de revient. La valeur militaire de ces cuirassés au lieu d'être accrue avait été largement diminuée par ces modifications.

Je serais reconnaissant à M. le ministre s'il voulait bien se reporter aux conclusions du rapport que j'ai eu l'honneur de faire au nom de cette commission. Il y verra comment la commission avait demandé instamment au ministre de la marine de vouloir bien renoncer à cette méthode de travail. Nous disions qu'en cours de construction, même si des améliorations semblaient s'imposer, il ne fallait pas pour la bonne exécution et pour l'économie du travail modifier le plan primitif; et que mieux valait réserver ces modifications pour un programme ultérieur.

Je ferai une autre observation d'un ordre plus élevé.

Ne pensez-vous pas que préalablement à l'établissement du programme naval que vous avez exposé il y aurait lieu d'examiner si notre politique navale doit pas être fonction de notre politique étrangère générale. Ce programme naval a-t-il été étudié d'une part en fonction de cette politique étrangère et d'autre part, en raison de nos possibilités financières?

Sur ce dernier point, vous avez, je crois, répondu.

M. LE MINISTRE. Mes propos <sup>ifrons</sup> à la commission de la



commission de la marine militaire de la Chambre ont été délibérés en conseil des ministres. Des propositions de ce genre procèdent nécessairement de certaines conditions de la politique étrangère du pays. Chacun peut apercevoir quelles sont nos idées directrices. Nous avons des intérêts dans le monde entier, des possessions coloniales et tout d'abord, notre France africaine. Nous devons envisager comme un péril possible l'interruption de nos communications soit avec l'Algérie, soit même avec l'Afrique Occidentale. Il y a là des nécessités impérieuses pour nous.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT. M. le ministre a fait tout à l'heure allusion, en termes très discrets, à des embarras inévitables auxquels pourrait se heurter la marine française, étant données la complexité de nos devoirs et l'étendue de nos possessions, et par conséquent de nos responsabilités, en présence aussi de l'étendue de nos côtes et de nos ressources financières. Il faut tenir compte aussi de la pénurie momentanée de personnel.

M. le ministre avec sincérité et sans pessimisme a, en quelque sorte, ajourné ce qu'il pouvait nous dire de définitif sur un programme naval. En effet, dans la situation présente, il n'y a qu'incertitude et obscurité.

M. le ministre nous disait que la question de la limitation des armements n'était pas résolue et que dans ces conditions notre programme définitif devait rester en suspens. M. le ministre nous a dit en outre que cette irrésolution pouvait être d'autant plus inquiétante que certaines puissances navales se réservent, ~~mais~~ que d'autres



entrent résolument dans la voie des constructions intensives.

On ne sait pas bien ce que va faire l'Angleterre; c'est toujours l'inconnu et nous n'avons pas sujet d'être pleinement rassurés sur la modération des constructions anglaises.

Pour nous donner une idée du courant auquel il sera difficile de résister et aussi de répondre, M. le ministre nous a dit que l'Espagne allait construire des bateaux de 30.000 tonnes, "pour les armer de canons de bois" a ajouté M. Tissier.

Vous voyez les observations que peuvent suggérer les explications de M. le ministre.

Il peut y avoir dans une nouvelle course aux armements un danger que les commissions peuvent apercevoir déjà et qui va devenir public dans le monde entier. Nous touchons à l'absurde et à des conséquences qui peuvent susciter des protestations et des révoltes. Ainsi on va construire des bateaux de 30.000 tonnes!

M. LE MINISTRE. On en projette même de 44.000 tonnes.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT. Dans des discussions épiques qui se sont déroulées au Parlement, quand on parlait de tonnage de 15.000, 18.000, 21.000: 25.000 tonnes on croyait avoir touché la fin. Et voici qu'on parle de 30.000 et de 44.000 tonnes.

Les Américains ~~XXX~~  
X  
nôtres : nous allons nous trouver en présence de leurs



constructions et de leur concurrence; ils s'apprêtent à construire des navires de 44.000 tonnes et ils parlent de cuirassés de 90.000 tonnes. Vous pouvez en voir la mention dans l'ouvrage d'un officier français. J'espère que ce chiffre fantastique amènera des protestations d'un grand nombre de mes collègues.

Pouvons nous suivre une pareille ascension. Et qu'arrivera-t-il si nous ne suivons pas ?

Notre silence, dans lequel entre beaucoup de patriotisme, mais aussi beaucoup d'inquiétude ne signifie pas que nous sommes exempts de toutes préoccupations en ce qui concerne un avenir qui peut être l'objet de discussions passionnées dans tout le pays.

Je remercie M. le ministre de la circonspection et de la discrétion avec lesquelles il a fait son exposé.

M. TISSER. Je voudrais dire un mot de la question des administrateurs, non pas pour ce qui a trait au partage des attributions entre le sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande et le ministère de la marine, mais parce que vous projetez de réformer votre administration générale.

eur

L'administration ~~XXX~~ doit s'occuper du personnel; il est encore le tuteur des marins qui sont pour la plupart des marins de la guerre. Lorsque vous voudrez conjurer votre crise d'effectifs, une de vos grandes ressources sera d'accorder les avantages tout à fait particuliers aux marins de vos équipages qui iront au Commerce. C'est ce qu'a fait l'Angleterre. Il faudra



établir des liens étroits entre ce personnel et les administrateurs de la marine.

Quand les administrateurs de la Marine sont passés à la marine marchande, on a pris une partie de leurs attributions, une très petite, qu'on a mise entre les mains de l'intendance. Avec une diminution du service vous avez augmenté votre cadre de l'intendance maritime, car vous avez fait double emploi pour éviter de donner au même personnel d'administrateurs la gestion complète des fascicules et des livrets militaires qui sont au Commerce. Plus vous irez et plus la marine marchande et la marine de guerre se pénétreront et plus vous serez obligés de remettre entre les mains des administrateurs ce service des inscrits maritimes, comme cela se faisait autrefois.

J'attire votre attention sur un autre point. Le port de Bizerte est fort intéressant. Beaucoup voudraient le voir non seulement un port de constructions, mais encore un centre de fabrications de tôle, de fours métallurgiques, surtout si les minerais de l'Ouenza étaient déversés de ce côté. Il pourrait se faire en temps de guerre que les navires en rade de Bizerte fussent dans une situation difficile. J'en appelle au chef d'Etat major général ici présent. Il est facile de boucler Bizerte de la même manière qu'on a bouclé Port-Arthur. Si on prend la rade de Bizerte, avec sa sortie et si on la retourne, on a la photographie de Port-Arthur. C'est cette facilité d'embouteillage qu'il faudrait surveiller à Bizerte. Je me contente d'appeler l'attention



de M. le ministre sur ce point. C'est peut être superflus. Mais tout cela doit se traduire par des crédits.

Il y a aussi la question du programme: elle est dominée comme on vient de le dire par la politique internationale que nous voulons suivre, par notre politique financière. Votre prédécesseur a déposé un programme dans lequel on a mis la charrue avant les boeufs. Le conseil supérieur n'a pas qualité pour dire les bateaux qui devront être faits: son rôle est simplement une fois ~~XXXXXX~~ le but à réaliser indiqué par le Parlement, de déterminer quels sont les moyens à employer. On s'est contenté de dire: "Nous ne pouvons pas construire de nouveaux bateaux parce que personne ne voudrait les voter; ils sont accessibles aux torpilles; on a donné d'autres considérations et on a voulu donner tout de même une demi satisfaction en mettant dans le programme des croiseurs éclaireurs qui ~~XXXXXXXXXXXX~~ auront jusqu'à 8.000 tonnes de déplacement, c'est à dire qui seront capables de porter un pavillon amiral, mais qui seront incapables de défendre les routes. C'est contre l'Angleterre ou l'Amérique que vous aurez à défendre les routes avec ces bâtiments. Or, vous ne pourrez lutter ni contre des cuirassés, ni, contre des sous-marins en haute mer. Ce ne sont pas des bateaux faits pour montrer notre pavillon sur l'ensemble des mers. Ils n'ont pas l'avantage une machinerie commerciale; c'est à dire qu'ils ne peuvent servir de paquebots militaires aptes à montrer le pavillon national un peu partout. Ce sont des bateaux de guerre et pourquoi faire? Ils ne sont pas capables, je le répète,



de tenir les routes commerciales au large ni, le cas échéant, d'empêcher les escadres américaines, japonaises, allemandes, italiennes d'approcher, pas plus qu'ils ne sont capables de lutter contre des sous-marins. Cesont donc des bateaux qui ne répondent à rien.

M. LE MINISTRE. Je fais toutes réserves.

M. TISSIER. Puisque vous n'entrez pas dans la construction d'escadres et puisque, par conséquent, vous ne voulez pas devenir une puissance maritime d'escadre - et vous avez raison - ces navires ne pourront pas vous servir d'éclaireurs. Par conséquent, cette tranche du programme ne correspond pas à un point de vue politique. Tant que vous n'aurez pas ce programme politique, je ne vois pas à quoi pourront servir ces six croiseurs éclaireurs surtout s'ils sont de 8.000 tonnes. Ce serait une dépense tout à fait inutile.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT. M. le ministre a répondu sur ce point à votre argumentation: il a fait la distinction entre la flotte de guerre et la flotte de paix. J'ai suivi ses paroles avec intérêt, en ma qualité d'ancien diplomate. Il nous parlait du chiffre de 8.000 tonnes parce que il avait fallu arriver à ce chiffre pour obtenir la vitesse nécessaire et il nous laissait entendre qu'au lieu de se lancer dans la construction de gros cuirassés, si on se contentait de croiseurs cuirassés rapides, il serait possible d'avoir des unités de paix



pouvant rendre des services analogues à ceux qu'on a demandés au Goeben et au Breslau. Ils serviraient à faire des manifestations impressionnantes.

M. TISSIER. Je ne dis pas que ce sont des bateaux inutiles, mais j'estime qu'il serait préférable qu'ils puissent marcher comme des paquebots, c'est à dire avec une vitesse constante. Mais ce seront des bateaux ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ qui auront la prétention d'être des bateaux de guerre et non pas des bateaux d'apparat et de paix. Or, je répète que dans ce rôle ils ne répondent à rien.

Restent les 12 torpilleurs éclaireurs et les sous-marins. On avait si peu étudié, dans le programme précédent, quel serait le rôle de la France, qu'on n'avait même pas mis un sous-marin en chantier. C'est M. le ministre actuel qui a réparé l'erreur. Je suis de son avis en ce qui concerne les torpilleurs éclaireurs et les sous-marins. J'estime que les torpilleurs auront de nombreuses utilités et notamment serviront contre les sous-marins; ils conduiront les escadrilles.

Enfin, je me permettrai de vous soumettre une proposition que je prétends très utile, à savoir la suppression des préfectures maritimes. Elles avaient été données jadis à des administrateurs civils. Ceux-ci étaient chargés de se procurer les constructions nécessaires et de réquisitionner tout ce qui était indispensable à la marine. Ils étaient les représentants du Gouvernement et avaient juridiction sur tout ce qui était dans la zone maritime.



Peu à peu, par la force des choses, l'administrateur maritime a cessé d'exercer une action sur les arsenaux. Cela est si vrai qu'en temps de paix, le préfet maritime était chef de l'arsenal, mais dès que la guerre arrivait un amiral prenait la direction de l'arsenal et toute responsabilité était retirée au préfet maritime..

En fait, il ne fait que présider un conseil de l'arsenal. Cela n'aura aucune raison d'être le jour où vous aurez un directeur de l'arsenal responsable ayant l'unité de l'atelier de construction.

Un autre point intéresse le préfet maritime: c'est le règlement du port. A la vérité le préfet n'y connaît rien et se contente de signer ce que lui proposent les administrateurs. Il y a ainsi toute une série de services de ce genre pour lesquels les préfets est un chef de bureau sans être un chef militaire. Au point de vue militaire une seule attribution reste au préfet maritime, je veux parler de l'administration du corps des officiers et des mouvements du port. Ce n'est pas pour cette seule raison, je pense, qu'on a institué en France des préfectures qui sortent de toutes les règles admises. En somme les raisons qui avaient présidé à la création de cette fonction n'existent plus.

Ce n'est pas à dire qu'il faille supprimer les officiers qui occupent cet emploi. Mais les préfets doivent avoir un rôle nouveau qu'ils n'ont pas joué pendant la guerre. Le préfet est le défenseur immédiat des côtes immédiates. Il a un secteur à défendre; il a sous



ses ordres, en temps de guerre, le gouverneur de la place et, comme à Toulon, des officiers généraux affectés aux batteries de côtes. Il est le chef des torpilleurs, des sous-marins et des estacades. Le rôle de ce préfet serait-il diminué si cet officier commandant des troupes de terre et de mer avait à sa disposition un destroyer ~~XX~~ un bateau un peu plus puissant que les autres sur lequel il pourrait mettre son pavillon et parcourir son secteur? Il aurait un commandement effectif au lieu d'avoir un commandement fictif, avec des canons alimentés et en nombre suffisant.

Il y a là une transformation nécessaire du rôle du préfet maritime. Il faut lui retirer les services qu'il n'exécute plus et renforcer son rôle militaire. Plus vous irez, plus la défense des côtes devra être dirigée par l'amiral chef de secteur, ayant sous ses ordres des amiraux occupés par des fonctions purement militaires. Il sera donc nécessaire d'avoir des officiers de plus en plus jeunes et de plus en plus actifs.

Quant aux arsenaux ils ne seront en plein fonctionnement que quand ils auront leur autonomie et quand ils dépendront d'un amiral, afin d'éviter les susceptibilités entre ingénieurs.

M. LE MINISTRE. M. Tisserand reconnaît que les préfets maritimes ont un rôle militaire à jouer et qu'il faut le développer. Dès à présent le rôle du préfet maritime est considérable. Il a la haute main sur le travail de réparation des bâtiments; chose capitale, il



a la direction des services offensifs et défensifs. Dans cette défense des côtes ils auront une place importante.

M. Tissier a parlé longuement du programme fragmentaire que le Gouvernement proposait aux Chambres. Ce n'est pas le moment de le discuter. J'aurai à revenir devant la commission.

M. LE PRESIDENT. Nous ne discutons pas. Des questions vous sont posées et vous nous donnez votre réponse. Nous discuterons ensuite entre nous et nous prendrons ultérieurement nos positions.

Au surplus vous voyez le caractère cordial des questions qui vous sont posées. Nous cherchons à nous instruire et à vous donner également des suggestions.

M. LE MINISTRE. Quand la Chambre des députés aura statué et quand vous serez saisi du projet N° 171 élaboré par M. Leygues, peut être à ce moment, demanderai-je à venir devant vous pour m'expliquer plus à fond.

D'abord je relèverai ce que M. Tissier a dit de l'omission faite par M. Leygues, dans son programme fragmentaire, en ce qui concerne les sous-marins. Pour être juste, il faut considérer que le projet au moment où il fut préparé se trouvait en présence d'une situation qui n'était pas celle que nous constatons aujourd'hui. On pouvait se demander à ce moment si les négociations et les délibérations que vous savez ne conduiraient pas à une prohibition complète de l'emploi des sous-marins ou tout au moins à une limitation de cet emploi comme arme



navale. Il était donc naturel qu'on réservât la question.

Les choses ont pris une autre tournure.

M. LE PRESIDENT. Il serait plutôt à craindre que leur utilisation se développât

M. LE MINISTRE. Il existe des puissances étrangères, que je n'ai pas à nommer qui auraient voulu qu'on arrivât...

M. LE PRESIDENT. A la suppression.

M. LE MINISTRE. Ceci peut expliquer la lacune dont a parlé M. Tissier.

En ce qui concerne les croiseurs légers auxquels M. Tissier dénie toute valeur militaire et tout rôle dans la guerre, je dois dire que je ne partage pas son avis. De tels croiseurs avec grande vitesse auront un rôle multiple en temps de guerre. Ce seront des navires qui éclaireront nos escadres, car nous avons encore 11 cuirassés ; ils auront aussi à lutter contre les navires similaires de la puissance ennemie qui feront la chasse à nos contre-torpilleurs, à nos torpilleurs et à nos sous-marins; ils balaieront les mers devant nos flottilles; ils assureront également la liaison avec nos possessions lointaines. Ils seront donc très utiles.

J'aurai occasion de revenir sur ce point.

M. LE PRESIDENT. En ce qui concerne les croiseurs, il y a une réponse à faire à M. Tissier; elle est tirée du texte du traité de paix: notre politique est une poli-



tique défensive. L'ennemi pour la France est toujours le voisin. Il n'est pas mis en situation de ne plus être dangereux; il conserve une flotte. Il faut au moins que la flotte française soit supérieure à la flotte allemande. D'après l'article 390 du traité de paix l'Allemagne a le droit d'avoir six grands croiseurs. Ce n'est que cette raison qui justifie chez nous la nécessité d'avoir des bateaux en nombre au moins correspondant sinon supérieur. Nous n'avons à nous placer ici qu'en face d'un seul conflit possible c'est le conflit avec l'Allemagne. C'est mon sentiment personnel et ~~je ne parle pas au nom~~ de la commission.

Si je ne trouvais pas, dans le traité, la possibilité pour l'Allemagne d'avoir des croiseurs, je pourrais abonder dans le sens de M. Tissier.

M. POTTEVIN. Il ne s'agit pas ici d'un programme général mais d'un programme fragmentaire répondant à des nécessités urgentes. Les constructions qu'il apporte correspondent à des types dont nous n'avons aucun. Nous avons des croiseurs légers ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ conçus sur des vues étroites; les torpilleurs éclaireurs n'existaient pas. Quant aux sous-marins, l'Italie en avait 38 de plus que nous et de moins de quinze ans. Par conséquent ce programme fragmentaire correspond bien à des besoins urgents et pourrait avoir sa place dans n'importe quel programme d'ensemble.

M. le ministre nous a parlé des services scientifiques



Je veux appeler l'attention de M. le ministre et qu'il a organisés. La commission s'en était préoccupée de la commission sur ce point. La Marine s'occupe de l'application de ces appareils au point de vue des travaux qui sont poursuivis sur l'utilisation des ultra-sonores à la navigation nationale. à la guerre navale: c'est son rôle. Elle ne se désintéresse pas de l'utiliser sur les navires de commerce. La Marine a placé un appareil sur un navire qui devait se rendre en Islande. Avec ce procédé les expériences n'ont pas été très vite. La marine tout en faisant ce qu'elle peut ne fait pas les expériences en assez grand nombre : : : : et assez répétées. Elle expérimente son appareil surtout sur les navires de guerre et par conséquent ses ultra-sonores ont des caractéristiques en rapport avec la puissance des éléments électriques des bateaux de guerre. Pour les mettre sur le bateau de commerce il faudra étudier un appareil du même type, mais adapté aux moyens dont disposent ces bateaux de moindre importance. Donc, quand vos expériences pour la marine de guerre seront terminées, vous devrez en reprendre une série pour les bateaux de commerce. Comme il y a des vies humaines en jeu, j'insiste auprès de M. le ministre de la marine pour qu'il obtienne une collaboration étroite avec le sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande. Dans ces conditions un type d'appareils pourrait être étudié qui serait susceptible d'être installé sur les bateaux se rendant à Terre-Neuve. Il serait placé sur huit ou dix unités. Au retour de la campagne on aurait ainsi une expérience multiple. La solution du problème s'en trouverait ainsi avancée. M. Langevin est disposé à se prêter à cette expérience et à

"Note au sujet de l'utilisation de la méthode des détections ultra-sonores à la navigation générale..... : : : : et assez répétées. Elle expérimente son appareil surtout sur les navires de guerre et par conséquent ses ultra-sonores ont des caractéristiques en rapport avec la puissance des éléments électriques des bateaux de guerre. Pour les mettre sur le bateau de commerce il faudra étudier un appareil du même type, mais adapté aux moyens dont disposent ces bateaux de moindre importance. Donc, quand vos expériences pour la marine de guerre seront terminées, vous devrez en reprendre une série pour les bateaux de commerce. Comme il y a des vies humaines en jeu, j'insiste auprès de M. le ministre de la marine pour qu'il obtienne une collaboration étroite avec le sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande. Dans ces conditions un type d'appareils pourrait être étudié qui serait susceptible d'être installé sur les bateaux se rendant à Terre-Neuve. Il serait placé sur huit ou dix unités. Au retour de la campagne on aurait ainsi une expérience multiple. La solution du problème s'en trouverait ainsi avancée. M. Langevin est disposé à se prêter à cette expérience et à



Je veux appeler l'attention de M. le ministre et de la commission sur ce point.

La Marine s'occupe de l'application de ces appareils à la guerre navale: c'est son rôle. Elle ne se désintéresse pas de l'utiliser sur les navires de commerce. La Marine a placé un appareil sur un navire qui devait se rendre en Islande. Avec ce procédé les expériences n'iront pas très vite. La marine tout en faisant ce qu'elle peut ne fait pas des expériences en assez grand nombre et assez répétées. Elle expérimente son appareil surtout sur des navires de guerre et par conséquent ses ultrasonores ont des caractéristiques en rapport avec la puissance des éléments électriques des bateaux de guerre. Pour les mettre sur le bateau de commerce il faudra étudier un appareil du même type, mais adapté aux moyens dont disposent ces bateaux de moindre importance. Donc, quand vos expériences pour la marine de guerre seront terminées, vous devrez en reprendre une série pour les bateaux de commerce. Comme il y a des vies humaines en jeu, j'insiste auprès de M. le ministre de la marine pour qu'il obtienne une collaboration étroite avec le sous-secrétariat d'Etat de la marine marchande. Dans ces conditions un type d'appareils pourrait être étudié qui serait susceptible d'être installé sur les bateaux se rendant à Terre-Neuve. Il serait placé sur huit ou dix unités. Au retour de la campagne on aurait ainsi une expérience multiple. La solution du problème s'en trouverait ainsi avancée. M. Langevin est disposé à se prêter à cette expérience et à



cette étude. Elle serait grandement avancée si la marine militaire dont le matériel ~~XXXXXX~~ est suffisant pouvait collaborer avec la marine marchande.

M. LE PRESIDENT. La commission s'est occupée de cette question qui lui tient à coeur. Elle se place au point de vue de la sécurité de tous les bateaux et veut les prémunir contre les dangers qui peuvent menacer aussi bien les bateaux de guerre que les bateaux marchands. La commission a demandé hier à M. Bignon ce qu'il vous demande aujourd'hui à savoir d'oublier qu'il y a des cloisons entre les divers départements ministériels et de vous entendre avec le sous-secrétariat d'Etat pour aboutir à des résultats permettant d'éviter des dangers qui sont les mêmes pour les uns et pour les autres.

M. L'AMIRAL SALAÜN. Nous ne manquerons pas de nous mettre en rapport avec la marine marchande à ce sujet.

M. LE PRESIDENT. C'est tout ce que nous désirons. Nous retenons cette promesse d'un accord.

M. L'AMIRAL SALAÜN. La question posée par M. Pottevin intéresse particulièrement les navires à passagers c'est à dire les navires à grande vitesse. Les navires à petite vitesse, en effet, découvrent à temps la banquise par les phénomènes ordinaires de l'air. Or, ces navires à passagers ont les moyens aussi considérables au point de vue puissance électrique que ceux qu'on trouve à bord d'un navire de guerre.



Dans ces conditions, n'est-il pas préférable ,  
avant de se lancer dans la recherche du nouveau, de  
savoir si les appareils déjà construits ne donnent pas  
des indications sérieuses au point de vue de la recherche  
de la banquise. S'ils ne les donnent pas, peut être n'est-  
il pas la peine de poursuivre la réalisation d'appareils  
nouveaux qui ne seraient utilisables que par des bâtiments  
à petite vitesse, lesquels, je l'ai dit, n'en ont pas  
besoin.

M. LE PRÉSIDENT. Ils ne peuvent pas éviter les  
grands paquebots qui arrivent sur eux, mais les grands  
paquebots peuvent les éviter.

M. TISSIER. Donc, c'est le grand paquebot qui  
doit avoir l'appareil.

M. POTTEVIN. Un bateau va en Islande; vous ne pen-  
sez pas que la banquise soit pour lui un danger impor-  
tant ?

M. TISSIER. Il n'y a pas d'exemple de petits ba-  
teaux coulés par une banquise.

M. l'AMIRAL SALAÜN. Ces petits bateaux marchent à  
six ou sept noeuds et ont un chalut. Leur masse est très  
petite et ils sont très fortement constitués. Ils peu-  
vent aborder une banquise sans danger. La question ne  
se pose pas pour eux; elle n'intéresse que les paquebots.

M. TISSIER. Et personne à bord<sup>ie</sup> ces bateaux de



pêche n'aurait le temps de s'occuper de l'appareil.

M. L'AM RAL SALAÜN. La canonnière "La Somme" devait procéder à des expériences; mais elle a été utilisée ailleurs. Il sera possible de transporter ces appareils sur une autre unité.

M. LE PRÉSIDENT. Vous nous avez déclaré que vous en causeriez avec la marine marchande; dès lors la commission a satisfaction.

Je n'ai plus qu'à remercier M. le ministre d'être venu devant nous. La commission a écouté avec le plus grand intérêt les explications très précises, très complètes, très franches aussi que vous lui avez fournies, Monsieur le Ministre. Elle a été satisfaite de leur modération et de leur prudence. Elle vous donne l'assurance de sa collaboration lorsque les projets dont vous avez saisi la Chambre viendront devant nous. Elle ne s'inspirera que de l'intérêt public sans entrer dans les petites difficultés qui peuvent s'élever entre les différentes administrations.

M. LE MINISTRE. C'est moi qui dois remercier la commission pour la confiance qu'elle m'a témoignée. Vous me permettrez d'ajouter deux mots au sujet de certains textes dont vous allez être saisis prochainement.

Nous avons demandé que, dans la loi de finances, fussent introduits deux textes. Le premier tendant à instituer au ministère de la marine ~~XXXXXXXXXX~~ un secrétariat qui



n'existe pas encore. Un de nos fonctionnaires, M. Rougeon-Mazerat remplit l'office de secrétaire, C'est une création qui me paraît s'imposer en raison de la complexité et de la gravité d'affaires sur lesquelles le ministre a à statuer chaque jour.

M. LE PRESIDENT. Nous ne pouvons donner aucun avis puisque la commission des finances est compétente.

M. LE MINISTRE. Je crds de mon devoir de vous en informer.

J'ai demandé aussi l'insertion dans la loi de finances d'un texte m'autorisant à fixer par decret provisoire, en attendant une loi des cadres, les effectifs des cadres des différents corps de la marine. Nous désirons en effet renseigner les intéressés, car nous sommes dans l'arbitraire et ils sont dans l'inconnu.

J'ai laissé sans remplacement des emplois de vice-amiraux et de contre-amiraux. Les intéressés ne savent pas jusqu'où nous voulons aller dans la voie des compressions. Il y a un intérêt certain à les fixer.

Enfin, en dehors de la loi de finances, il est un projet dont le vote est tout à fait urgent: il s'agit du conditionnement pour les officiers de marine. C'est un projet déposé à la Chambre le 31 mars.

En ce qui concerne l'accession aux grades supérieurs, il faut pour devenir capitaine de vaisseau, ou contre-amiral ou vice-amiral, avoir exercé le commandement à la mer pendant un certain temps. Aujourd'hui, les grands



commandements sont rares du fait de la réduction du nombre des unités. Si on veut que le choix du ministre puisse s'exercer avec une certaine latitude, il est nécessaire que cette condition actuellement exigée soit quelque peu réduite.

Enfin, le projet concernant les services de guerre, doit correspondre un projet concernant les services rendus par l'aéronautique. Il s'agit de prononcer l'assimilation des services rendus par l'aéronautique aux services rendus à la guerre. Faute de quoi nous n'aurons pas d'officiers pour l'aéronautique. La commission de la Chambre des Députés a amendé notre projet seulement sur un point. Elle a décidé que les modifications à la loi de 1896 ne seraient valables que pour une durée de deux ans. Je signale le caractère de grande urgence que présente le projet. Il serait indispensable qu'il fût voté avant la fin du mois.

M. LE PRESIDENT. Aussitôt que la Chambre aura voté le projet et qu'il nous sera renvoyé nous l'examinerons. A ce moment, peut-être serons-nous amenés à vous demander des renseignements complémentaires sur le fond même du projet. Aujourd'hui nous ne pouvons prendre aucun engagement sinon celui d'aller le plus vite possible.

M. LE MINISTRE. J'ai tenu à vous prévenir.

Comme le temps est mesuré, je pourrais vous faire tenir un exemplaire du projet de loi déposé à la Chambre et un exemplaire du projet amendé par la Chambre.



M. LE PRESIDENT. La séance est levée.

(La séance est levée à 17 heures cinq minutes).



(Annexe au procès-verbal du 25 février 1921)

Audition de M. le Ministre de la Marine

M. le PRESIDENT. - Je vous remercie, Monsieur le Ministre, au nom de la Commission, d'avoir bien voulu répondre à notre appel. Nous avons entendu, au cours de la précédente législature, M. Landry, votre prédécesseur, qui était venu nous exposer les grandes lignes d'un plan naval en préparation, non encore en exécution, mais dont, nous disait-il, nous pouvions considérer l'adoption comme très vraisemblable. Depuis lors, bien du temps a passé; nous avons suivi avec une grande attention les débats qui se sont poursuivis à la Chambre ces jours derniers et il nous a paru qu'entre les conceptions et les projets que M. Landry avaient exposés l'an dernier ici et ceux que le Gouvernement actuel élabore il y avait une certaine différence.

Le grand désir de la Commission, ~~é/la~~ je dois vous le dire, serait moins d'entendre des considérations d'ordre général que d'avoir des précisions exactes.

Nous désirons d'abord savoir si le Gouvernement, pour arrêter son plan, a conçu une politique, - la flotte est certainement fonction d'une politique déterminée, - comment il entend adapter son plan à cette politique, s'il se préoccupe enfin des moyens financiers de réaliser les projets qui ont été formés au ministère de la marine.

Voilà, d'une façon très succincte, quel est le désir de la Commission, quelles sont les précisions que nous voudrions obtenir.



Je n'ai pas, bien entendu, à vous tracer les lignes de votre exposé; il sera écouté avec beaucoup d'attention et je puis vous donner l'assurance, par avance, que la Commission de la marine tout entière est animée du désir d'aider le Gouvernement et le Ministre de la marine dans une tâche qu'elle sait aujourd'hui plus difficile que jamais.

Elle n'a aucune arrière-pensée de lui créer de difficultés; elle n'envisage que l'intérêt national, et pour servir cet intérêt national, notre concours le plus absolu, Monsieur le Ministre, vous est assuré. (Très bien! très bien!)

Monsieur GUIST'HAU, Ministre de la marine. - Je vous remercie, Monsieur le Président, des paroles bienveillantes que vous m'adressez et de l'accueil que vous voulez bien, ainsi que la commission, me réserver. Jour par jour j'entends collaborer avec la Commission de la marine du Sénat, et pour souligner ce désir, je déclare que je tiens même à vous apporter ici les documents les plus secrets, qu'il m'est naturellement impossible de lire à la tribune, de façon à rendre notre collaboration à la fois plus intime et plus utile.

Je vous demande tout d'abord la permission de restaurer un ancien usage : c'est de créer des laissez-passer permanents permettant à chacun de vous d'entrer à l'improviste dans les arsenaux, de visiter les chantiers et les unités navales librement, de telle manière qu'un contrôle puisse s'exercer en dehors même de toute intervention du ministre ou du gouvernement.

Ceci posé, j'en viens à l'examen des questions que vous m'avez ~~posées~~ adressées...



Pour qu'une flotte existe et pour qu'elle navigue, il faut d'abord ce qu'on appelle un plan d'armement, et, d'autre part, un programme de constructions. Au milieu se trouve l'administration centrale, fonction de l'un et de l'autre, qui peut être élargie ou diminuée suivant que les nécessités de la flotte qui navigue ou du programme de constructions permettent ou non d'envisager une certaine compression.

En ce qui concerne la flotte telle qu'elle existe, j'ai dit et je répète que j'étais décidé à ne conserver que les unités qui ont une valeur propre, à les armer à pleins effectifs, à les faire naviguer. Je considère, en effet, qu'il y a nécessité à ne pas conserver des navires démodés, qui ne peuvent plus servir utilement et qu'il y a intérêt, d'un autre côté, pour le personnel et pour le matériel, à ne pas laisser les bateaux dans les ports, mais à les faire naviguer le plus possible, sinon onze mois de l'année sur Houze.

A cet égard, je tiens à vous renseigner sincèrement, sans esprit de critique : quand je suis arrivé au ministère au mois de janvier, j'ai trouvé un plan d'armement préparé, - et je dois même ajouter publié, sans que je le sache, le 19 janvier, alors que j'ai pris possession de mes fonctions le 17 ~~janvier~~ janvier. A l'examen de ce plan, - l'amiral Grasset n'était pas encore arrivé, - il m'est apparu tout d'abord qu'il était en contradiction avec ce que la Commission du Budget de la Chambre avait voulu. ~~Celle-ci~~ Celle-ci avait entendu réduire à 46.000 l'effectif des équipages; or, le plan d'armement prévoyait 57.000 hommes. Aussi, dès que l'amiral Grasset eut bien voulu me donner sa collaboration, nous décidâmes d'arrê-  
ter



un nouveau plan d'armement se conformant dans la mesure du possible aux décisions de la Commission. Ce nouveau plan est prêt; nous l'avions publié ces jours-ci : il a pour effet de ne plus exiger que 52.000 hommes, de ne mettre en service que des unités excellentes à effectif complet. Il est une légende qui court à la Chambre - et peut-être ici - et qui s'est accréditée un peu par notre faute : on a l'habitude, dans la marine, de diviser les équipages en "service à la mer" et "service à terre", si bien que, pour certains esprits, le service à terre comporte des "marins de bureaux", des gens qui ne naviguent pas. La marine, elle, sait ce que cette expression signifie, mais les personnes qui ne sont pas au courant peuvent donner à ce ~~terme~~ terme une interprétation fausse. Pour mettre la commission au courant, j'ai fait dresser un état de répartition de ces 52.000 hommes, de leur emploi sur les unités et dans les écoles; si vous le désirez, monsieur le président, je pourrai en faire faire une copie pour la commission. Voici, en tout cas, quelques chiffres :

Divisions actives, - c'est-à-dire comprenant des navires qui sont à pleins effectifs : une escadre de 4 cuirassés type "Provence", puis des divisions légères de 3 croiseurs, dont une en Syrie, une division de l'Atlantique, de l'Extrême-Orient, du Maroc, du Pacifique, etc. soit au total 16.699 hommes; puis les flottilles de défense avec 2000 hommes en chiffres ronds, puis toute la série des bâtiments d'école avec 7000 hommes, enfin une série de bâtiments gardiennés avec très peu d'effectifs, si bien qu'à l'heure actuelle, en ce qui concerne le service à terre proprement dit il ne



reste plus que 5515 personnes dont la plupart sont des marins qui ne peuvent pas naviguer soit pour raison de santé, soit précisément parce qu'ils ont rendu déjà des services tels que la navigation n'est plus possible pour eux. De plus, il faut un "volant" pour permettre de parer aux indisponibles, aux congés et de pourvoir aux vacances.

Quand vous aurez cet état sous les yeux vous connaîtrez donc exactement le plan d'armement, c'est-à-dire l'utilisation de la flotte actuelle, celle qui doit naviguer à pleins effectifs, celle qui sert dans les écoles, celle qui sert dans les mers lointaines, enfin celle qui reste disponible comme volants pour parer à ce qui peut manquer.

Dans cette flotte nous sommes obligés d'employer des navires qui ne sont pas de tout premier ordre parce qu'autrement nous ne pourrions pas satisfaire aux exigences de l'heure présente, si bien qu'il faut envisager tout de suite l'établissement d'un plan naval qui réponde aux nécessités du moment. Quand la Chambre a été saisie du projet de loi qui est actuellement soumis à ses délibérations, elle a discuté, sur deux rapports dont l'un de M. de Kerguelen, ce qu'il y avait lieu de faire; elle n'a pas définitivement statué, mais a donné à entendre qu'elle était disposée à laisser exécuter 6 croiseurs, 36 sous-marins, 12 torpilleurs, à titre d'essai, en quelque sorte. J'ai voulu demander à mettre tout de suite en chantier quelques unités, mais les règles générales financières s'y opposent; je n'en suis pas autrement fâché.

Quel programme naval faut-il avoir ? Nous ne pouvons



pas avoir la prétention de créer des unités telles que nous puissions entrer en concurrence avec l'Angleterre, les Etats-Unis ou le Japon, mais nous devons avoir une prétention : c'est d'être au moins à égalité avec l'Italie, à cause de la maîtrise nécessaire de la Méditerranée. Pour cela, il nous faut une flotte qui nous permette, non seulement de résister à l'Italie mais d'assurer avant tout nos communications avec l'Algérie, l'Afrique du Nord et peut-être aussi avec Dakar, parce que c'est là notre réservoir d'hommes en cas de guerre et aussi au point de vue des denrées alimentaires et de certaines matières très utiles. Par conséquent, notre programme part de cette idée : avoir une flotte suffisante pour que nous puissions conserver la maîtrise de la Méditerranée et en même temps, en cas d'hostilités avec l'Italie, garder une force nettement supérieure à celle qu'elle peut avoir. Tout à l'heure je vous demanderai de donner la permission ~~an~~ à l'amiral Grasset d'exposer la situation de la flotte de l'Italie. A l'heure actuelle nous sommes à peu près à égalité, pas tout à fait peut-être; mais la nécessité d'être au moins à égalité n'est pas suffisante, il faut de plus pourvoir à la défense des côtes. Elle se fera par des moyens multiples : avions, dirigeables, batteries fixes et mobiles; Il y a tout un programme spécial que nous sommes en train d'élaborer. Du point de vue de la défense fixe j'indique même que des études intéressantes sont faites pour utiliser à terre toutes les défenses fixes; en ce qui concerne les canons des anciens cuirassés démodés comme le "Mirabeau", par exemple, on fait des expériences pour que les tourelles soient enfouies sous terre,



de telle sorte que les canons pouvant ~~tirer~~ tirer sous un angle de tir plus grand donnent de meilleurs résultats. Puis, nous avons un commencement de conversation avec la guerre, en vue de préparer un plan de défense mobile des côtes. L'avis du Général Buat est que cette défense mobile devrait être outillée de telle manière qu'au cas où elle deviendrait inutile sur la côte on puisse la reporter sur la frontière; cet ensemble d'appareils serait donc à double fin : défendre la côte si c'est nécessaire, ou être reporté sur la frontière suivant les circonstances.

Si donc nous avons seulement comme programme la défense des côtes d'une part, la suprématie dans la Méditerranée d'autre part, l'exécution en serait facile : il suffirait de prendre de chaque côté l'indispensable et de le réaliser; mais, messieurs, un événement grave est survenu ces jours-ci, que je vous indique à titre confidentiel. A raison de la Conférence de Londres nous avons été obligés de surveiller de près ce qui se passe en Allemagne et notre service de renseignements nous a apporté, la semaine dernière, le plan de mobilisation maritime allemand. Aux termes du traité, l'Allemagne est autorisée à conserver 6 croiseurs de 10.000 tonnes et 2 de remplacement, soit 8 croiseurs, des sous-marins et des torpilleurs. Mais, messieurs, je vais vous <sup>faire</sup> passer sous les yeux le document en question et vous allez voir que si nous étions appelés à nous mesurer avec l'Allemagne, à l'heure actuelle, elle est à certains égards plus forte que nous; elle a des possibilités plus grandes que celles que lui donne le traité de paix. Je n'ai pas fait usage de ce do-



cument à la tribune; pour vous, messieurs, il pourra servir de terme de comparaison, car il faudra non seulement que notre effort soit ce que je disais tout à l'heure pour nous assurer la maîtrise dans la Méditerranée et sur l'Italie, mais encore pour que nous soyions en mesure, le cas échéant, de pouvoir lutter efficacement contre les moyens dont peut disposer l'Allemagne. Si donc M. le Président veut bien donner la parole à l'amiral Grasset, il vous expliquera ce que signifie ce plan, et j'en tirerai tout à l'heure des conclusions.

M. le PRÉSIDENT. - La parole est à l'amiral Grasset.

M. l'Amiral GRASSET. - Dans ce plan, les Allemands ont prévu l'armement de 6 cuirassés, d'autant de croiseurs et de torpilleurs. Le ministre de la marine allemand a montré dans un discours récent, qu'il entendait donner à la marine allemande toute la puissance qu'elle pouvait avoir dans les limites du traité. D'après le traité, les Allemands pouvaient avoir 6 cuirassés plus 2 de remplacement, de 10.000 tonnes, qu'ils auront le droit de construire quand ceux qu'ils possèdent actuellement auront atteint l'âge de 20 ans; or, tous les cuirassés sont arrivés à cet âge. Par conséquent l'Allemagne peut construire de nouveaux bateaux. Quels seront ces nouveaux bateaux? Il est probable qu'<sup>les Allemands</sup> ~~ils~~ ne construiront plus de cuirassés de 10.000 tonnes, car ce sont des navires trop faibles, mais des croiseurs cuirassés. La ligne de démarcation entre le cuirassé<sup>proprement dit</sup> et le croiseur-cuirassé est mal définie. Un croiseur-cuirassé devient tel



quand sa cuirasse est réduite alors que son armement et sa vitesse ont été augmentés. Par conséquent, il est probable que les Allemands ne construiront pas ces petits cuirassés de 10.000 tonnes, mais des croiseurs-cuirassés à grande vitesse et à gros armement. Ces croiseurs-cuirassés ont leur utilisation indiquée dans les mers pour couper notre commerce et nos communications; par conséquent, nous devons répondre à ces projets allemands, presque certains par la construction de croiseurs cuirassés pouvant les combattre. Ils ont droit à des cuirassés de 10.000 tonnes; ils les dépasseront et arriveront certainement à 11.000 tonnes. Pour les croiseurs il en est de même: ils ont le droit de remplacer les croiseurs et ils viennent de mettre en chantier, dès maintenant, un croiseur pour lequel ils ont voté 25 millions de marks, croiseur qui serait de 6.000 tonnes mais qui d'après les renseignements que nous possédons atteindra vraisemblablement 7000 tonnes. Nous devons donc résister à 8 cuirassés, - en comptant les 2 cuirassés de remplacement prêts à être armés, cuirassés de 10.000 tonnes et 8 croiseurs de 6000 à 7000 tonnes. Que devons-nous construire pour résister à ces bateaux? Pas de doute! des croiseurs-cuirassés plus forts, c'est-à-dire de 11.000 tonnes. Nous ne pouvons pas répondre à ces 16 bateaux par 8 croiseurs de 6000 tonnes et 8 croiseurs de 7000 tonnes, car, sur mer, nos bateaux seront exposés à rencontrer des adversaires de l'un ou de l'autre type. Nos croiseurs de 7000 tonnes seraient exposés à rencontrer des croiseurs de 11000 tonnes et ils auraient ainsi chance d'être détruits. Par conséquent, nos croiseurs-cuirassés légers



devront avoir au moins le tonnage des croiseurs-cuirassés allemands. C'est indispensable....

M. le MINISTRE - Au minimum!

M. l'amiral GRASSET.- ... sinon nos petits croiseurs seraient écrasés par les gros croiseurs-cuirassés allemands. Il est donc nécessaire d'élever le tonnage de nos croiseurs et de le porter à 11000 tonnes. Pour le moment, nous sommes en force pour lutter avec les Allemands du point de vue des gros cuirassés; nous avons tout ce qu'il nous faut à cet égard; nous possédons 7 de ces navires; par conséquent rien à craindre de ce côté; mais en ce qui concerne les croiseurs cuirassés, les nôtres sont anciens: ils ont 18 ans d'âge, ce qui est très vieux. Il faudra donc, dans un avenir prochain, ~~en~~ ~~non~~ construire des croiseurs pour répondre à ceux que font les Allemands. Actuellement, nous les tenons, mais à mesure qu'ils en construiront de nouveaux, il nous en faudra construire également; ils construisent un croiseur maintenant, nous devons également en construire un, et plus logiquement, deux! et j'entends deux croiseurs de 11000 tonnes et non pas de 7000 tonnes.

J'ajoute que l'établissement d'un programme en cette matière est forcément une chose relative: au fur et à mesure que les Allemands construiront nous devons construire en même temps qu'eux, mais il n'est pas nécessaire de commencer dès maintenant. Attendons qu'ils construisent et construisons en même temps, et aussi rapidement.

Actuellement, pour faire face aux Allemands il faudrait



donc <sup>leur</sup>conduire dès maintenant 2 croiseurs de 11.000 tonnes; pour les contre-torpilleurs et torpilleurs, cela s'égalise à peu près. Par ailleurs, ils ont une classe de navires très dangereux: des avisos et des mouilleurs de mines au nombre de 99. Ils ont gardé ces bateaux sous prétexte de draguer les mines mouillées dans ~~ixx~~ la Baltique. Quand finira ce dragage? Je n'en sais rien; ils le font, naturellement, ~~durer~~ le plus longtemps possible. Ces mouilleurs de mines sont bien armés; ils possèdent 2 canons de 105; ils marchent à une vitesse de 17 noeuds et peuvent porter 30 mines; ils sont en même temps mouilleurs et dragueurs de mines. Il serait nécessaire d'attirer l'attention de <sup>la commission de</sup> contrôle instituée par le traité de paix pour que les Allemands ne gardent pas ces bateaux qui, en temps de guerre viendraient mouiller des mines sur nos côtes et seraient extrêmement dangereux. Pour le moment il n'y a rien à faire pour <sup>quoi que ce soit</sup> opposer à ces mouilleurs de mines parce qu'on peut espérer, si on attire l'attention de la commission de contrôle, qu'ils vont disparaître; mais nous possédons, du reste, quelques petits bateaux, derniers vestiges de la guerre, qu'on pourrait au besoin utiliser pour faire la chasse à ces mouilleurs de mines.

M. le MINISTRE. - Un mot encore sur cette question des croiseurs à opposer à ceux de la flotte allemande. Comme la Chambre a demandé l'inscription au budget d'une amorce de 75 millions j'aurais voulu, dans le budget, ressaisir la Chambre et le Sénat pour que cette amorce fût faite en vue de la construction de 2 croiseurs de 11000 tonnes. J'en ai parlé



avec les officiers de mon état-major qui avaient fait l'ancien programme naval et tous ont reconnu la justesse de cette idée: nécessité de posséder des croiseurs de 11.000 tonnes. Quand j'ai levé la séance, je leur ai dit : "nous collaborons tous à la même tâche; je vous prie de me donner nettement votre avis". Le surlendemain, tous sont venus me dire: "Nous sommes absolument d'accord; il faut des croiseurs cuirassés de 11000 tonnes, il ne faut pas lancer des bateaux plus petits que ceux des Allemands", bien que nous l'ayons proposé dans le dernier programme naval, d'après M. Le Hars qui nous avait incités à demander des bateaux de 6000 tonnes et l'amiral Grasset qui parlait de croiseurs de 6000 et 10.000 tonnes" ON avait été ainsi amené à choisir des croiseurs de 7000 tonnes, c'est-à-dire un peu plus forts que ceux que les Allemands possédaient, sans penser que les Allemands construiraient des croiseurs-cuirassés en place de leurs cuirassés démodés et que nos forces seraient ainsi en présence de forces supérieures et sans compter aussi que les Allemands pourraient tirer une force considérable de leurs paquebots, qu'ils recommencent à construire et qui peuvent cacher de gros armements; il est très probable qu'ils chercheront à tirer parti de cette situation dans la mesure du possible.

M. le PRESIDENT - La parole est à M. Perreau.

M. PERREAU. - Vos croiseurs de 6.000 tonnes seront toujours insuffisants: par grosse mer ils ne peuvent pas donner de vitesse.

M. l'Amiral GRASSET. - Nous n'en demandons plus.



M. PERREAU. - Vos croiseurs de 11.000 tonnes eux-mêmes sont presque insuffisants; pour des navires de vitesse à grand rayon d'action, le tonnage doit être supérieur à ce chiffre.

L'Amiral GRASSET. - Je crains de ne pas pouvoir les obtenir.

Voici, maintenant, quelques renseignements en ce qui concerne notre situation vis-à-vis de l'Italie :

Nous avons 7 dreadnoughts, les Italiens en ont 5; - par conséquent, notre situation est excellente à ce point de vue; les Italiens ont en outre 3 vieux cuirassés type "Patrie", très démodés; nous garderons en service 3 "Voltaire" supérieurs que nous conserverons gardiennés, car il est probable que les Italiens ne peuvent guère tirer parti de leurs 3 vieux "Roma" qui ont 16 ou 18 ans d'âge. Nous sommes donc plus forts que les Italiens en ce qui concerne les cuirassés. En ce qui concerne les croiseurs-cuirassés, nous en avons de vieux, les Italiens aussi, cela se compense. Comme croiseurs légers nous en avons 5 et l'Italie en a 8. Pour les gros contre-torpilleurs, par exemple, la situation est tout à fait mauvaise: nous n'en avons qu'un alors que l'Italie en possède 10, tout récents, puisqu'ils sont presque tous postérieurs à 1917; quant aux torpilleurs, nous en avons 36 et eux 40. Par conséquent, pour remédier à cette situation, il faudrait construire 12 contre-torpilleurs, ce qui, avec celui que nous avons, nous donnerait 13 contre-torpilleurs, contre 10 à l'Italie. En ce qui concerne les torpilleurs, nous en demandons 12 de 1400 tonnes ce qui nous en donnerait 48 contre



49 à l'Italie. C'est un minimum. Quant aux sous-marins, nous en avons 52 alors que les Italiens en possèdent 49; par conséquent, la situation serait bonne, mais il faut tenir compte que nous avons 11 "Brumaire" extrêmement anciens; c'est toute la série des "Nivôse" et autres navires portant les noms du calendrier révolutionnaire, qui vont disparaître très prochainement; par conséquent, pour maintenir la situation, il faudrait 12 nouveaux-sous-marins, ce qui maintiendrait simplement notre chiffre de 53 sous-marins en face des 49 sous-marins italiens, c'est-à-dire nous donnerait une très légère supériorité.

M. le MINISTRE. - En résumé, sans aborder le programme d'ensemble qu'il conviendra de discuter plus tard, ma conclusion est celle-ci : à l'heure actuelle, il y a urgence à commencer l'exécution d'un programme minimum de 2 croiseurs, 12 sous-marins, 12 torpilleurs et 12 contre-torpilleurs. Voilà ce que je puis dire en l'état actuel, bien entendu, sous réserve, pour les deux commissions des finances et de la marine qu'elles aient la possibilité de procéder à un examen sérieux de tout ce programme; mais, pour les raisons que nous venons de vous indiquer, nous estimons qu'il doit être divisé en deux parties. Le programme d'hostilités que nous vous demandons d'exécuter immédiatement comporte, je le répète, la construction de 2 croiseurs, 12 sous-marins, 12 contre-torpilleurs de 2400 tonnes et 12 torpilleurs de 1400 tonnes, ce qui correspond à peu près au rapport de M. de Kuerguezec, qui demandait 36 unités. Pour entamer ce programme, nous vous demandons de mettre immédiatement en chantier



4 sous-marins à Cherbourg, 2 à Toulon, soit 6 sous-marins - 2 croiseurs, dont 1 à Lorient et l'autre à construire par l'industrie privée, parce que, en ce qui me concerne, j'estime que celle-ci doit partager la construction avec les arsenaux, car il faut que nous ayons des termes de comparaison, et au surplus, parce que nous ne pouvons pas demander plus, pour le moment, à nos arsenaux. Je demanderai donc à mettre enchantiers immédiatement: 2 croiseurs, 6 sous-marins, 2 contre-torpilleurs et 2 torpilleurs.

M. GUILLOTEAUX. - C'est un minimum!

M. l'Amiral GRASSET. - Il y a un point sur lequel je demande la permission d'appeler l'attention : nous n'avons pas de mouilleurs de mines et nos mines, peu nombreuses, sont mauvaises. On a cherché le mieux et l'on n'est pas arrivé à quelque chose de bien. Nous avons 2 mouilleurs de mines qui ne peuvent porter que 100 mines chacun. C'est insuffisant. Pendant la guerre, en effet, on mouillait des ~~champs~~ de 100.000 mines; les Américains en ont mouillé un de 70.000. Ces deux mouilleurs de mines sont très vieux; l'un d'eux va être condamné incessamment et l'autre est appelé à disparaître également dans un avenir prochain. Il serait donc indispensable d'avoir 2 autres mouilleurs de mines et de compléter l'approvisionnement en mines, car la nécessité d'avoir à mouiller des mines peut se présenter demain. Si, à un moment donné, en effet, il y avait des mesures à prendre contre l'Allemagne, la première serait de mouiller des mines pour l'empêcher d'arrêter notre commerce.



A l'heure actuelle, nous sommes complètement désarmés à ce point de vue. Il serait bon, je crois, de procéder à la transformation de quelques bateaux provenant des prises de la guerre et que la marine marchande pourrait nous céder. C'est un travail de six semaines, mais il faut le commencer tout de suite.

M. le MINISTRE. - Pour parer à tout événement, j'ai déjà demandé un de ces bateaux la semaine dernière; on me l'a donné et dès la semaine prochaine je pourrais le faire charger de mines si cela était nécessaire.

J'ajoute qu'en ce qui concerne la flotte de navigation, j'ai pris la mesure suivante: j'envoie deux amiraux dans tous les ports pour faire dresser l'état des bateaux condamnés ou à condamner; mais je me heurte à cet égard à un formalisme tout particulier dont je veux dire un mot à la commission. Quand la Marine condamne un bâtiment, cela veut dire qu'elle le passe au "Domaine". Nous sommes, en effet, régis par cette règle que, lorsque la marine, propriétaire d'un bateau, n'en veut plus, elle n'est pas libre d'en disposer; elle le passe au Domaine, mais en fait cette mutation de propriété ne s'opère que sur une simple feuille de papier et ~~xxxx~~ le navire reste toujours dans l'arsenal ou le port où il risque à tout instant d'être détruit par un accident; il faut le conserver, le garder, l'empêcher de pourrir complètement; quelquefois, malgré ces précautions des accidents se produisent, des trous surviennent. Il y a là toute une cause de frais dont on n'a pas l'air de tenir compte et qui



pèsent sur le budget de la marine, alors qu'il s'agit, en somme de navires qui n'appartiennent plus à la marine.

De plus, il peut se faire que, dans ces ports, on nous propose au sujet de ces bateaux, des échanges, des transactions. Nous ne pouvons y souscrire; il faut passer par la filière du receveur de l'Enregistrement, accomplir toute une série de formalités et l'Enregistrement vend quand il lui plaît. Tout cela est lamentable. J'ai donc préparé un projet de loi pour permettre, sous certaines conditions de contrôle, de procéder rapidement à ces opérations, à charge de verser à l'Etat les sommes qui pourraient en provenir; il faut rendre toute cette procédure plus élastique pour que la marine, suivant les circonstances, puisse profiter des occasions au mieux des intérêts de l'Etat. Nous avons à Toulon par exemple, l'épave de la "Liberté". Il y a des années qu'elle est là. Il faudrait l'enlever. On nous a fait à un moment donné la proposition suivante : "Je démolis l'épave, donnez moi trois vieux bateaux." Ce n'est pas possible! il faut des crédits pour enlever l'épave. En ce qui concerne ces bateaux condamnés, il y aurait donc là toute une série d'opérations nécessaires qu'un commerçant ne manquerait pas de faire, mais que nous ne pouvons pas effectuer. A Cherbourg, le maire m'a supplié de démolir les vieux bateaux pour remédier à la crise du chômage... Je n'ai pas pu le faire. Je tenais à faire connaître cette situation à la Commission.

Telles sont, messieurs, les explications que j'ai pu vous donner, sous réserve des questions que vous pourriez a-



voir maintenant à me poser et auxquelles je suis tout prêt à répondre.

M. le PRESIDENT. - Je me permettrai, Monsieur le Ministre, de résumer en quelques mots ce que vous nous avez dit. Nous avons posé une question générale, en indiquant que l'effort à faire devait être fonction d'une politique déterminée. Vous nous avez dit et nous vous en remercions que c'était bien ainsi que vous entendiez réaliser cet effort. Evidemment, il ne peut tendre à égaliser des marines comme celles de l'Angleterre, des Etats-Unis ou du Japon; mais il doit répondre à d'autres besoins: d'abord la défense de nos côtes et en même temps envisager une guerre possible avec l'Italie et l'Allemagne. L'Italie peut être dangereuse pour nous, avez-vous dit, en ce sens qu'avec une flotte de guerre supérieure à la nôtre elle menacerait, le cas échéant <sup>nos communications</sup> avec l'Algérie et nous priverait de tout ravitaillement par le bassin méditerranéen et même par l'Atlantique. Les forces actuelles de l'Italie, en ce qui concerne les grands bateaux ne sont pas telles que nous ne soyions pas en état de résister et même de nous montrer supérieurs à elle, mais en ce qui concerne les unités plus petites, comme les sous-marins, les torpilleurs, les contre-torpilleurs, nous sommes fortement dépassés par l'Italie; aussi, la politique que vous avez envisagée à son égard serait-elle de construire un certain nombre de ces unités. Vous nous avez révélé, en outre, un fait qui nous <sup>est</sup> apparu comme très important et que je considère, pour ma part, comme très grave: à savoir que, du côté



de l'Allemagne, où il semblait que le danger naval ne pût exister avant longtemps, il apparaît déjà comme menaçant. S'il est vrai, avez-vous dit, que l'Allemagne est bien limitée par le traité quant à sa flotte à un certain nombre d'unités, ces unités, avez-vous ajouté, sont anciennes et le moment est arrivé où l'Allemagne va avoir le droit de les remplacer par des unités nouvelles. Il faut donc s'attendre à ce que, dans un avenir prochain, elle construise des navires puissants et rapides qui pourraient à la fois menacer nos côtes et nos transports à travers l'Océan; elle pourrait également, par suite de la concession qu'on lui a faite de garder 99 avisos ou mouilleurs de mines, - qui sont en même temps releveurs de mines, - venir inonder nos côtes de ces dangereux engins s'il s'élevait entre elle et nous des difficultés. Donc, vis-à-vis de l'Allemagne, vous considérez que nous nous trouverons prochainement en état d'infériorité. Nous le sommes déjà en ce qui concerne le mouillage des mines et il y a lieu de prendre des mesures qui relèvent de la diplomatie et de l'exécution du traité, - et que vous allez demander.

M. le MINISTRE. - Parfaitement!

M. le PRESIDENT. - En ce qui concerne l'effectif naval, vous considérez que l'Allemagne va construire...

M. le MINISTRE. - Elle construit!

M. le PRESIDENT. - Elle construit! et vous considérez



que vous devez avoir des unités à lui opposer; vous estimez que ces unités doivent être des croiseurs de 11.000 tonnes; pour le moment vous estimez que la construction de deux croiseurs de ce tonnage empêcherait l'Allemagne de nous être supérieure en cette matière. Vous avez ajouté que l'Allemagne commence à construire des paquebots rapides et vous ~~avez~~ rappelé l'utilisation par elle de ces paquebots en temps de guerre; nous l'avons appris à nos dépens. Vous n'avez rien dit à l'égard de ces paquebots. La marine de guerre se préoccupe-t-elle, dans les constructions de la marine marchande de cette question?

M. le MINISTRE. - J'en dirai un mot tout à l'heure à propos de la marine marchande.

M. le PRESIDENT. - Il y a une autre question importante: vous avez parlé de la défense des côtes au cours d'une guerre possible; il est un instrument de combat qui joue un rôle important à l'heure actuelle dans cette défense: c'est l'aviation maritime; vous avez laissé ce point dans l'ombre. Nous vous demandons aussi, si à cet égard, vous avez des indications à nous donner.

M. le MINISTRE. - Pour l'aviation, nous sommes en pleine organisation. Dans le budget nous avions demandé un crédit de 153 millions; il a été considérablement réduit par la Chambre. J'ai envisagé la création d'écoles de ~~formation~~ formation pour l'aviation comme il en existe dans l'armée et nous sommes, à ce sujet, en conversation avec la guerre en vue de conjuguer notre action, parce que l'aviation de côte



pourrait aussi, le cas échéant, servir à la guerre. Nous avons une commission composée des deux chefs d'Etat-major, qui commence à réaliser. Il y a des centres d'aviation à Toulon, Rochefort, Cherbourg. C'est un commencement... ce n'est rien! Ce n'est pas encore au point; il est nécessaire que nous marchions la main <sup>dans la main</sup> (avec la guerre à cet égard et j'ai réuni récemment le général Mangin, qui est chargé de l'inspection des côtes avec l'Amiral Grasset et le général Buat; nous comptons sur eux pour réaliser ce qui est nécessaire, mais je le répète, on a fortement diminué mes crédits.

Je pourrai envoyer demain à M. le Président de la Commission un état de nos chantiers, de nos centres d'aviation, en un mot de tout ce qui existe actuellement sous ce rapport.

M. le PRÉSIDENT. - La parole est à M. Brindeau.

M. BRINDEAU. - Je voudrais adresser à M. le Ministre trois questions, dont, d'ailleurs, j'ai déjà eu l'honneur de le prévenir.

Ma première question a trait aux cuirassés du type "Normandie" qui n'ont pas été achevés. Vous savez que dans la presse maritime des controverses se sont élevées à ce sujet; quelques uns d'entre nous ont même assisté, à la Ligue Maritime, à un débat sur ce point, débat auquel ont pris part et des officiers ~~et~~ de la marine et des officiers du Génie maritime.

Voici donc ma question : Qu'est-ce que le Gouvernement



entend faire en ce qui concerne les cuirassés du type "Normandie"? Entend-il continuer la construction ou a-t-il l'intention d'utiliser ces navires pour une autre destination? La question que j'ai l'honneur de lui poser se lie à celle de la marine marchande; vous savez, en effet, que dans le projet qui nous a été présenté par le sous-secrétaire d'Etat à la marine marchande figure une tranche de 100 millions pour la construction de pétroliers. Si ces pétroliers doivent être construits par l'industrie privée avec l'aide de l'Etat, est-il possible d'utiliser, pour le transport du pétrole, les cuirassés type "Normandie"? Nous avons eu, sur ce point des renseignements contradictoires: - je parle de l'opinion du sous-secrétaire d'Etat à la marine marchande et du sous-secrétaire d'Etat aux essences, je ne parle pas de l'opinion de la marine. Dans une première communication on nous a dit: "Il n'y a pas lieu d'utiliser ces cuirassés comme pétroliers, et ce pour diverses raisons dans le détail desquelles je n'entre pas, mais on pourrait les utiliser, si on persiste à les maintenir dans la flotte, comme bateaux-réservoirs. Dans une deuxième communication, à la suite d'une demande de renseignements faite sur une question de M. Tissier, il a été indiqué, le 20 décembre, par une note du directeur des constructions navales au ministère de la marine marchande, - que je ne lis pas mais dont j'indique le sens, - que la dépense pour transformer un cuirassé en pétrolier serait de 25 à 30 millions, la construction directe d'un pétrolier coûtant 40 millions, il y aurait donc possibilité de réaliser une économie de 10 millions.



Voici ma seconde question : Le ministre estime-t-il que pour son usage la marine militaire devrait posséder des navires spéciaux pour le transport du mazout et des huiles lourdes nécessaires à la flotte ou entend-il s'adresser, pour ce transport, à l'industrie privée ?

Ma troisième question est d'un ordre d'idée un peu différent, quoiqu'elle ait trait également à la marine marchande. Dans la première tranche de l'avant-projet dont on parlait tout à l'heure figuraient ~~40 millions pour la construction~~ <sup>en construction</sup> des cargos dans les arsenaux. La commission des finances ~~de la marine~~ <sup>amenée</sup> du Sénat a été appelée à examiner dans quelles conditions ces cargos avaient été commandés ~~et c'est simplement à titre de renseignements qu'elle a saisi de cette question la commission de la marine.~~ Or, d'après les renseignements donnés à la commission, aucun crédit n'avait été <sup>ouvert</sup> prévu pour la construction de ces cargos. Nous désirions <sup>obtenir des précisions</sup> savoir, sur ce point, ~~ce qu'il en est et~~ <sup>à savoir, d'autre part</sup> dans quel état d'avancement se trouve la construction de ces bateaux. Cette question intéresse d'autant plus la commission de la marine, du point de vue de la marine marchande, que tout récemment le Gouvernement a déposé un projet sur la liquidation de la flotte. Or dans l'exposé des motifs de ce projet figure un paragraphe disant que la liquidation de la flotte marchande portera à la fois sur les navires construits et les navires en construction. Je demanderai à M. le Ministre s'il a, <sup>dans ce</sup> ~~également sur~~ <sup>ordre d'idée</sup> ce point des renseignements à fournir à la commission.

M. le MINISTRE. - Je réponds d'abord à la question concernant les cuirassés du type "Normandie". Avant la guerre,



re, en 1911, on a décidé la construction de 5 cuirassés de ce type. Ils ont été entrepris et quand la guerre est arrivée, ordre a été donné d'arrêter la construction. Le degré d'avancement de ces navires correspond, pour quatre d'entre eux à 50 ou 60 % et pour le cinquième à 25 %. Si on voulait achever ces navires, type 1911, ils ne pourraient être terminés qu'en 1927 ou 1928, et, pour employer une expression que j'ai lue dans un rapport du Conseil Supérieur de la marine, ils ne seraient plus "à la page". En arrivant au ministère de la marine, j'ai trouvé des décisions multiples de ne pas achever leur construction; je n'en ai pas pris la responsabilité; je me trouve simplement devant un état de fait. Je vais vous indiquer ce qu'il en coûterait de les continuer en vue de leur destination première : on a dépensé, à l'heure actuelle, pour ces 5 cuirassés, 166 millions; d'après les prévisions initiales, c'est-à-dire d'après les devis d'origine, il faudrait encore 209 millions pour les terminer; mais il faut tenir compte de la cherté accrue des matériaux, et il s'est formé alors deux opinions: les uns estiment la dépense nécessaire à 500 millions, les autres à 800 millions; en réalité personne n'ayant fait le calcul exact il ne peut s'agir que de probabilités.

Avant d'envisager la solution la plus simpliste, c'est-à-dire la vente des coques comme matériel de démolition, est-il possible de les utiliser? Je dois dire tout de suite que la vente des coques laisserait encore au Trésor une perte qu'on a estimée approximativement à 121 millions. Sur les 166 millions actuellement dépensés 30 représentent la va-



leur d'appareils, de chaudières, d'artillerie que la guerre a utilisés pendant la guerre. Il faut donc déduire cette utilisation, estimée à 30 millions des 166 millions; la valeur résiduelle des appareils qui restent à bord est estimée à 15 millions, d'où le chiffre de 121 millions que je viens de vous indiquer auquel on estime la perte nette subie par le Trésor. Mais, derrière ces dépenses déjà faites, il en est d'autres qui sont dues aux indemnités de résiliation. C'est ainsi que l'Etat ayant traité pour tel paquebot avec les chantiers de la Seyne, par exemple, - je donne ce nom au hasard, - la loi Fayous ne joue pas dans les rapports de l'Etat avec le chantier alors qu'elle joue dans les rapports du chantier avec le traitant. Il peut en résulter des complications que M. Morand, qui connaît cette question, pourrait préciser. Donc, en résumé 166 millions actuellement dépensés dont on déduit 15 millions pour les appareils résiduels et 30 millions pour ceux qui ont été utilisés pendant la guerre. On est, de plus, à la veille de payer une somme X... pour indemnités de résiliation. Les services estiment qu'elle ne serait pas considérable, mais dans les circonstances présentes il est impossible d'en prévoir le chiffre avec certitude. Telle est la situation en ce qui concerne ces cuirassés. En dehors de leur continuation, dont vous savez le prix, peut-on envisager une utilisation quelconque? On a songé tout d'abord à en faire des porte-avions et des expériences ont été faites à cet égard, à Toulon, sur le "Béarn". Personne ne peut dire encore que ces expériences



ont donné ou même donneront satisfaction. ~~On exprime~~ Par contre, il y a déjà eu quelques accidents et j'ai dû récemment décorer un officier grièvement blessé au cours d'un atterrissage. Par conséquent, je suis impuissant à dire d'une façon certaine s'il est possible d'utiliser un de ces bateaux. On prévoit la possibilité d'utiliser peut-être le "Béarn". Je promets à la commission de lui apporter le rapport à cet égard dès que je serai en possession de renseignements précis.

Peut-on en faire des pétroliers? La question est très discutée. Ces bateaux, sans doute, pourraient contenir jusqu'à 19.000 tonnes de pétrole, mais de l'avis unanime, un bateau étanche à l'eau ne serait pas étanche au pétrole et il faudrait reprendre le calfatage. On conçoit, en effet, que la fluidité étant différente l'étanchéité ne soit pas la même.

M. PERREAU. - Ne pourrait-on pas trouver un procédé de calfatage spécial pour le pétrole?

M. le MINISTRE. - Je ne puis vous dire personnellement ce que peut faire la science à cet égard.

D'autre part, vous pourrez constater, d'après les états que je vous enverrai, que nous avons 6 pétroliers naviguant et qui donnent satisfaction. Il existe, vous le savez une thèse d'après laquelle il est nécessaire de posséder, non seulement des pétroliers, mais aussi des réservoirs à terre. Le prix de revient d'un réservoir à mazout est estimé à 250 frs la tonne, à terre, sans blindage et à 450 francs la



tonne avec blindage. Par conséquent vous n'avez qu'à multiplier le volume et le poids pour savoir le prix qu'entraînerait cette transformation. Ajoutez que des pipe-lines sont nécessaires pour remplir ces réservoirs. D'aucuns affirment qu'il est possible de combiner l'existence de réservoirs à terre avec la construction de navires pétroliers moins énormes. Quoiqu'il en soit, il est certain qu'on va courir à des frais considérables si on veut transformer ces cuirassés en pétroliers, surtout à cause du problème de l'étanchéité. La question se pose de savoir s'il ne serait pas possible d'en faire des réservoirs à terre, et ce d'autant plus que, dans le programme de la marine marchande auquel vous faisiez allusion il est prévu quatre transports pétroliers du type "Aube". Ces quatre bâtiments ont été commandés par une décision ministérielle du 29 mars et une autre du 3 mai 1919 par la marine marchande aux arsenaux. Telle est la situation. Sur ces quatre pétroliers, 2 sont en échèvement à flot et 2 sont en montage sur cale. Ces chiffres s'ajoutent aux 6 pétroliers que nous possédons déjà, de sorte qu'avec les réservoirs à terre, la situation, pour le moment, serait satisfaisante.

On s'est demandé enfin s'il était possible d'utiliser commercialement les cuirassés type "Normandie". Pourrait-on, par exemple, en faire des paquebots? L'administration s'est adressée à différents milieux; - on avait pensé à en faire des paquebots pour l'Extrême-Orient. La marine marchande,



après avoir étudié le dossier, a répondu que la question ne l'intéressait pas. J'ai fait venir alors un homme que je connaissais bien et dont vous avez peut-être entendu parler : M. Ferrand qui est à la tête de nos constructions de Normandie. Je lui ai posé nettement la question : "Croyez-vous qu'il soit possible de faire des cuirassés "Normandie" des pétroliers ou des paquebots"?

Son intérêt aurait pu lui commander de répondre affirmativement parce que c'est dans ses chantiers que cette transformation aurait été opérée; mais il m'a répondu très nettement : "Il faut les démolir"! Je vous donne son opinion pour ce qu'elle vaut, mais elle présente cette particularité qu'elle est désintéressée, puisqu'aussi bien sa conclusion est contraire à l'achèvement ou à la transformation.

Pour répondre à votre dernière question, bien qu'elle ne me concerne que d'une façon tout à fait accessoire, je dirai qu'il est exact que, depuis un certain temps, la marine marchande a décidé de construire des bateaux et en a confié la construction aux arsenaux. Voici exactement la ~~situation~~ situation en ce qui concerne la construction de ces bateaux, le nombre qui en a été commandé et leur état d'avancement :

en ce qui concerne

A Cherbourg, /les Marie-Louise, - c'est le type qui a été arrêté : cargo de 3000 tonnes - nous avons reçu commande de 5 cargos. Un seul a été livré, un autre est en achèvement à flot, 2 sont en montage sur cale, le 5e est approvisionné, mais n'est pas commencé.

A Brest 5 "Marie-Louise" ont été commandés. 2 sont livrés, un est en achèvement à flot et les deux autres ne



sont pas commencés, mais sont approvisionnés.

A Lorient, 7 cargos "Marie-Louise" ont été commandés; 2 sont livrés, 2 sont en achèvement à flot, 1 est en montage sur cale, les deux autres ne sont pas commencés.

A Rochefort, commande de 6 cargos "Marie-Louise" dont 1 seulement est en achèvement à flot et 1 en montage sur cale..

En ce qui me concerne, si j'entreprends le programme naval je ne veux pas continuer ces commandes ; je n'ai pas à apprécier les raisons qui les ont motivées, cela ne me regarde/pas, mais je ne les continuerai pas. Il y a de plus 2 paquebots de 4800 tonnes du type "duc d'Aumale" destinés aux lignes de l'Al~~g~~érie, en montage sur cale à Brest.

Toutes ces commandes résultent : la 1re série de 9 cargos, de lettres du 26 novembre 1918 et du 8 février 1919 et pour les 2 paquebots type "duc d'Aumale, d'une lettre du 20 avril 1919 de la marine marchande donnant l'ordre de construire. La deuxième série concerne 4 cargos et elle résulte de lettres du 16 mai et 12 juillet 1919. Il y a enfin une troisième série de 10 cargos dont je ne saurais rien vous dire.

M. BRINDEAU. - Tous ces/cargos sont indépendants de la flotte charbonnière qui ont été commandés à la suite d'ins-tructions spéciales.

M. le PRESIDENT. - En somme vous construisez sur comman-des



de la marine marchande, mais vous ne savez pas à quel usage ces commandes répondaient.

M. le HARS. - Au point de vue des sous-marins allemands, n'avez-vous rien prévu, Monsieur le Ministre, pour leur faire face ?

M. l'Amiral GRASSEY. - Non ! parce que tous ceux que possédaient l'Allemagne ont été démolis.

M. le MINISTRE. - Je puis donner à cet égard un complément d'indication. L'amiral Fatoux qui avait été délégué pour suivre les opérations de désarmement est parti en mission dans l'Europe centrale et a été remplacé par l'amiral Boissière; mais je dois appeler votre attention sur une situation assez grave : l'amiral Fatoux m'a indiqué qu'il existait 800 moteurs Diesel au sujet desquels on discutait pour savoir s'il convenait de les démolir. A l'heure où je parle ils sont loin d'être démolis puisque sur 800 moteurs existants 11 seulement nous ont été livrés. Nous avons réussi à en faire monter un à Indret, ce qui constitue un véritable tour de force, pour servir de modèle. Les autres, qui je le répète, ne sont pas démolis, sont dans les industries où ils ne peuvent rendre aucun service, car m'a-t-on dit, ces moteurs sont absolument inutilisables par l'industrie, contrairement à ce qu'on pourrait croire, si bien que si l'on ne prend pas de mesures pour leur destruction, on peut s'attendre un beau jour à les voir sortir des usines allemandes pour prendre place sur des sous-marins.



M. le HARS. - Je vous remercie, Monsieur le Ministre.

M. le PRESIDENT. - La parole est à M. d'Estournelles de Constant.

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. - Je demande la permission de tirer des observations de M. le Ministre une conclusion en ce qui concerne la construction de ces superdreadnoughts que j'ai toujours combattue. L'aventure qui nous arrive pour ces 5 cuirassés type "Normandie" est la condamnation de toute une politique et je sais gré à M. le Ministre de la franchise de ses déclarations. Elle nous permet de constater qu'à l'heure actuelle nous n'avons pas d'autre parti à prendre que de les démolir. J'ai écouté avec la plus grande attention les trois hypothèses qui ont été envisagées en dehors de cette démolition : transformation en porte-avions, en pétroliers ou en paquebots de commerce. Toutes les personnes consultées ayant donné des avis négatifs vous avez, Monsieur le Ministre, fait venir un homme pratique qui, selon vous, pouvait vous donner l'avis le plus éclairé et sa conclusion radicale est qu'il faut détruire ces cinq cuirassés, c'est - à -dire, remarquez-la bien, donner à nouveau du travail à ceux qui les ont construits. Je fais cette observation parce qu'il n'est pas mauvais que ceux qui ont toujours essayé de mettre en garde les pouvoirs publics, non pas seulement ici mais en Angleterre et aux Etats-Unis, contre la construction de superdreadnoughts soient à même de constater aujourd'hui, de l'aveu de M. le ministre, qu'ils sont inutilisables. Je



tiens à souligner ce résultat pour l'acquit de ma conscience, parce que, ayant lutté 20 années pour la défense de certaines idées, il ne m'est pas indifférent de constater qu'elles n'étaient pas des chimères.

En somme, je retiens des déclarations catégoriques et tristement lumineuses que vous nous avez apportées, et dont je vous remercie, pour ma part, cette conclusion que c'est à la construction de petites et rapides unités que nous devons consacrer le peu de ressources dont nous disposons.

M. le PRESIDENT. - La parole est à M. FARJON.

M. FARJON. - Vous nous avez indiqué, Monsieur le Ministre, quel programme il était nécessaire de réaliser immédiatement. Pouvez-vous<sup>vous</sup> nous donner un renseignement au point de vue de la dépense qu'entraînera l'exécution de ce programme ?

M. le MINISTRE. - La dépense, pour un croiseur de 11 mille tonnes sera environ de 71 millions.

M. l'AMIRAL GRASSET. - Le coût total du programme partiel envisagé serait de 868 millions environ, et comme nous prévoyons 4 années pour l'exécution de ce programme, - c'est-à-dire de 1922 à 1926, - l'annuité à payer ressort à 217 millions. J'ajoute que nous pourrions peut-être réaliser une économie de 100 millions environ au point de vue de l'armement, en utilisant les canons déjà existants de 1919; mais la question n'a pas encore été envisagée.

M. FARJON. - Au point de vue de la construction des sous-marins, une discussion a-t-elle déjà été instaurée pour



savoir à quel type on allait s'arrêter ?

M. l'Amiral GRASSET. - Pour le moment on se contente simplement de remplacer les sous-marins du type "Brumaire" c'est-à-dire que l'on prévoit simplement des sous-marins de mille tonnes.

M. le PRESIDENT. - Je crois que l'Angleterre a construit des sous-marins de 2000 tonnes, mais ce sont, si je ne me ~~t~~ trompe, des navires d'expérience.

M. l'Amiral GRASSET. - Oui! comme avait fait l'Allema - gne pendant la guerre.

M. FARJON. - J'ai entendu avec grand plaisir M. le ministre nous parler de la collaboration de la guerre et de la marine au point de vue de la défense des côtes. Il y a un emploi facile et utile de la grosse artillerie servant actuellement à la ~~def~~ défense des côtes.

M. le MINISTRE. - Je dois encore faire observer qu'en ce qui concerne les cuirassés auxquels faisait allusion l'amiral Grasset, pendant 18 mois ou 2 ans nous n'en aurions ~~seulement~~ que 5 utilisables: 2, en effet, sont en cours de modification pour le tir. La guerre, en effet, a ~~xxx~~ enseigné la possibilité d'un tir à plus grand angle et nous sommes en train de transformer ces cuirassés en vue d'un tir à 25 milles au lieu de 14. Dès que ces deux premiers cuirassés seront au point ils remplaceront dans la navigation ceux existant actuellement.



J'ajoute qu'il convient de reconnaître que l'artillerie navale est mieux outillée - c'est l'avis du général Bruat, - pour procéder à des études que l'artillerie de la guerre. Et cela s'explique parce qu'en a toujours été amené à faire des recherches en matière maritime auxquelles il n'y avait pas lieu, pensait-on de procéder en matière terrestre. Pendant la guerre, de très grands services ont été rendus par l'artillerie navale parce qu'elle possédait précisément des laboratoires. A l'heure actuelle, elle procède à des études intéressantes de tir à 62 kilomètres - je vous donne ce détail en toute confiance.

A cet égard, se pose la question du recrutement des ingénieurs. Ce recrutement est très difficile. Nous avons actuellement des jeunes gens de tout premier ordre, mais il faut nous donner les moyens de continuer à assurer ce recrutement. Nous avons besoin également de champs de tir. Quand nous posséderons ce canon portant à 62 kilomètres l'établissement de la <sup>zone</sup> ~~zone~~ de tir demandera ~~l'expropriation~~ des expropriations représentant une série d'études que je n'ai pas encore faites mais qu'il sera nécessaires de mener à bien.

Pour terminer, je crois qu'on peut, du point de vue de l'administration centrale, faire de réelles économies. Pour y parvenir, j'ai reformé le conseil des directeurs qui avait été supprimé, et tous les mercredis je réunis ce conseil pour me faire tenir au courant. J'ai donné à chacun des directeurs un délai - jusqu'au 15 mars - pour m'apporter, direction par direction, un programme comportant le



maximum d'économies possible. Il existe dans la marine un nombre considérable de superpositions et on peut arriver à réaliser beaucoup de suppressions, non pas d'un seul coup - il faut ménager les droits acquis, - mais progressivement. Si je puis réaliser des économies dans l'administration centrale par des compressions~~s~~ appropriées, j'en serai fort heureux. Pour cela, j'entends constituer une petite commission composée de 2 sénateurs, 2 députés, un inspecteur des finances. Il m'est nécessaire que dans l'accomplissement de cette oeuvre, - je vous parle à cœur ouvert, - vous m'appertiez votre concours pour vaincre certaines résistances dont il me serait très difficile de triompher tout seul. Je compte en la circonstance sur l'aide bienveillante des deux commissions de la chambre et du Sénat. Quand cette commission que j'entends constituer aura apporté son dossier et conclu, je dirai alors à M. le Président de la Commission "Donnez-moi l'ordre - et je le lui intime sans aucun amour-propre - de réaliser telle ou telle suppression, telle ou telle économie". J'aurai ainsi une force considérable pour imposer ma volonté, car d'ordinaire, quand on veut agir, dans ce sens, il y a toujours des interventions en sens contraire. Je veux ~~éx~~ aboutir au plus grand nombre possible de compressions dans l'administration centrale; lorsque le programme à cet égard sera au point je demanderai à M. le Président la permission de vous l'apporter et c'est ~~àxxx~~ avec votre collaboration que j'entends le réaliser.

M. le PRESIDENT. - Je crois que notre collègue



M. de Lavrignais avait l'intention de poser quelques questions à M. le Ministre.

M. de LAVRIGNAIS. - Les déclarations de M. le Ministre me suffisent; j'approuve entièrement son projet de réorganisation; c'est une œuvre de la plus haute importance; j'ai été également très heureux de son idée de ressusciter le Conseil des Directeurs, qui est excellente à tous points de vue et je l'en remercie. Je me félicite particulièrement des déclarations de M. le Ministre sous ce rapport.

M. MORAND. - Je voudrais demander à M. le Ministre de nous donner les caractéristiques, au point de vue tonnage, équipage et vitesse des pétroliers dont il a parlé tout à l'heure.

M. le MINISTRE. - Mon chef de cabinet pourra vous donner tous ces renseignements; je sais seulement que l'équipage comporte 70 hommes.

M. le PRESIDENT. - Vous voudrez bien alors, Monsieur le Ministre, nous faire connaître les renseignements en ce qui concerne le tonnage et la vitesse le plus tôt possible.

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. - Je demande la permission de présenter encore une observation au sujet de l'aviation. Vous avez pu reconstituer au ministère de la marine un service qui était déjà en fonctions et qu'on avait perfectionné: celui de l'aviation maritime. Tout à l'heure vous exposiez que vous essayiez d'établir une liaison entre ~~XXXX~~



les services de l'aviation maritime et ceux de l'armée, - et il faudrait ajouter même ceux de l'administration des travaux publics. C'est une question qui nous a particulièrement intéressés pendant la guerre et je sais que vous aurez à vaincre dans vos bureaux une extrême résistance; cependant je vous demanderai d'apporter toute votre attention à la solution du problème: il faut arriver à supprimer toute cloison étanche entre l'aviation maritime et l'aviation militaire. Ce qu'il serait indispensable d'établir, - sous quel chef je n'en parle pas, - c'est la liaison entre les trois aviations, navale, militaire et civile.

M. le MINISTRE. - Pour répondre dans la mesure où je le puis, je ferai observer que le sous-secrétariat à l'aviation a précisément été institué pour cet objet. Ici encore, d'ailleurs, j'ai besoin de votre collaboration. On m'a refusé les crédits que je sollicitais pour les dirigeables et je compte m'adresser au Sénat pour obtenir notamment les 800 mille francs qui me manquent pour achever un dirigeable.

D'autre part j'ai demandé une note sur la composition du personnel des centres d'aviation; quand je l'aurai je la mettrai immédiatement à votre disposition.

M. l'Amiral GRASSET. - On constitue actuellement le Conseil Supérieur de l'Aéronautique.

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. - Monsieur le Ministre, vous sentez très bien les résistances que vous rencontrerez pour arriver à ce que vos efforts ne soient pas contrariés,



mais, au contraire, secondés par les autres administrations de l'armée ou des travaux publics. Je ~~sais~~ sais aussi que chacune de ces administrations se plaint de n'avoir aucun contact avec la marine, mais je suis convaincu que cela ne dépend pas de la marine et si vous pouvez parvenir à surmonter cette tendance à l'isolement de chacune des parties de l'aviation, vous aurez rendu à celle-ci un très grand service.

M. le PRESIDENT. - Il me reste, Monsieur le Ministre, deux petites questions à poser, pour <sup>que</sup> tout ce que vous avez dit ici fasse un tout complet. Nous n'avons pas parlé de la représentation du pavillon dans les mers lointaines. Nous avons un domaine colonial très étendu et des intérêts politiques également dans toutes les parties du monde; il peut être intéressant que notre pavillon y soit toujours représenté. Dans le programme que vous avez établi, vous êtes vous pré-occupé de cette question et peut-on avoir l'assurance qu'il y aura, non pas accidentellement, mais d'une façon permanente, des bateaux ou des stations dans toutes les contrées de la terre où nous avons des intérêts? Avez-vous dans vos bateaux anciens des unités pour assurer ce service?

M. le MINISTRE. - Ce que nous avons, à l'heure actuelle est insuffisant. Evidemment, notre désir serait de faire naviguer le personnel le plus souvent possible, de telle sorte qu'il pût faire une apparition chaque année ici ou là. Par exemple, l'avis de l'amiral Grasset est de l'envoyer tout de suite à Rio-de-Janeiro. Je dois dire que, d'une façon



permanente, nous avons une division volante de l'Atlantique qui comprend trois croiseurs et <sup>e</sup> six avisos et qui peut aller. D'autre part, nous avons en Syrie une division qui, du jour où nous serons libérés là-bas donnera des possibilités. D'une façon permanente nous avons, en Extrême-Orient, 2 croiseurs, 2 avisos, 3 canonnières fluviales, - au Maroc 1 yacht et 2 corsaires, dans le Pacifique un sloop et 1 sloop également dans l'Océan Indien ainsi que pour la surveillance des postes en Algérie; nous avons enfin une mission hydrographique qui fait le tour des côtes de France.

Si nous avons la liberté en Syrie les navires qui sont de ce côté pourraient être joints immédiatement à la division volante de l'Atlantique en vue de pérégrinations dans nos colonies. Si, d'autre part la commission nous permettait de dépenser un peu plus de charbon, -étant donné qu'il baisse un peu en ce moment, nous pourrions accompagner les grands paquebots tels que la "Provence" ou la "Lorraine" et même montrer notre pavillon jusque dans l'Amérique du Sud.. C'est l'intention de ~~l'Amiral~~ l'Amiral Grasset, intention à laquelle je souscris pleinement. Toutefois, je n'ai pas voulu donner d'ordres à cet égard, en ce moment, parce qu'il convient d'attendre la fin de la Conférence de Londres je compte envoyer tout de suite l'escadre la plus forte de celles dont nous disposons dans l'Amérique du Sud. Un léger crédit à cet effet sera nécessaire; il ne faudra pas nous le marchander.

M. le PRESIDENT. - Une dernière question, Monsieur le



ministre. Comment allons-nous être saisis de tous ces projets? Votre prédécesseur avait déposé sur le bureau de la Chambre un projet. La discussion du budget avait été entamée; je ne crois pas que rien de définitif ait été fait. Vous proposez-vous de déposer un projet additionnel ou un projet modificatif ?

M. de LAVRIGNAIS. - Ne reprenez-vous pas le projet de M. Leygues?

M. le MINISTRE. - Non! pas du tout.

M. le PRESIDENT. - Je me préoccupe de savoir comment la question va venir devant nous. Des demandes de crédits vont être introduites ~~dans~~ dans le budget. Ce sont les commissions des finances du Sénat et de la Chambre qui les examinent. Si nous nous étions fait ici une opinion sur quelques-unes des questions dont vous nous avez parlé, la commission de la marine serait plus forte pour <sup>faire</sup> ~~obtenir~~, soit auprès de la commission des finances, soit auprès du Sénat, prévaloir tel ou tel projet. Voici donc ma question : y a-t-il ~~q~~ dans vos demandes de crédits, les sommes exactes qui correspondent au programme minimum que vous avez indiqué?

M. le MINISTRE. - Il y a une amorce de 75 millions.

M. le PRESIDENT. - Nous vous demanderons, quand le projet de budget viendra ici, de nous donner une note dans laquelle vous indiquerez quels sont ceux des crédits demandés qui correspondent au programme dont vous avez parlé. La Commission verrait alors quelle attitude elle doit observer :



s'il lui appartient d'intervenir au près de la commission des finances ou bien si elle ne doit pas plutôt attendre le jour du débat au Sénat pour exprimer elle-même son sentiment.

M. le MINISTRE. - Parfaitement, Monsieur le Président. Je compte précisément sur cette amorce de 75 millions, - qui existe-, pour commencer le programme naval, et vous demander un complément pour avril.

M. le PRESIDENT. - A l'heure actuelle, nous ne sommes saisis de rien, mais il se peut qu'une partie du programme vienne devant le Sénat avec le budget. Nous vous demandons alors de nous indiquer, quand le budget aura été voté par la Chambre, quels sont ceux des crédits qui répondent au programme que vous avez exposé afin que la commission décide de son attitude. Il faudra que vous puissiez nous dire exactement : "Voilà les sommes qui correspondent à l'exécution de notre programme, voilà les réductions ou les suppressions que nous comptons réaliser".

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. - Je vous prierai, Monsieur le Ministre, de ne pas trop faire porter vos réductions - ainsi qu'on a trop tendance à le faire, - sur des services dont on n'estime pas assez l'importance, comme par exemple celui de l'Hydrographie.

M. le MINISTRE. - Pas du tout!

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. - Il est triste, par exemple de constater que notre marine dépend entièrement des



cartes anglaises.

M. le MINISTRE. - J'avais demandé un crédit de 8000 fr. pour ~~fix~~ un cours d'océanographie; il m'a été refusé. D'autre part, je voudrais envoyer Charcot, dont vous connaissez les immenses services qu'il nous a rendus, en mission d'étude océanographique avec quelques officiers. Comme j'ai un crédit qui m'est affecté pour les recherches scientifiques je vais prendre sur ce crédit, - peut-être n'est-ce pas très légal, - les 12.000 francs qui me sont nécessaires pour assurer cette étude océanographique.

M. le PRESIDENT. - Nous vous demandons, Monsieur le Ministre, de vouloir bien nous renseigner exactement sur toutes choses et surtout de nous mettre en présence de projets précis de façon qu'il nous soit possible également de prendre nous-mêmes des décisions précises et en toute connaissance de cause.

Je vous remercie, au nom de la Commission de la marine, des renseignements intéressants que vous avez bien voulu nous apporter aujourd'hui. Vous pouvez compter sur notre collaboration la plus ~~amixaxent~~ cordiale.

(M. le Ministre de la Marine se retire).



COMMISSION DE LA MARINE

Séance du jeudi 16 juin 1921

Présidence de M. Gaston DUMESQUE, Président.

La séance est ouverte à 14 heures et demie.

Sont présents : M. D.

COMMISSION DE LA MARINE

Séance du jeudi 16 juin 1921.

M. CUIST'HAU, ministre de la marine assiste à la séance.

accompagné de M. le vice-Amiral Gressot et M.

M. le PRÉSIDENT. - M. le ministre de la marine n'avait assisté à quelques jours et n'avait pu être entendu par la commission. Il n'avait suggéré l'idée de convoquer une réunion commune de la commission des finances et de la commission de la marine.

Après la conversation avec M. William-Lacroix j'ai acquis la certitude que la commission des finances avait un ordre du jour

Audition de M. CUIST'HAU

MINISTRE DE LA MARINE.

Enfin, en ce moment, qu'il s'agit de la marine. Toutefois, la commission des finances a décidé d'élargir sa séance et de recevoir M. Béranger, directeur du budget de la marine à la commission des finances.



COMMISSION DE LA MARINE

Séance du jeudi 16 juin 1921

Présidence de M. Gaston DOUMERGUE, Président.

La séance est ouverte à 14 heures et demie.

Sont présents : M.M.

M. Guist'hau, ministre de la marine assiste à la séance, accompagné de M. le vice-Amiral Grasset et M.

M. le PRESIDENT.- M. le ministre de la marine m'avait écrit il y a quelques jours et m'avait demandé à être entendu par la commission. Il m'avait suggéré en même temps l'idée de provoquer une réunion commune de la commission des finances et de la commission de la marine.

Après conversation avec M. Milliès-Lacroix j'ai acquis la certitude que la commission des finances avait un ordre du jour si chargé, en ce moment, qu'il était préférable de laisser à la commission de la marine le soin d'entendre seule M. le ministre de la marine.

Toutefois, la commission des finances a décidé de déléguer à notre réunion M. Bérenger, rapporteur du budget de la marine à la commission des finances.



Nous demandons à M. le ministre des explications sur un projet dont nous sommes saisis. Nous avons déjà entendu M. le ministre quelque temps après sa prise de possession de ce département ministériel. Lors de cette audition, il nous avait indiqué son plan.

Des débats qui ont eu lieu récemment à la Chambre des députés, il ressort que le ~~plan~~ plan qui nous avait été exposé se trouvait profondément modifié; que, notamment en ce qui concerne les croiseurs, des modifications ont été apportées.

M. GUIST'HAU, ministre de la marine. Par la Chambre des députés.

M. LE PRESIDENT.- Nous pensons que les travaux de constructions adoptés par la Chambre sont ceux du Gouvernement.

Ce n'est pas un plan d'ensemble qui devrait se justifier par une politique et en fonction de cette politique. Car un pays doit avoir la marine et l'armée de sa politique. Quelle est cette politique ? La commission, le Parlement et le Gouvernement aussi, sont encore dans l'attente. Un pays comme le ~~notre~~ nôtre ne peut se passer d'unités navales. Il y a ensuite d'autres besoins en dehors de la politique.

Il est apparu que, ~~enxxxx~~ les crédits demandés et les constructions proposées répondaient à des besoins terre-à-terre.

M. le ministre peut-il nous dire si un plan est définitivement arrêté et s'il n'y apportera pas devant le Sénat des modifications. Peut-il nous dire également quelles raisons l'ont







M. le MINISTRE.- J'avais demandé la réunion des deux commissions d'abord pour régler une question de procédure sans toucher le fond.

Question de procédure : je voulais savoir par quel moyen je pourrais obtenir du Sénat le vote de la loi du programme naval - ou du moins de ce que l'on a appelé ainsi à tort - la sanction de ce programme, ou, tout au moins, à défaut, un procédé quelconque qui me permettrait de commencer à travailler.

J'ai à réaliser un programme très réduit, minimum indispensable. Le Reichstag a voté la construction de croiseurs ; l'Italie est en situation telle que nous lui sommes inférieurs. Je reviendrai sur ce point.

Pour des raisons d'ordre financier la Chambre a <sup>réduit</sup> ~~ratifié~~ mon programme. Je <sup>suis</sup> ~~me~~ suis incliné. Mais j'aurais <sup>voulus</sup> une exécution rapide de ce programme réduit. Je n'ai pu faire fixer le débat avant les vacances de Pâques. J'ai enfin obtenu ~~xxxxxxx~~ des fixations spéciales ces jours derniers. Aujourd'hui j'ai un programme qui correspond à un minimum indispensable. Si je ne ~~peux~~ puis faire les commandes dès maintenant, je suis reculé d'au moins quatre mois ce qui avec la venue de l'hiver me fait perdre toute l'année 1921. C'est un retard considérable.

D'autre part, les arsenaux doivent travailler pour la marine. Je ne veux pas leur donner la totalité de ce programme, mais il faut cependant que je leur donne quelque chose. En raison des nécessités budgétaires, j'ai réduit ~~less~~ heures de travail. J'ai été critiqué. Je voudrais pouvoir commencer cette partie



du programme naval. Cela coïnciderait avec des possibilités qu'il me serait agréable de réaliser.

Lorsque le budget de 1924 fut voté par la Chambre, 75 millions étaient inscrits pour la tranche du programme qui serait voté. Le Sénat, par l'organe de M. Henry Bérenger, a fait exprimer le désir que le programme naval fût mis à part et que les crédits fussent disjoints. J'ai accédé à ce désir. Il était logique de vouloir savoir quelles seront les ~~besoins~~ ~~auxquels devaient être rattachés les crédits demandés pour ces~~ crédits affectés à ce programme nouveau "pour bien les séparer - comme disait M. Bérenger - des choses anciennes."

On m'a dit : "aussitôt que vous aurez une loi de programme ces crédits vous seront accordés."

M. HENRY BERENGER.- Il faut une loi.

M. le MINISTRE.- J'entends bien. Le jour où le Sénat aurait voté la loi de programme naval, j'aurais déposé une demande de crédits. Le projet est prêt à être déposé devant la Chambre.

Dans ces conditions, je n'eus aucun crédit à mon budget. Or, pour construire des bateaux de cette nature, il faut d'abord commander des tôles à l'industrie. D'autre part, certains travaux préparatoires sont nécessaires. Il faut donc trois mois avant qu'arrivent à pied d'œuvre les matières premières. Je dois pouvoir faire ces commandes le 1<sup>er</sup> juillet, sans quoi, je suis ~~ramené~~ reporté en octobre ou novembre. Mes commandes



seraient donc passées à cette époque et je ne pourrais commencer l'établissement des quilles qu'en février ou mars. entamant ainsi 1922. C'est un gros pétill et un retard.

Ma pensée principale, après le vote de vendredi soir, était de prendre position immédiatement position et de rechercher s'il était possible de faire venir le débat avant la séparation du Parlement ou tout au moins, s'il était possible, de me faire autoriser par la commission des finances à engager certaines dépenses pour faire des commandes à l'industrie privée et pour organiser mes arsenaux en reprenant une partie des 75 millions qui avaient été disjoints. Tel est l'esprit dans lequel j'ai écrit à M. le président, tel est le problème que je voulais poser.

Tous ces points, d'ailleurs, d'avoir une explication sur la valeur des arsenaux dont on nous demande la construction. Vous nous avez parlé lors de votre dernière audition, de croiseurs de 12.000 ou de 13.000 tonnes. La valeur de ces croiseurs a été contestée à la chambre des députés en séance publique. On a même dit que l'état-major général de la marine avait déclaré, dans les conditions ordinaires de la bataille navale, des croiseurs de cette qualité de nos lignes ne représentaient aucune nécessité, car ils n'avaient ni vitesse ni force de manœuvre, ni armement pouvant faire d'eux des instruments de combat.

Le chapitre de votre plan, vous paraît incliner pour des croiseurs de tonnage, vitesse et armement plus grands.



M. le PRESIDENT .- La commission de la marine n'a pas à trancher la question crédits. La présence de M. Bérenger est précieuse, sur ce point.

Mais, au point de vue naval, nous devons apporter des justifications au Sénat. Il nous faut démontrer que les constructions qu'on nous demande d'autoriser répond<sup>ent</sup> réellement à un besoin, à un projet et que les bateaux à construire n'auront pas uniquement pour objet de donner du travail aux arsenaux.

Ils ~~elles~~ doivent, pour le pays, représenter quelque chose de concret et de ~~précis~~ positif ou comme instruments de combat ou comme instruments, si j'ose dire, de prestige dans le monde.

Il faut justifier la nécessité de ces bateaux.

Nous serions heureux, également, d'avoir une explication sur la valeur des croiseurs dont on nous demande la construction

Vous nous avez parlé, lors de votre dernière audition, de croiseurs de ~~az~~ 12.000 ou de 10.000 tonnes. La valeur de ces croiseurs a été contestée à la chambre des députés en séance publique. On a même dit que l'Etat-major général de la marine avait déclaré que, dans les conditions ordinaires de la bataille navale, des croiseurs de cette qualité de ces lignes ne répondaient à aucune nécessité, car ils n'avaient ni vitesse ni force de résistance ni armement pouvant faire d'eux des instruments de combat.

La chambre et vous aussi, avez paru incliner pour des croiseurs de tonnage moindre et de vitesse plus grande.



A quel objectif précis vont répondre les croiseurs en question pendant la guerre et pendant la paix, dans l'ensemble de notre flotte?

Nous savons que, en ce qui concerne les torpilleurs et les sous-marins, nous avons des instruments de défense. Mais, étant donné qu'on ne construit plus de grands cuirassés et que vous avez suspendu ou arrêté la construction des cuirassés déjà entrepris - et je crois, personnellement, que vous avez eu raison - qu'on vous a invité à résilier les marchés et que vous avez accepté, nous voudrions savoir quels éléments de force positive les croiseurs en question vont apporter dans notre formation navale.

L'Italie, mon accord fait loi et la Chambre a abouti à ce donner ce que je demandais, sauf en ce qui concerne le nombre, réduction motivée par des raisons financières. On a pris prétexte de la possibilité que j'avais de voir en 1910 sous-marins ex-Allemands qui étaient promis.

Je suis au complet au point de vue des navires ex-Allemands, c'est-à-dire : 5 croiseurs, 10 torpilleurs, 10 sous-marins, tenant compte de ces navires que j'ai dit mettre en état au plus vite, j'ai en outre de 12 sous-marins, 12 torpilleurs et 12 croiseurs.

De côté de l'Allemagne, nous étions en présence de la question des croiseurs. En vertu du traité de paix, l'Allemagne pouvait garder 5 cuirassés, 5 croiseurs. Mais avec la crainte que, sans préavis de construire des cuirassés elle fit des croiseurs cuirassés de 10-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-259



M. le MINISTRE.- Quand je suis venu ici, j'ai voulu apporter tous les documents dont je disposais devant un programme naval établi par mes prédécesseurs. J'ai communiqué confidentiellement tout ce que j'avais. Il est ressorti de ma communication ces deux points de vue :

1<sup>o</sup> nécessité de faire quelque chose pour la flotte à cause de l'Italie. De ce côté, au point de vue des sous-marins et des torpilleurs nous étions en infériorité à l'égard de l'Italie. Elle avait plus de sous-marins que nous et d'un modèle plus récent.

La commission a maintenu ce point de vue, mais elle a réduit mes 36 torpilleurs à 12. Mais, en ce qui concerne l'Italie, mon exposé fait ici et à la Chambre a abouti à me donner ce que je demandais, sauf en ce qui concerne le nombre, réduction motivée par des raisons financières. On a pris prétexte de la possibilité que j'avais de mettre en état 10 sous-marins ex-Allemands qui étaient promis.

Je suis au complet au point de vue des navires ex-allemands, c'est-à-dire : 5 croiseurs, 10 torpilleurs, 10 sous-marins. Tenant compte de ces navires que j'ai dû mettre en état au plus vite, j'ai dû me contenter de 12 sous-marins, de 6 contre-torpilleurs et de 12 torpilleurs.

Du côté de l'Allemagne, nous étions en présence de la question des croiseurs. En vertu du traité de paix, l'Allemagne pouvait garder 8 cuirassés, 8 croiseurs. Nous avions la crainte que, sous prétexte de construire des cuirassés elle fît des croiseurs cuirassés ~~de 14.000 tonnes, il fallait dans~~



10  
165  
et je vous avais dit qu'en face de des croiseurs cuirassés dissimulés l'avis de l'Etat-major général était que l'on fit des croiseurs-cuirassés de 12.000 tonnes. La nouvelle avait même été donnée confidentiellement que l'Allemagne allait construire des cuirassés.

A la Chambre on a cherché une transaction et on m'a dit:  
8  
"A ces ~~12~~ cuirassés que reconstruit l'Allemagne, vous opposerez votre série de Voltaires. Ils ont environ 23.000 tonnes ~~et vous~~ et vous pourrez répondre aux besoins. ~~xxxxxx~~ qui ~~xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx~~ En ce qui concerne les croiseurs, l'Allemagne en conserve de 2.500 tonnes ; elle en fait construire de 6.000 tonnes. On m'a répondu : "Il vous suffit d'en faire de 8.000 tonnes pour surpasser les croiseurs allemands." J'en demandais 6 parce que l'Allemagne devait en construire 6 . On m'a prié de me contenter de 3.

Dans ces conditions, malgré le désir du Gouvernement de faire plus, il a fallu transiger devant les nécessités de l'heure.

Le programme présente , en théorie, une tranche de ~~xxxx~~ 1.400.000 frs, mais en fait ce n'est que 800.000 frs.

J'ai demandé en revanche à la commission des finances de la Chambre de me permettre de mettre en état tout de suite les 20 navires allemands qui ont des imperfections et un armement défectueux. Ils seront prêts d'ici la fin de l'année

J'ai demandé à la commission des finances que sur le crédit de 75 millions prévu pour 1921 on me donnât une tranche suffisante pour faire face à la réfection de ces navires ex-



allemands.

J'ai donc accepté que le programme fût voté. Je comptais soumettre à la chambre une demande de crédits pour exécution du programme naval dans lesquels serait incorporée, sans augmentation de crédits la mise au point des navires ex-allemands.

Mon projet est prêt, mais je ne veux <sup>pas</sup> le déposer à la Chambre sans être sûr que le débat viendra ici rapidement. Si la commission juge impossible de faire venir le débat avant les vacances, je chercherai un moyen de gagner du temps en ce qui touche mes achats de matières premières.

M. HENRY BERENGER.- Mon rapport est prêt.



M. LE PRESIDENT.- Ce que désire connaître la commission de la marine, c'est la valeur au point de vue naval du nouveau programme.

Nous avons d'abord la résiliation des marchés relatifs aux cuirassés dont la construction est suspendue. Que ferez-vous de ces cuirassés non achevés ?

M. le MINISTRE.- Ils seront transformés en porte-avions.

M. le PRESIDENT.- Quelle sera la valeur de ces cuirassés transformés en porte-avions, quelle sera la valeur au point de vue naval des 3 croiseurs éclaireurs de 8.000 tonnes dont la construction nous est demandée ? Pourront-ils trouver leur place plus tard dans une flotte plus grande ?

M. le MINISTRE.- Ce sont des éclaireurs d'escadre.

M. le PRESIDENT.- Ou bien, sont-ce des bateaux qui ne seraient pas appelés plus tard à prendre une place utile dans une flotte complète ?

La question crédits regarde la commission des finances, mais celle-ci pourra être influencée par notre avis.



M. le MINISTRE.- Je réponds à vos questions, monsieur le président.

En ce qui concerne l'Italie, ce pays a 8 croiseurs légers, nous n'en avons pas, tout au moins, nous n'avons que les 5 croiseurs allemands. Nous demandons 3 croiseurs de 8.000 tonnes, pour compléter de 5 à 8 et être à égalité avec l'Italie, sinon en à supériorité, car les 3 derniers auront une puissance plus grande que les 5 autres.

En ce qui concerne l'Allemagne nous demandons que les nouveaux croiseurs destinés à balancer ceux de ce pays, leur soient supérieurs. L'Allemagne fait des croiseurs de 6.000 T. nous voulons pour les nôtres 8.000 tonnes. Nous admettons que ce seront des croiseurs d'escadre, escadres composées aujourd'hui de 7 cuirassés et, au besoin, en faisant revivre trois types de Voltaires très bons, soit une dizaine de cuirassés. Ces constructions répondraient donc à un manque vis-à-vis de l'Italie et de l'Allemagne; elles complèteraient les forces d'escadre en leur donnant une agilité à tel point nécessaire que le programme de 1912 prévoyant la constitution d'une flotte d'ensemble, prévoyait ces croiseurs éclaireurs d'escadre au nombre de 12.



M. le PRESIDENT.- Les croiseurs que vous allez construire qui leur donnera leur valeur propre ? insisté

A la Chambre on a beaucoup/sur la question de vitesse.

On avait semblé conclure que la valeur des croiseurs légers bien plus résidait ~~sur~~ dans leur vitesse que dans leur armement.

Les croiseurs de 8.000 tonnes que vous allez construire tirent-ils leur valeur propre de leur vitesse ou d'autres qualités d'armement ?

Avec ~~8~~ 8.000 tonnes arrivez-vous à réaliser des vitesses égales sinon supérieures à celles qu'auront les croiseurs établis par l'Allemagne et par l'Italie ?

Issue supérieure.

M. MAIRY-BUCHON.- Les croiseurs autrichiens sont de 2 250 tonnes, ils ont 7.500 tonnes.

Les croiseurs transporteront-ils des hydravions comme les croiseurs autrichiens de 7.500 tonnes? Ces derniers en transportent 4.

C'est une innovation intéressante.

M. le MINISTRE.- Je réponds tout de suite en ce qui concerne la vitesse.

Les croiseurs légers italiens varient entre 4.400 et 5.000 tonnes. Leur vitesse est de 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.



M. le MINISTRE.- Ils seront supérieurs comme vitesse. Ils fileront 34 nœuds pendant 8 à 10 heures en pouvant donner 35 nœuds et demi pendant ~~maxheureux~~ une heure et demie ou deux heures. Donc, dans une bataille, ils fourniront 35 nœuds et demi pendant deux heures, 34 pendant les 10 heures qui suivront et après ces 10 heures ils pourront encore donner 28 à 29 nœuds.

M. LEMERY.- Quelles sont les vitesses pour les croiseurs allemands ?

M. le MINISTRE.- Les croiseurs allemands n'ont pas une vitesse supérieure.

M. HENRY BERENGER.- Les croiseurs américains sont de 35 nœuds, ils ont 7.500 tonnes.

Vos croiseurs comporteront-ils des hydravions comme les croiseurs américains de 7.500 tonnes? Ces derniers en comportent 4.

C'est une innovation intéressante.

M. le MINISTRE.- Je réponds tout de suite en ce qui concerne la vitesse.

Les croiseurs légers italiens varient entre 4.450 et 3.600 tonnes. Leur vitesse est de 28,6 , 28, 28, 22, 27, 22, 27. Voilà pour ceux qui existent.



L'Italie compte mettre en chantier des croiseurs de 6.000 à 7.000 tonnes au printemps prochain. Nous en ignorons les plans. Ils doivent être équivalents comme vitesse.

En ce qui concerne l'avion : sur un croiseur ou sur un cuirassé on peut placer 4 hydravions. Mais il ne faut pas confondre un navire qui porte un hydravion et un navire porte-avion qui, dans son flanc contient des hydravions.

Les services compétents ont-ils prévu une pareille disposition ? Je dois savoir que cela n'a pas été prévu.

C'est pour cela que je pose la question. Un bâtiment de la mer qui doit aller en avant-garde doit pouvoir transporter des hydravions.

M. L'AMIRAL CHASSE, chef d'Etat-major de la marine. Nous ne pouvons pas les lancer, ce n'est pas nous qui les lancer, nous ne pouvons les accueillir.

M. L'AMIRAL CHASSE. - Comment doit être l'hydravion ?

M. L'AMIRAL CHASSE. - Sous l'ignominie.



M. HENRY BERENGER.- Permettez-moi de serrer la question, car, théoriquement, on peut tout faire sur un navire. Mais il y a un plan et des caractéristiques de navires. Les américains possèdent en ce moment un type de croiseur de 7.500 tonnes d'une vitesse de 35 nœuds, dont l'armement est supérieur à celui des croiseurs que nous voulons construire. Ils contiennent un dispositif qui leur permet d'avoir 4 hydravions à bord.

Les services compétents ont-ils prévu une pareille disposition ? Je crois savoir que cela n'a pas été prévu . C'est pour cela que je pose la question. Un lévrier de la mer qui doit aller en avant-garde doit pouvoir emporter des oiseaux avec lui, avions ou hydravions.

M. L'AMIRAL GRASSET, chef d'Etat major de la marine. Nous ne pouvons pas les lancer, ou si nous pouvons les lancer, nous ne pouvons les recueillir.

M. HENRY BERENGER.- Comment font les Américains ?

M. L'AMIRAL GRASSET.- Nous l'ignorons.



M. le MINISTRE. - Nous sommes d'accord.  
M. HENRY BERTEGER. - Voici un extrait du "Marine engeneering" ".....

Sur les croiseurs de 8.000 tonnes  
on a-t-on prévu le dispositif permettant de mettre à  
l'eau des hydravions ?

M. L'AMIRAL GRASSE. Nous n'avons aucun renseignement  
sur ce qui est fait en Amérique.

L'AMIRAL..... Il faut se référer aux rensei-  
gnements. En voici d'autres pour les croiseurs :

" Croiseurs de 7.830 tonnes. V  
Vitesse réalisée 35 nœuds 70

.....permet à chacun de ces croiseurs de mettre à l'eau 4 hy-  
dravions."

..... 4 de 343,7  
C'est intéressant. Il faut pouvoir mettre à l'eau des avion

Voilà ce que nous obtenons. Cela ne fait pas 35 nœuds.



M. le MINISTRE.- Nous sommes d'accord.

M. le PRESIDENT.- Sur les croiseurs de 6.000 tonnes  
 a-t-on prévu le dispositif permettant de mettre à  
 l'eau des hydravions ?

M. L'AMIRAL GRASSET. Nous n'avons aucun renseignement s  
 sur ce qui est fait en Amérique.

M L'AMIRAL.....- Il faut se méfier des rensei-  
 gnements. En voici d'autres pour les mêmes bateaux :

" Croiseurs de 7.620 tonnes. V

Vitesse réalisée 33 nœuds70

La question intéresse la défense nationale, c'est pour  
 cela que j'ai posé la question. Je ne cherche à faire aucune  
 opposition ni aucune critique.

M. le MINISTRE.- Nous allons télégraphier et demander  
 des renseignements sur ce dispositif très intéressant.

..... 4 de 543."

Voilà ce que nous obtenons. Cela ne fait pas 35 nœuds.



M. HENRY BERENGER.- La question que j'ai posée est surtout celle des avions et non celle des nœuds.

Il est d'ailleurs facile de contrôler les renseignements que j'ai donnés.

M. LOUIS TISSIER.- Il eut été possible de se les procurer puisqu'un journal les donne. L'attaché naval aurait pu avoir des éléments intéressants.

M. HENRY BERENGER.- Ces renseignements sont-ils vrais ? Nous allons dépenser de l'argent pour construire des croiseurs. Ne seront-ils pas handicapés faute d'une arme essentielle ?

La question intéresse la défense nationale; c'est pour cela que j'ai posé la question. Je ne cherche à faire aucune opposition ni aucune critique.

M. LE MINISTRE.- Nous allons télégraphier et demander des renseignements sur ce dispositif très intéressant.



M. le PRESIDENT.- La situation financière du pays est très sérieuse. Nous ne pouvons donc dépenser de l'argent que pour des ~~matifxix~~ besoins très impérieux. Nous voulons pouvoir dire au Sénat que ce petit nombre de bateaux donton nous demande la construction va donner le maximum de force au pays.

On peut très bien n'avoir pas pensé à la question que vient de soulever M. Béranger. Notre ~~ex~~ collègue a fait une citation ; il ne s'en porte pas garant, mais il a été frappé d'informations publiées dans un journal qui, en matière de marine a une grande compétence. Aussi nous voudrions savoir s'il n'est pas possible d'augmenter l'efficacité de ces bateaux en leur permettant de mettre à l'eau des avions.

Vous nous dites que vous ferez venir les renseignements nécessaires. Nous nous en félicitons, et nous pouvons donner un avis dans le sens qui vient d'être indiqué.

M. HENRY BERANGER.- Le texte nous dit que ces navires navigueront avec "le combustible normal". Est-ce le mazout ou le charbon qui sera utilisé par ces croiseurs ?

M. le MINISTRE.- Le mazout.

M. HENRY BERANGER.- Nous sommes tout à fait d'accord.

M. LOUIS TISSIER.- Quel est le rayon d'action ?

4

M. le MINISTRE.- À milles 8 à 15 nœuds.



M. FARJON.- Quel serait l'armement?

M. le MINISTRE.- <sup>8</sup> 8 canons de 15 comme en Amérique.

M. FARJON.- Et la protection ?

M. L'AMIRAL GRASSET.- Comme un bon cuirassé.

M. LEMERY.- L'exposé de M. le ministre porte sur deux ordres d'idées : la procédure devant le Parlement et le fond. M. le président et M. Bérenger ont l'un et l'autre insisté sur le fond.

Au sujet de la procédure, M. le ministre a indiqué les raisons pour lesquelles il était pressé de faire tout au moins ses commandes. C'est un point sur lequel la commission de la marine n'aura qu'à donner un avis. La commission des finances sera invitée à voir si elle peut autoriser dès à présent, puisqu'on veut avoir un programme naval, la commande de tôles.

Nous donnerons, dans le rapport, un avis dans ce sens. Mais cette question de procédure nous échappe.

En ce qui concerne le fond, il est difficile, si les chambres doivent se séparer le 8 juillet, de faire ici un rapport complet.

M. le Ministre connaît nos méthodes de travail et les approuve, sans aucun doute. J'ai été désigné comme rapporteur provisoire. La commission attend de moi plus qu'une analyse de renseignements qui me seront fournis, mais quelque chose



de plus personnel de plus fouillé et qui nécessitera une petite enquête.

J'avais préparé un questionnaire destiné à M. le ministre. Il doit, auparavant être délibéré par la commission.

Dès à présent j'indiquai à M. le ministre quels sont les renseignements précis que nous désirons avoir.

1° quelles données directrices ont présidé à l'élaboration du programme de constructions soumis au Parlement ? Il est nécessaire de savoir pourquoi on nous propose un programme plutôt qu'un ~~autre~~ autre; Sur quel état de fait on se base pour dire qu'il nous est indispensable d'avoir les constructions envisagées.

D'autre part, je désirerais savoir: 1° savoir le nom, l'âge la force des vaisseaux composant la flotte de guerre actuelle ; 2° avoir un état comparé des flottes des grandes puissances en 1914 avant la guerre et en 1921 après la guerre par catégories d'unités avec les vitesses et l'armement ; 3° savoir ce que le ministère connaît des budgets étrangers et de la part faite aux dépenses de la marine, quelles sont les sommes consacrées annuellement par les grandes puissances à l'exécution de leur programme.

Les arsenaux doivent exister pour la marine et non la marine pour les arsenaux ainsi que l'a laissé entendre notre président. Je serais heureux d'être mis en possession d'un état du personnel ouvrier d'Etat ~~et~~ et du nombre des arsenaux en Angleterre, en Amérique, au Japon, en Italie, par rapport



aux crédits de constructions nouvelles. Il nous faudrait aussi un état complet des constructions commencées ou prévues et le nombre de journées nécessaires pour la réalisation du programme.

Enfin, envisageant la question des croiseurs, nous avons été tous frappés du fait qu'on a considéré des 3.500 tonnes, 4.500 tonnes, croiseurs de 7.500 tonnes, 8.000 tonnes, 12.000 tonnes. Un instrument de guerre qui peut varier de 3.000 tonnes à 12.000 tonnes peut ne pas être un instrument indispensable. Quelles sont les raisons de ces variations de l'Etat-major général ?

Je voudrais avoir aussi l'état comparé des croiseurs en construction en Amérique, au Japon, en Angleterre, en Italie, au point de vue vitesse, construction, armement, etc.

Tels sont les renseignements que je désirerais avoir, me réservant, après mon travail commencé, de poser de nouvelles questions au fur et à mesure de nos discussions.

Un rapport de cette nature peut difficilement se faire en 15 jours.

Si la commande rapide des tôles est nécessaire, on peut réserver le programme naval lui-même et provoquer un vote rapproché sur le point particulier qui intéresse immédiatement M. le ministre. Une entrevue pourrait avoir lieu avec la commission des finances.



M. le MINISTRE .- Je répondrai à toutes ces questions par une note, sauf sur la première à laquelle je ne répondrai que verbalement, ... vous comprenez pourquoi.

M. le PRESIDENT.- En tous cas, nous pouvons déclarer que nous ne pouvons être inférieurs ou même simplement égaux à l'Allemagne au point de vue naval. Cela, vous pouvez l'écrire.

M. LEMERY. - Nous comprenons votre préoccupation. Nous voulons, comme vous, que la France ait ne soit pas en état d'infériorité vis-à-vis de l'Italie. Nous verrons ce que nous pourrions en dire dans le rapport. Vous pouvez être certain que nous y mettrons toute la discrétion qui convient.

M. le PRESIDENT.- Et surtout nous avons le droit de dire que nous ne pouvons avoir une marine inférieure à celle que les alliés ont cru pouvoir laisser à l'Allemagne.

M. LOUIS TISSIER.- Si la commission des finances permet d'engager les dépenses concernant les constructions, nous n'avons plus rien à faire.

M. HENRY BERANGER.- Je remercie la commission de m'avoir admis dans son sein. Ma présence ici résulte d'un accord entre votre président et celui de la commission des finances.

La commission des finances m'a fait l'honneur de penser que je pourrais la représenter seul ici. C'est une mission que je ne voudrais pas outrepasser sur certains points.



120

Nous nous trouvons en présence de nouvelles propositions.

Nous avons tous compris que la commission des finances, en proposant la disjonction du programme naval, <sup>a</sup>ait uniquement pour but de ne pas confondre la marine de liquidation, pour laquelle nous trainons un passif financier effroyable, et la marine de résurrection pour laquelle nous voulons des crédits utiles. Le Sénat a disjoint en connaissance de cause, après des discours que vous avez entendus et après l'adhésion de M. le ministre de la marine, les crédits afférents au programme naval. Il l'a fait pour que nous ayons une marine à la hauteur des besoins de la France et correspondant en même temps aux sacrifices financiers que fera le pays.

Le Gouvernement est retourné devant la Chambre. Il a proposé une tranche que l'on peut appeler la tranche passe-partout indispensable en tout état de cause. Une longue discussion s'est produite et la tranche a été votée. Je ne doute pas que le Sénat serait disposé à le faire de suite si on le lui demandait.

Mais les questions posées par M. le ministre sont un peu différentes. Il nous demande de l'autoriser sans que le projet de loi ait été soumis au Sénat à disposer de ce crédit de 75 millions. Je connais les méthodes de la commission des finances, je suis un néophyte, mais j'ai vu officier les grands prêtres : je crois pouvoir dire que la commission des finances ne vous accordera pas cela. C'est pour elle une question de principe ; elle est gardienne des finances et de la constitution. Elle ne



0897

vous donnera pas cette autorisation et je ne puis dire qu'elle aura tort.

Puisque vous avez obtenu ~~un~~ le vote de la Chambre en 15 jours, vous pouvez l'obtenir du Sénat, si vous montrez de l'énergie.

Vous avez déjà, ce matin, introduit devant une autre commission, ~~matte~~ affaire et ce soir, ici, cette question des navires ex-allemands qui ne fait pas partie de la tranche navale pour laquelle ~~vous nous~~ nous vous avons réservé la possibilité d'un vote de 75 millions. Vous venez demander aujourd'hui de prélever sur ces 75 millions qui doivent servir à l'amorce de notre flotte de l'avenir, les sommes nécessaires à la réparation de ces navires ex-allemands. C'est une conception nouvelle qui surgit de façon parasitaire. Il serait préférable de déposer des crédits additionnels pour ces réparations. Les chambres vous les ~~les~~ donneraient tout de suite.

Je me résume : je crois être l'interprète de la commission des finances en disant qu'il serait préférable que le Gouvernement demandât et obtint du Sénat et il l'obtiendra - le vote immédiat de cette tranche passe-partout sur laquelle il n'y a pas de contestation. Mon rapport est prêt : le voici. La commission des finances est disposée à voter les millions que vous demanderez pour le programme naval. S'il vous faut 100 millions, la commission des finances ne vous les refusera pas, car elle entend accroître la marine et lui donner la force qu'elle doit



18984

avoir.

n

Quant à la réparation des bateaux ex-allemands déposez un cahier de crédits additionnels ou un projet spécial pour couvrir la dépense. Le parlement n'a jamais refusé les crédits destinés à la défense nationale.

Quant à la célérité, je suis certain que M. Lémery ira vite.

M. le PRESIDENT.- Nous irons le plus vite possible.

M. le MINISTRE.- Si vous pouvez faire voter par le Sénat le programme naval le plus rapidement possible, avant le 8 juillet...

M. LEMERY.- J'ai accepté une tâche extrêmement difficile. Je ne méconnaissais pas celle de M. le ministre. Peut-être aurai-je tous les renseignements nécessaires en temps utile.

Je puis affirmer que je travaillerai vite.

Un membre de la commission. Si le vote n'est pas intervenu le 6 juillet, les arsenaux ne pourront pas travailler.

M. le PRESIDENT.- Nous n'avons jamais ici cherché à entraver le Gouvernement, au contraire. Mais la commission estime que ce qu'on va faire ~~est~~ doit être fonction d'une politique. Pour le moment nous ne connaissons pas cette politique, mais nous savons, nous voulons — et nous pouvons l'indiquer au



183  
Sénat— que la France n'ait pas une flotte inférieure à celle que les alliés ont été d'accord pour laisser à l'Allemagne et que, dans un proche avenir elle soit supérieure à celle que l'Allemagne entreprend. Car il faut surtout considérer la situation de l'Allemagne lorsqu'elle aura usé des libertés qui lui sont laissées par le traité.

Telle est la démonstration que M. Lemery vous demandera de faire afin de pouvoir l'apporter à la commission des finances et la défendre devant le Sénat.

M. le MINISTRE.— Dès demain, je donnerai à M. Lémery les renseignements qu'il demande.

M. BRARD.— Si vous ne mettez pas la commission des finances à même de voter les crédits, les arsenaux ne pourront pas travailler.

M. le PRESIDENT.— Il ne faut pas parler en ce moment des arsenaux. C'est une conséquence, mais ce n'est pas un argument en faveur du résultat que nous voulons atteindre.

M. de LAVRIGNAIS.— Il serait dangereux, en effet, de laisser croire que c'est pour donner des travaux aux arsenaux que nous invitons le Sénat à voter le projet.

Nous devons faire valoir surtout la nécessité que nous indique M. le président, en ce qui concerne l'égalité tout au moins avec l'Allemagne.



Il serait, d'autre part bon qu'on nût envisager la possibilité d'établir un croiseur de 12.000 tonnes.

Mais, laissons cela de côté... Connaissant la grande nécessité de faire ce programme minimum, je crois, monsieur le président que nous pourrions, avec M. Bérenger, dire que le Sénat votera certainement cette première tranche, tout en exprimant le regret qu'elle ne soit pas plus forte.

Il ne prélèvera pas les fonds nécessaires à cette opération sur les 75 millions disjointes précédemment par le Sénat..

M. le MINISTRE. - Ce n'est pas tout à fait ainsi que cela se fera. ~~Le ministre le croira.~~

Supposons que le Sénat et la Chambre ont voté le programme naval, je dois ensuite déposer une demande d'ouverture de crédits pour ce programme naval.

M. HENRI BÉRENGER. - Un article spécial du programme naval aurait dû prévoir ce crédit.

M. le MINISTRE. - La chambre ne le veut pas. Un projet de loi comme celui-ci doit être voté par les deux chambres et aussitôt le vote reçu je dois déposer une demande d'ouverture de crédits destinée à exécuter la loi. C'est la tâche de la Chambre.

Quand, dans le projet de budget de 1891, la chambre n'avait voté les 75 millions, on avait admis que le programme serait voté en mai et qu'on mettrait en chantier le programme de l'année. On avait calculé le nombre de journées correspondantes



M. HENRY BERENGER.- Comme conclusion et afin que je puisse la rapporter à la commission des finances, je rappelle que M. le ministre accepte la procédure que j'ai proposée à savoir qu'il déposera un projet financier à la chambre et que celui-ci viendra rejoindre le projet de programme naval au Sénat. De plus, il demandera des crédits additionnels pour la réfection des navires ex-allemands et il ne prélèvera pas les fonds nécessaires à cette opération sur les 75 millions disjoints précédemment par le Sénat..

M. le MINISTRE. - Ce n'est pas tout à fait ~~ainsi que~~ *cela.*  
~~je vois la procédure.~~

Supposons que le Sénat et la Chambre ont voté le programme naval, je dois ensuite déposer une demande d'ouverture de crédits pour ce programme naval.

M. HENRY BERENGER.- Un article spécial du programme naval aurait dû prévoir ce crédit.

M. le MINISTRE.- La chambre ne le veut pas. Un projet de loi comme celui-ci doit être voté par les deux chambres et aussitôt le vote acquis je dois déposer une demande d'ouverture de crédits destinés à appliquer la loi. C'est la thèse de la Chambre.

Quand, dans le projet de budget de 1921, la chambre m'avait donné les 75 millions, on avait admis que le programme serait voté en mai et qu'on mettrait en chantier le cinquième mois de l'année. On avait calculé le nombre de journées correspondant



à 7 mois, ce qui faisait ~~xxx~~ 7.400.000 frs. Maintenant je ne pourrai faire travailler les ouvriers que plus tard, dans un temps de. Il s'ensuit que ces 7.400.000 frs je ne puis les dépenser dans le temps qui m'est imparti. Il faudra donc procéder à une annulation de crédits.

Mon projet porte A) tant de journées pour le programme nouveau ; B) tant de journées pour les navires ex-allemands.

Il me faudra donc faire annuler, sur les 7.400.000 frs, la partie inutile et je demanderai des crédits supplémentaires de l'autre côté. La forme m'est indifférente.

M. LOUIS TISSIER.- Les représentants des ports pensent évidemment aux arsenaux.

Supposons que le programme soit accepté, il n'y aura pas de quoi ~~les~~ les alimenter. S'il y a du travail en quantité suffisante, on ne peut <sup>garantir</sup> ~~dix~~ quand vous aurez terminé votre tranche que le Parlement sera toujours amené à donner des constructions spéciales pour les arsenaux

M. de LAVRIGNAIS.- On ne peut s'en tenir à la première tranche.

M. LOUIS TISSIER.- On ne peut lier la question des constructions avec celle de l'entretien des arsenaux. Or, ceux-ci nous coûtent fort cher. Il serait peut-être bon à l'occasion de ce programme, sinon dans ce programme, que M. le ministre nous dise que l'on a envisagé la possibilité de dégager notre marine de la nécessité de faire travailler



des ouvriers payés par l'Etat.

M. HENRY BERENGER. - Des observations qui viennent d'être échangées, il résulte que la procédure serait la suivante : la commission de la marine, d'accord avec le ministre de la marine, va faire toute diligence pour que le rapport soit déposé le plus vite possible et que le Sénat puisse voter la première tranche avant la séparation des chambres.

Loin de faire obstacle à cette procédure, la commission des finances est déjà prête à déposer son rapport. Cette première tranche, quelle que soit la politique navale, est indispensable à la sécurité du pays. Il n'y a rien à redouter de la commission des finances. Mais, comme nous sommes les gardiens de la constitution au point de vue financier, nous désirons que M. le ministre dépose un projet de loi financier. Il est impossible que les services de la marine soient autorisés à reprendre 75 millions pour en faire ce qu'ils voudront sans vote du Parlement. Il faut que vos services soient tenus par la loi.

M. le PRESIDENT. - Nous sommes d'accord. M. Lémery qui sera certainement rapporteur définitif de la commission...

M. HENRY BERENGER. - C'est flatteur pour les Antilles.

M. LEMERY. - Nous y sommes intéressés : c'est notre défense.

M. le PRESIDENT. - M. Lémery nous a lu le débat qui s'est déroulé à la chambre. La discussion qui vient de se produire a éclairé davantage encore sa religion.



Nous devons dire que l'avis de la commission de la marine est que la France ne doit pas être inférieure, elle doit même être supérieure à l'Allemagne lorsqu'elle aura usé de toutes les dispositions du traité de paix.

M. Lémery examinera si l'utilisation de l'ancienne flotte à sa valeur vraie, si la transformation de 5 cuirassés, si, d'autre part, la construction de croiseurs avec leur vitesses, si la construction de contre-torpilleurs, de sous-marins et l'aménagement de sous-marins cédés par l'Allemagne nous permet vraiment d'avoir une supériorité sur cette dernière. Les services de la marine donneront à notre rapporteur les renseignements techniques et, du point de vue technique, nous dirons : cette demande qui n'est pas un grand programme répond tout de même à ces nécessités, à ces besoins.

Ensuite, la commission des finances au point de vue des modalités financières et des crédits envisagera la question.

M. Lémery ira voir M. Guist'hau dès ce soir à six heures. Son rapport sera discuté le plus tôt possible et envoyé à la commission des finances.

La séance est levée.

(La séance est levée à trois heures 45 minutes.)



## S E N A T

## COMMISSION DE LA MARINE.

Séance du lundi 12 décembre 1921.

Audition de M. RIO, sous-secrétaire d'Etat  
à la Marine marchande.

Présidence de M. DOUMERGUE.

M. LE PRESIDENT. Monsieur le Sous-secrétaire d'Etat, vous avez manifesté le désir de venir devant notre commission pour vous exposer, d'une façon générale, mais précise, ce que vous faites en ce moment, en ce qui concerne la marine marchande, et notamment la flotte d'Etat. Nous vous écouterons avec beaucoup de plaisir. Nous n'aurons pas, à la suite de votre audition, à prendre de décision, parce que ce que vous allez nous dire ne s'appliquera pas de façon précise, à quelque projet de loi en discussion. Il y en a un cependant qui a été étudié, et qui a pu faire l'objet d'un rapport, mais il n'est pas douteux que s'il résultait de vos paroles que des retouches sont nécessaires, la commission l'examinerait à nouveau et tiendrait certainement compte des observations que vous auriez faites..

Dans ces conditions, je vous donne la parole.



M. RIO, sous-secrétaire d'Etat à la Marine marchande.  
Monsieur le président, vous m'avez adressé il y a deux ou trois jours une lettre où vous me disiez que vous désiriez entendre mes explications sur la construction du dernier cargo Marie-Louise, sur le changement survenu en dernière heure dans l'utilisation du crédit de 170.000.000 pour la construction des paqueboîtes, et enfin sur la flotte d'Etat.

Si vous le voulez, je suivrai l'ordre que vous avez suivi vous-même.

Messieurs, il reste encore un Marie-Louise à construire. Vous savez que l'un de mes prédécesseurs avait commandé aux arsenaux la construction de dix bateaux du type Marie-Louise. Je suis venu deux fois devant la commission de la marine à ce sujet. Je vous ai donné mon avis. La commission de la marine et la commission des finances n'ont pas cru devoir me suivre : vous nous avez demandé de résilier le plus possible de ces constructions. Nous en avons résilié neuf. Pour la dernière, le bateau était trop avancé : il a été lancé en septembre, il est en achèvement à Cherbourg et il sera définitivement achevé en mars prochain.

Vous me disiez à cette occasion que le naufrage de deux bateaux du type Marie-Louise avait ému l'opinion, - et aussi les membres de la commission de la marine du Sénat-



et vous me demandiez de vous apporter les renseignements que je pouvais posséder sur le naufrage de ces navires.

Le "Député Gaston Dumesnil" s'est perdu sur la côte d'Angleterre, corps et biens. Personne n'est venu dire ce qui s'est passé, et il me serait très difficile, même, de faire des suppositions. On a trouvé, paraît-il, des panneaux d'écouilles, ce qui tendrait à démontrer que les panneaux ont sauté au moment du naufrage, mais je ne puis vous donner d'autres détails. Mais nous aurons à nous occuper du cas du "Député Raoul Briquet". Il a coulé au cours d'une traversée entre l'Angleterre et la Belgique. Tout l'équipage a été sauvé, sauf un homme mort de congestion au cours du sauvetage. Le capitaine a fait un rapport très détaillé sur les circonstances du naufrage.

A mon passage à Paris, le capitaine est venu me voir. Je l'ai interrogé très longuement, et je suis en mesure de donner à tous les membres de la commission les renseignements qu'ils peuvent désirer.

D'abord qu'est-ce que le bateau du type Marie-Louise ? A-t-il été conçu tout dernièrement. Est-ce le fruit du cerveau d'un ingénieur de l'Etat ?

Le premier bateau du type Marie-Louise a été conçu en 1910 et exécuté en 1912. Il s'appelait le "Marie-Louise". Ce bateau était commandé aux Chantiers de la Loire à Nantes par



la Société auxiliaire de navigation, dont le siège est à Paris.

C'était un bateau d'un type spécial, portant environ 3100 tonneaux. Sa caractéristique était de n'avoir pas d'épontilles dans la cale, ce qui laissait par conséquent de très grands espaces libres, et permettait d'avoir de très grands panneaux disposés pour charger et décharger la cargaison avec une très grande rapidité.

Il y a eu cinq cargos du type "Marie-Louise" construits avant la guerre. Ils n'ont donné jusqu'ici aucun motif de suspicion ou de crainte. Quand il s'est agi d'employer le crédit de 850.000.000 que le Parlement mettait à la disposition du commissaire aux transports, en 1917, pour reconstituer la flotte de commerce, on s'est demandé quel type de navire on adopterait. Une enquête a été faite, dont tous les documents se trouvent à mon département. Je les tiendrai à la disposition de la commission sénatoriale de la marine. Une enquête, dis-je, a été faite dans les milieux de l'armement, et, à la presque unanimité, le cargo du type Marie-Louise a été conseillé. Ce n'est donc pas au hasard qu'on a ~~laissé~~ choisi le type de navire qui convenait le mieux pour l'exploitation de notre commerce maritime : c'est l'armement français, dans son entier, qui a désigné le type Marie-Louise, et c'est pour cela qu'on en a commandé d'a-



berd trente, sur le programme de 850 millions, et ensuite dix à valoir sur le programme du milliard.

Est-ce que les bateaux du type Marie-Louise construits dans les arsenaux ou commandés par l'Etat aux chantiers de l'industrie privée diffèrent du type construit par les Chantiers de la Loire ?

Non. Ce sont les Chantiers de la Loire eux-mêmes qui nous ont fourni les plans. Ces plans ont été copiés servilement et transmis aux arsenaux ou aux chantiers privés. Les bateaux que nous exploitons actuellement sont donc la reproduction fidèle, exacte, des premiers Marie-Louise construits.

Est-ce que vraiment ces bateaux manquent de stabilité ? Messieurs, j'ai sous les yeux le rapport de mer du capitaine du "Député Raoul Briquet", et c'est dans ce rapport que nous allons trouver tous les éléments dont nous avons besoin pour démontrer que ces bateaux sont extrêmement stables : "Le soussigné, Jean-Louis-Joseph BURGUIERE, capitaine au long cours, capitaine du vapeur "Député Raoul Briquet", déclare...."

Il est dans le port de Newcastle Hull, il charge :

"Continué le chargement toute la journée jusqu'à 22 h 30. Cale 2 pleine, fermé les panneaux. Comme cela s'était produit le dernier voyage à Newcastle et malgré les ballasts de fond maintenus pleins jusqu'à la dernière minute, le navire est très sensible à la gîte suivant le côté où tombe



le charbon."

Ce n'est pas spécial aux bateaux du type Marie-Louise; tous les bateaux qui sont légers ont leur centre de gravité très haut placé, et le moindre embarquement de poids d'un côté ou de l'autre fait prendre au navire une certaine inclinaison.

Le bateau chargé, il part :

"Quitte le bassin à 8 heures, passé vers 9 heures, et rentré dans la rivière. Descendu la rivière et quitté le pilote à 11 h 25 à la pointe Spurn. Temps clair, forte brise du NNW.....La mer augmente et la brise fraîchit à mesure qu'en avance au large, le navire prend un peu de gîte sur tribord. Passé le bateau-feu de Outer Downing à 13 h 05 à 3 milles dans le nord. Gîte à ce moment de 10° sur tribord; très grosse mer, du vent, la brise fraîchit toujours du NNW, très violents coups de roulis, la mer embarque violemment."

Cette inclinaison d'un bateau chargé, atteignant 10°, par forte brise du travers et très grosse mer, est à peu près normale.

"Afin d'appuyer le navire sur babord, j'ordonne de remplir le ballast latéral à babord et de s'assurer que les ballasts de fond I-II-IV et V restent vides, ainsi que les latéraux tribord. Décidé de prendre la cape babord amures pour dresser le navire en remplissant successivement les ballasts latéraux babord. Cap de la cape N 5 E au compas de relèvement, N 209°W au compas de route. La mer est très



grosse, du vent, ciel couvert, le navire tangue et roule fortement, la gîte augmente toujours, mais très lentement; réglé l'allure de la machine de façon à maintenir la cape, 40 tours. La mer couvrant le pont, il n'est pas possible de sonder aux cales, dont les trous de sonde sont en abord, j'ordonne d'aspirer aux cales toutes les heures avec le cheval, mais en aucun moment l'eau n'est accusée; les crépines ayant été visitées avant l'embarquement du charbon et ayant été trouvées en parfait état, la gîte ne provient pas d'eau y ayant pénétré."

- à ce moment, tout au moins.

"Après le ballast latéral 4 rempli le ballast n° 2. Ce ballast est plein à 11 heures; la gîte paraît diminuer de 2° à 3°, les oscillations du navire étant comprises entre 7 à 8) Td et 30-32 Td. La brise fraîchit toujours et souffie en coups de vent toute la nuit. La mer est monstrueuse. Le navire ne paraît pas cependant en danger: pas d'eau dans les cales à marchandises ni dans les tunnels, l'eau qui arrive normalement dans les cales de la machine est épuisée au fur et à mesure..... La gîte recommence à s'accroître, et le niveau de l'eau arrive jusque sur le château Td enlevant tout le charbon placé dans le renfoncement entre machine et celle du second mécanicien, enlevant également les panneaux et prélat placés sur ce trou de soute par où l'eau commence à pénétrer..."



Messieurs, ai-je besoin d'aller plus loin ? La preuve de la stabilité du bateau, je la trouve dans ces lignes : "...la gîte paraît diminuer de 2° à 3°, les oscillations du navire étant comprises entre 7° à 8° Td et 30°-32° Td. La brise fraîchit toujours et soufflé en coups de vent toute la nuit. La mer est monstrueuse..".

Un navire qui a une gîte de 7° à 8° Td, et qui pendant cinq heures, par une brise formidable et une mer monstrueuse, donne des coups de roulis qui vont jusqu'à 30° et se relève, c'est un navire qui a une stabilité dont on ne peut trouver meilleur exemple. Nous n'avions pas fait sur ces bateaux, qui ont été construits dans nos chantiers, des expériences de stabilité, parce qu'en général on n'en fait pas sur les bateaux de commerce. On n'en a pas besoin : les formes mêmes du bateau, les proportions entre la largeur et la longueur, font qu'en est sûr à l'avance, grâce aux calculs préalables, que ces bateaux ont une stabilité suffisante.

Inquiet à juste titre de ce que j'avais appris et par la visite du capitaine et par son rapport de mer, sur lequel nous reviendrons tout à l'heure, j'ai fait faire des expériences de stabilité sur deux bateaux, l'un construit à Lorient, l'autre construit à Rochefort, le "Préfet Alfred Reth" et le "Député Josselin de Rohan".

Je vous communiquerai les calculs, que M. le rapporteur



9  
157  
n'avait demandés. Les résultats de ces calculs n'offrent aucune espèce de crainte sur la stabilité de ces navires.

Messieurs, le navire peut être considéré comme un pendule dont les oscillations se font autour d'un point qu'on appelle le métacentre. Ce point peut être trouvé en menant dans la pratique, des perpendiculaires dont la rencontre donne le métacentre. Il n'est pas immuable, puisque le bateau fait des oscillations. On appelle rayon métacentrique la distance entre le métacentre et le centre de carène, et si l'on appelle  $a$  la distance entre le centre de carène et le centre de gravité, le centre de gravité étant le facteur principal dans le mouvement du pendule, la dimension  $\rho - a$ , différence entre le centre de carène et le centre de gravité et la différence du centre de gravité est ce qui va vous donner le moment du navire, et nous avons le moment du navire par la formule - si l'on donne  $P$  poids du navire avec son chargement à bord :

$$P \times \rho - a \times \text{le sinus de l'angle d'inclinaison.}$$

Le métacentre varie, le centre de gravité varie. Tant que le centre de gravité est au-dessous du métacentre, il y a équilibre positif, stabilité. Elle n'est rompue que lorsque le centre de gravité dépasse le métacentre, et plus le centre de gravité est bas - c'est le cas du navire chargé, c'est le cas du pendule - plus la stabilité est grande. Su



les navires de commerce comme sur ceux de l'Etat, le problème à résoudre est celui-ci : avoir le maximum de stabilité avec les roulis les plus doux. On estime que sur les bateaux du type Marie-Louise, lorsque l'on a  $\rho$ -a de 25 à 40 centimètres, la sécurité est assurée. Or, nous avons, dans le cas du Marie-Louise, un  $\rho$ -a de 1 m 70 lorsque le navire est léger. Dans la plus mauvaise hypothèse, lorsque le bateau est chargé de poteaux de mine tout en bois et avec une pontée de poteaux de mine sur le pont - c'est dire que le centre de gravité est extrêmement haut, et cela ne se produit jamais, le  $\rho$ -a est de 0,77 et le moment de ce navire est de 1039 tonnes.

Dans le cas du "Député Raoul Briquet", (c'est le 6e cas) le navire chargé de 2950 tonnes de charbon, réparties dans les cales proportionnellement à leur volume, le  $\rho$ -a est de 0,75 et le moment du navire de 3467 tonnes. Stabilité complète par conséquent, garantie de sécurité absolue. Pourtant, nous nous trouvons devant un naufrage qu'il faut bien expliquer. Comment s'est-il produit ?

Le "Député Raoul Briquet" avait les deux cales centrales pleines de charbon, ou soi-disant telles, et les deux cales extrêmes aux trois quarts pleines. J'ai eu l'occasion, à différentes reprises, au cours d'une carrière maritime, de charger du charbon dans les ports d'Angleterre ; très sou-



vent, les ouvriers, pressés de quitter leur travail, laissaient des pyramides dans les cales ; on croit que les cales sont pleines, que le charbon est barrette, touchant partout les bords, alors que le charbon ne touche pas les parois. En était-il ainsi dans les cales du "Député Raoul Briquet" ? En tout cas, les compartiments extrêmes étaient aux trois quarts pleins et le charbon n'était pas bien arrimé. Le navire a pris une gîte de 10° dès le départ. La gîte étant de 10° , les oscillations du bateau tendaient toujours à faire rejeter le charbon sur tribord, et je crois que le capitaine, à un moment donné, a mal manoeuvré lorsqu'il nous déclara : "Je décidai de prendre la cape babord amures.

Vous allez me comprendre. Le vent vient de là, le navire gîte de ce côté ; il reçoit la mer et le vent de ce côté ; le vent venait de cette direction ; le navire allait par là. Le capitaine décide de prendre la cape babord amures de se rapprocher le plus possible du vent, mais il reçoit encore le vent et la mer de ce côté. Par conséquent, le choc de la mer. Par conséquent, le choc de la mer, qui tend à des coups de roulis très serrés, la pression du vent, tout tendait à faire glisser le charbon.

Le capitaine aurait changé de manoeuvre, aurait fait le tour et pris la cape de ce côté, les coups de roulis auraient tendu au contraire à redresser le chargement.

Je ne lui impute pas sa manoeuvre à crime. Quand il a pensé qu'il pouvait changer de cap, il était trop tard,



le bateau avait une inclinaison telle qu'il ne pouvait plus manoeuvrer.

La charge glissait toujours ; il a bien manoeuvré : il a rempli ses ballasts babord pour essayer de diminuer la gîte, mais le vent augmentant, la mer aussi, il est arrivé un moment où la stabilité du bateau a diminué, c'est quand la flottaison du côté tribord est venue au ras du pont.

Jusqu'à ce moment, la stabilité restait la même, les coques de sennes sont construites de telle façon que sous un angle très grand la stabilité reste entière, parce que les formes immergées sont les mêmes. Mais lorsque le niveau de l'eau d'un côté revient sur le pont, la surface de carene diminue considérablement et la stabilité aussi.

A ce moment, l'eau est arrivée près des panneaux de manches à air, les manches à air n'étaient pas en place, mais les panneaux qui devaient les obturer n'étaient pas en place non plus ; l'eau a pénétré par cet orifice dans les cales ; et la stabilité s'est trouvée très compromise, puisque l'eau, s'amoncelant du côté où le navire penchait, a fait augmenter l'inclinaison jusqu'au moment où le navire a tourné.

Je vous demande pardon de ces renseignements techniques un peu ardu. Je suis tout prêt à répondre aux questions que vous voudrez bien me poser, mais, pour conclure, je dis que les navires du type Marie-Louise existent depuis 9 ans. Ces bateaux naviguent sur toutes les mers du monde, il n'y a jamais eu d'accident. La perte du "Raoul Briquet"



est la première de cette nature, car, dans l'incertitude où nous sommes sur les causes du naufrage du "Dumesnil", on peut supposer qu'il s'est crevé sur des rochers ; il se pourrait aussi que les panneaux, qui sont pourtant très solides, n'aient pas été bien clos, hermétiquement condamnés, avant le départ du port, et que les paquets de mer, tombant sur ces panneaux, les aient dissociés, la mer pouvant ainsi pénétrer et compromettre la stabilité du bâtiment. Nous pouvons le supposer, puisque la seule chose qu'on ait retrouvée, ce sont précisément les écoutilles.



M. HENRY BERENGER. Je crois être l'interprète de la commission en remerciant M. le sous-secrétaire d'Etat de l'analyse qu'il vient de faire d'un document que j'avais déjà fait connaître à la commission de la marine dans sa dernière séance.

M. LE SOUS-secrétaire d'Etat, avec son expérience, son autorité, nous apporte son interprétation. Je dois dire que pour moi elle n'est pas convaincante, et je tiens à l'affirmer très nettement.

Le type de cargo Marie-Louise était connu avant la guerre, c'est un fait. Mais les Marie-Louise fabriqués avant la guerre n'ont pas eu de naufrages. Au contraire, parmi les Marie-Louise fabriqués pendant la guerre, deux, coup sur coup, viennent de se perdre.

Il y a là un fait impressionnant. Je ne connais pas suffisamment les plans de ces navires pour pouvoir dire s'ils sont servilement copiés sur les programmes donnés par une société privée de constructions, et je ne voudrais pas m'engager dans ce débat. Mais il est impressionnant, pour un rapporteur parlementaire, de voir que des navires construits dans les conditions que je viens de dire, coulent simultanément, ou à peu près.

Le rapport du capitaine Burguière ne m'a pas produit la même impression qu'à vous, mon cher ministre. J'ai été frappé de l'insistance avec laquelle le capitaine a fait



remarquer qu'avant même que la mer n'ait commencé à grossir, son navire a une forte gîte : toutes les trois ou quatre lignes, comme un leit-motiv, il montre que cette gîte ne fait que s'accroître, jusqu'au moment où le navire étant à peu près renversé, l'eau pénètre par une ouverture, en pleine nuit, par une mer démontée, où certainement, comme il arrive toujours, les panneaux ne devaient pas se trouver à leur place.

La caractéristique de ce rapport, c'est précisément, pour moi, la dénonciation qui y est faite d'un certain manque de stabilité du navire. Vous nous apportez des constatations scientifiques contre lesquelles je ne saurais m'élever, car vous êtes certainement beaucoup plus compétent que moi <sup>en</sup> ~~matière~~ matière de stabilité des navires, mais, pour ceux d'entre nous qui ont navigué, le fait qu'un navire comme celui-là a pris de la gîte dès le début et n'a fait que l'augmenter sans que l'eau ait pénétré, semble indiquer que sa stabilité n'était pas très grande.

D'autre part, il résulte des paroles de M. Arnaud Tison, qu'au Havre, les armateurs ne considèrent pas que ce bateau ait une stabilité très grande. Il s'agit d'un propos que nous a rapporté M. Brindeau, notre collègue. M. Arnaud-Tison l'a tenu à deux reprises. Il serait peut-être utile de lui demander son avis dans la circonstance. L'impression, dans la population maritime, c'est que ces navires ne sont pas solides.



Y a-t-il utilité à construire encore de pareils navires et doit-on en faire assumer par l'Etat la responsabilité morale; Je déclare à la commission qu'en ce qui me concerne, c'est une responsabilité que je ne désire pas prendre, car si par malheur un troisième navire de ce type, construit par l'Etat ou sur ses conseils, venait encore à naufrager, il n'y a pas de raisonnement technique, si admirablement présenté soit-il, qui n'amènerait des protestations.

Quand les armateurs construisent des navires qui se perdent, c'est leur responsabilité qui est en jeu, mais pour l'Etat, c'est une grosse affaire que d'en encourir une semblable.

Telles sont, mon cher ministre, les quelques réserves que je désirais vous présenter.



M. BRINDEAU. - A la suite du dernier naufrage, j'ai eu l'occasion de rencontrer M. Arnaud-Tison, et je lui ai causé de cette affaire ; dans la population du Havre, il y avait une grande émotion, et l'on prétendait que la cause du sinistre était imputable au type du bateau ou tout au moins au navire lui-même. M. Arnaud-Tison m'a dit qu'il craignait, sans avoir d'ailleurs aucun indice particulier, que ces craintes ne fussent fondées.

Une autre question se pose : l'un des deux bateaux a été construit aux Chantiers de Caen.

Lorsque nous avons examiné pour la première fois la question des Marie-Louise, j'ai été amené à faire dans mon rapport une observation sur ce point ; il m'était revenu en effet que certaines malifactions auraient été constatées dans les navires lancés aux Chantiers de Caen, ou tout au moins dans le navire en question. Je demande donc à M. le sous-secrétaire d'Etat s'il a des renseignements sur ce point, car si ce navire était d'une construction défectueuse et s'il a été livré à de violents assauts de la mer, on pourrait se demander s'il ne se serait pas produit une dissociation d'une partie du navire, ce qui aurait expliqué le naufrage.



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je réponds tout d'abord à M. Brindeau.

Le "Raoul Briquet" était le second bateau lancé par les Chantiers de Caen, le premier était le "Député René Reille", qui est commandé par un de mes neveux. Mon neveu s'est plaint de la façon dont ces bateaux ont été finis, il n'incrimine pas la solidité du bateau, il incrimine le manque de soin apporté dans certaines choses.

M. HENRY BERENGER. C'est très intéressant.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. J'ai immédiatement envoyé au Havre un ingénieur, pour demander des essais du bateau et toutes les modifications, tous les travaux, demandés par le capitaine du "René Reille" ont été faits et ont été apportés sur les autres navires.

C'est un fait général, que j'ai constaté moi-même au cours de ma carrière, que, quand un chantier débute, le premier navire, est - passez-moi l'expression - presque toujours loupé. J'ai eu l'occasion de surveiller la construction de navires voiliers, dans des chantiers neufs : c'était une misère pour obtenir des modifications aux ~~maxima~~ ~~mauvaises~~ choses que l'on voyait exécuter. Le chantier de Caen ne doit pas échapper à cette règle. Sur le "René Reille" façon que la stabilité a été compromise. Le coup



le, il n'y a pas eu de malfaçons : c'est du travail expédié, en raison des difficultés que l'on rencontre ; un personnel qui n'est pas encore habitué à faire un travail....., en n'arrive, dans un chantier, à avoir un travail parfait que lorsque l'ouvrier s'est spécialisé ; l'équipe d'ouvriers travaillant toujours au même endroit, faisant le même ouvrage, arrive à le faire merveilleusement.

Sur le "Raoul Briquet", M. Burguière, que j'ai interrogé, m'a dit que, d'une façon générale, il était content de son bateau, à part cette nuit-là, ~~qu'il imputait~~ cette nuit du naufrage, qu'il imputait, je dois le dire franchement - et je ne suis pas de son avis - au défaut de stabilité de son bateau. Mais ce n'est pas possible : un bateau qui roule entre 8° et 35° pendant toute une nuit, par une mer démentée et un vent furieux, c'est un bateau stable.

Pourquoi n'a-t-il pas conservé sa stabilité ? C'est que le facteur poids n'est pas resté stable.

Le chargement a ripé par les coups de roulis. Le charbon, qui n'est pas un corps très lourd, a été déplacé peu à peu. C'est ce qu'indique cette inclinaison qui va toujours en augmentant, sans que l'eau ait pénétré dans la cale. Preuve de stabilité : 27° d'oscillations brusques, violentes, pendant quatre heures. Gîte augmentant quand même ? Poids qui s'est déplacé, et à un moment, s'est déplacé de telle façon que la stabilité a été compromise. Le coup de vent a commencé à une heure de l'après-midi, ce n'est qu'à



huit heures du matin que le naufrage est arrivé.

D'après tous les renseignements pris aux chantiers, les chantiers de Caen, comme les arsenaux, - et ici je reprends l'expression, parce qu'elle rend fidèlement ma pensée - ont copié servilement les plans qui leur ont été adressés par les Chantiers de la Loire.

Evidemment, deux bateaux du même type, dans le même coup de vent, dans la même tempête, se sont perdus. Cela ne veut pas dire que les bateaux étaient mal construits en ce qui concerne la stabilité, parce qu'il y a d'autres causes possibles de perte, sinon pour le "Raoul Briquet", du moins pour le "Gaston Dumesnil". Ces bateaux sont construits en matériel de guerre, tôles de guerre, rivets de guerre, avec de la main d'œuvre de guerre, et sans aucun doute ils ne valent pas les bateaux qui ont été construits avant la guerre ni ceux qui seront construits désormais. Que, dans une tempête, il y ait des arrachements, des rivets qui sautent, une avarie qui compromette la sécurité du navire - je ne peux rien affirmer, c'est possible, c'est peut-être même probable dans le cas du "Gaston-Dumesnil". Mais la stabilité seule, nous avons tous les éléments pour la juger. On peut avoir d'autres idées : je n'ai pas convaincu M. Henry Bérenger et je le regrette, mais pour tous les hommes techniques, sans exception, la stabilité de ces deux bateaux ne



peut pas être mise en cause.

En ce qui concerne la responsabilité de l'Etat ? Il est trop tard, le dernier Marie-Louise est fini, on ne peut pas le laisser là. En tout cas, il ne faut pas dire que, dans la liquidation de ~~ses~~ flotte d'Etat, les armateurs ne veulent pas de ces bateaux, c'est inexact : ils les ont tous pris.

M. HENRY BERENGER. Je n'ai pas dit cela. Mais M. Arnaud-Tison, qui, je crois, est président des armateurs,...

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Non, non, il est conseiller général, et c'est l'agent de la Société maritime nationale, qui est d'ailleurs une compagnie d'Etat, que nous liquidons ces jours-ci.

M. HENRY BERENGER. Il est bon que nous apportions ici des éléments de discussion, même discutables, parce que, des responsabilités morales, c'est pis que des responsabilités financières. Pour ma part, je ne me résoudrai nullement à prendre la responsabilité d'un nouveau naufrage. C'est pour cela que nous vous soumettons des arguments de second plan, des arguments médiocres même, parce que, pour vous, il s'agit de prendre une double responsabilité, celle du parlementaire et celle du ministre.



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je ne dis pas que je la prends d'un coeur léger, mais je la prends en toute conscience, parce que j'y ai mûrement réfléchi, parce que j'ai passé ma journée d'hier à revoir toutes ces courbes de stabilité - par acquit de conscience, parce que je connais ces bateaux depuis longtemps. J'ai reçu la première unité alors que j'étais en service à Nantes comme inspecteur de la navigation, en 1912.

Les Marie-Louise n'ont pas été prises par des particuliers, parce que, somme toute, c'est un bateau très cher à exploiter à l'heure actuelle. Mais elles ont toutes été prises par les armateurs.

Les particuliers qui ne font pas partie du consortium des armateurs ont acheté des navires très bon marché, de vieux navires qui ne coûtent pas grand'chose d'amortissement. Voilà pourquoi on ne s'est pas précipité sur les Marie-Louise que nous avions. Nous les avons vendues 1.500.000, 1.600.000 francs. Elles sont toutes parties, il n'en reste aucune.



M. BRINDEAU. Ces navires étant construits aux Chantiers de Caen pour le compte de l'Etat, il devait y avoir un contrôle de construction. Vous nous avez parlé d'un navire qui, à cause de l'inexpérience des ouvriers, n'offrait peut-être pas toutes les garanties possibles. Ces déficiences auraient-elles pu être contrôlées ? Lorsqu'un armateur commande un bateau, il opère à son corps défendant, et il se montre excessivement strict. On peut se demander si les administrations de l'Etat, devant plus tard céder ces bateaux à des armateurs, exercent un contrôle aussi sévère.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il ne faudrait pas donner à mes paroles plus de portée qu'elles n'en ont. Je crois vous avoir dit que le capitaine du "René Reille", que je connais particulièrement, avait attiré mon attention sur certaines déficiences, qui n'entachaient pas la navigabilité du bateau, certaines liaisons, qui lui paraissaient nécessaires et que les Chantiers n'avaient pas faites.

M. BRINDEAU. Cela entache la solidité.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Certaines liaisons dans les fermes, c'était son avis, ce n'était pas celui de l'ingénieur. On les a faites quand même ; j'ai demandé qu'on fît tout ce que ce capitaine demandait. Ces liaisons étaient







M. HENRY BERENGER. Je vous avais demandé des rapports, en ne nous en a pas communiqué.

Dans le rapport du capitaine Burguière, il y a, vers la fin, des affirmations qui sont tout de même assez impressionnantes :

"Je pourrais, si le temps devient beau et maniable et que le navire ne soit plus mangé par la mer, faire travailler dans les cales pour redresser le chargement qui s'est certainement déplacé sur tribord. Les ballasts latéraux sont pleins à quatre heures, mais la gîte n'a pas diminué. Oscillations de 7° TD à 35°. Vers 5 heures la brise diminue très légèrement, mais la mer est très forte et hachée et les paquets embarquent avec violence sur les panneaux et sur toute la partie TD du navire. La gîte recommence à s'accroître et le niveau de l'eau arrive jusque sur le château à TD enlevant tout le charbon placé dans le renforcement entre ma cabine et celle du second mécanicien, enlevant également les panneaux et prélat placés sur ce trou de soute, par où l'eau commence à pénétrer..."

C'est la mer qui a enlevé les panneaux ; ils étaient à leur place.

"L'eau pénètre également par la porte non étanche donnant accès au poste des graisseurs, à la machine et aux soutes, ainsi que par les champignons d'aération sur le château et sur la dunette. Le champignon d'aération de la cambuse est enlevé par la mer et l'eau pénètre avec force dans ce compartiment..."

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Vez comme ce rapport me donne raison. Que dit-il ?

"Si le temps devient beau et maniable et que le navire ne soit plus mangé par la mer, je pourrai faire travailler dans les cales pour redresser le chargement qui s'est certainement déplacé..."

M. HENRY BERENGER/ Il fait ce qu'il peut !



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il a fait tout ce qu'il pouvait.

M. HENRY BERENGER: Ce qui m'impressionne, c'est que, pour le "Député Gaston Dumesnil", il ne s'est pas trouvé de chalutiers à côté, et ce n'est que parce qu'il y a eu un chalutier anglais à proximité que le capitaine du "Raoul Briquet" et ses hommes ont pu, marchant sur la coque de leur bateau, se jeter à la mer et être immédiatement recueillis.

Le "Député Gaston Dumesnil" n'a pas bénéficié du même heureux hasard. Il est perdu corps et biens.

Pendant la même tempête, au même moment, deux navires construits par l'Etat - ou dont l'Etat avait donné les directives - se sont perdus. Je le répète, c'est très impressionnant, pour des hommes qui, comme nous, assumons une part de responsabilité.

M. LE PRESIDENT...



M. LE PRESIDENT. Vous voyez, monsieur le ministre, l'état d'esprit de la commission. Vous savez combien, en toutes circonstances, elle s'est employée à faciliter votre tâche ; vous avez trouvé en elle une collaboratrice et non pas une adversaire décidée à vous faire de l'opposition et à gêner votre action.

M. HENRY BERENGER. Cela ne saurait entrer dans l'esprit de personne.

M. LE PRESIDENT. Nous avons été très émus quand nous avons appris les deux sinistres.

M. HENRY BERENGER. Monsieur le président, voulez-vous me permettre de m'absenter un instant, monsieur Guist'haut désire me dire un mot.

M. LE PRESIDENT. Je vous en prie.

(M. Henry Bérenger quitte la salle des séances).

M. LE PRESIDENT. Nous avons été très émus. S'il y avait eu encore dix ou quinze Marie-Louise à construire, nous nous serions dit : "Arrêter toute entière la construction d'une telle série d'unités, c'est peut-être grave, il faut réfléchir et y regarder à deux fois." Mais vous avez



renoncé à construire les neuf autres bateaux de ce type. Il n'en reste qu'un, dont vous continuez la construction, parce qu'elle est presque terminée. Les travaux sont tellement avancés qu'il vous paraît impossible d'en faire ce que les Américains et les Anglais veulent faire de certains de leurs cuirassés, c'est-à-dire de le démolir.

Cette raison, évidemment, est sérieuse, mais nous nous demandons si la responsabilité ne sera pas plus grande pour nous, si l'on peut dire : "Alors qu'on avait renoncé à construire neuf bateaux sur dix, après les deux sinistres, il n'y en avait plus qu'un et nous avons autorisé l'achèvement de sa construction."

Il est certain qu'une telle décision est de nature à produire de l'émotion.

M. RIOTTEAU. Mais vous allez en produire une autre...

M. LE PRESIDENT. Je vais disqualifier les Marie-Louise qui naviguent ? Cela dépend. Il y a toutes sortes de façon de justifier une décision : les commissions peuvent rendre de grands services aux ministres, en matière de crédits.

Que demain il y ait un autre sinistre. Nous en serons excessivement émus. C'est pour cela, monsieur le ministre, que nous vous avons demandé de venir, et surtout de nous fournir un document, qu'on aurait au besoin publié dans le rapport, et dans lequel des experts se seraient portés forts



que ces bateaux ne risquent rien, qu'ils ont une très grande stabilité.

A l'heure qu'il est, il s'agit d'une dépense relativement faible, et nous avons toute latitude d'examiner ce qu'il y a à faire.

J'ai écouté attentivement la lecture du rapport de mer du capitaine du "Raoul Briquet", et la discussion qui a suivi. Il en résulte bien que ce type de bateau un peu spécial présente des malfaçons, ou du moins un mode de construction auquel on n'est pas accoutumé et dont il y a lieu de se préoccuper.

On ne peut nier l'importance du fait qu'un capitaine, amené à commander un de ces bateaux, y signale des imperfections et demande qu'en y remédie. Sans doute, l'ingénieur a déclaré que les réparations étaient inutiles, mais vous avez passé outre, et vous avez bien fait.

Je ne me permets pas de révoquer en doute vos déclarations de tout à l'heure, je ne veux pas me substituer aux techniciens ni à un praticien comme vous. Il y a cependant dans le rapport du capitaine Burguière certaines déclarations qui ne sont pas apaisantes. Je comprends très bien sa situation. Il croit dire la vérité, mais il doit présenter dans son rapport les événements et les faits, exacts en eux-mêmes, de façon <sup>que</sup> ce qu'il va dire n'établisse pas qu'il a commis une faute. Nous tenons compte de toutes les contingences, mais néanmoins il ressort de tout



sela une certaine inquiétude, que vous devez comprendre.

Nous vous demandons : ne pourrait-on examiner encore la question ? Il y a d'autres bateaux du type Marie-Louise en service. Il en reste un en construction. Craignez-vous que si on arrête sa construction, on établisse un préjugé contre tous les autres ? Je crois que l'on pourrait éviter cette fâcheuse conséquence. Nous vous demandons d'examiner la question.

Le "Député Gaston Dumesnil" était-il également chargé de charbon ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Oui.

M. LE PRESIDENT. Voilà deux bateaux pareils, également chargés de charbon, et qui disparaissent dans la même tempête. Vous nous avez expliqué tout à l'heure l'un de ces sinistres par des raisons dans lesquelles il y a sans doute une grande part de vérité : le charbon est un chargement qui n'est pas très pondéreux, il se déplace, il n'est pas stable...

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Bien arrimé, il ne bouge pas.

M. LE PRESIDENT. Le type Marie-Louise a été construit



pour transporter du charbon, mais de façon à donner une capacité de charge très grande et des facultés de chargement très rapide. Pour arriver à charger et à décharger rapidement le charbon, on a fait des cales sans coins, sans épontilles, complètement dégagées. Je me demande si précisément des cales de cette nature ne se prêtent pas plus que d'autres au déplacement du chargement et à ses mouvements latéraux dont on a parlé.

M. le SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Nullement.

M. LE PRESIDENT. Je pose en ce moment-ci des questions mais je n'ai aucune prétention à être completent. Je ne cherche qu'à m'instruire.

Vous nous avez dit que, pour connaître l'écart entre le métacentre et le centre de gravité sur les bateaux de ce type, on avait chargé des poteaux de mine, c'est-à-dire le chargement le plus délicat. Mais, pour les charges de bois, il existe des bateaux et des cales d'un type spécial. Les Allemands en avaient de nombreux, et nous en avions très peu. C'est d'ailleurs une de nos infériorités pour le transport de nos bois.

A-t-on transporté autre chose dans ces bateaux ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. On y a transporté toutes sortes de marchandises, en vrac.



M. LE PRESIDENT. Les rapports que vous avez reçus n'ont-ils pas constaté que certains chargements se comportaient mieux que d'autres, dans les cales de ces bateaux-là ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Monsieur le Président, je vais vous faire une demande bizarre : je vais vous demander de ne plus penser à ces deux bateaux qui ont coulé et de penser à la multitude de ceux qui ont fait des voyages. Les Marie-Louise circulent depuis 1912, faisant des voyages de charbon, à raison de 40 voyages par an : un voyage par semaine, cela fait un nombre considérable. Il n'y a jamais eu la moindre avarie. On peut tout de même dire que, lorsque des bateaux voyagent pendant neuf ans, faisant le même trafic, transportant les mêmes charges, sans avaries, on ne peut pas dire, même s'il arrive deux accidents la même semaine, que ces bateaux soient mauvais.

Les chargements influent extrêmement sur la stabilité du bateau. Le problème à résoudre, c'est de faire un bateau qui ait un maximum de stabilité avec des mouvements d'amplitude de roulis minimum. Ainsi, on a dit le plus grand mal de la France ; on m'a dit en Amérique qu'elle "ferait le tour" un de ces jours, la France a un petit rayon de 25 centimètres, et dès qu'elle part de New-York, s'il y a le moindre vent de travers, elle prend tout de suite une inclinaison.



Un membre de la commission. - C'est le bateau qui roule le plus, sur les quatre que j'ai pris.

(M. Henry Béranger revient prendre sa place dans la salle des séances).

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Mais lorsque ce bateau roule, il ne fatigue pas. Prenez la Marie-Louise ; avec un chargement de charbon, elle roulera moins qu'avec un chargement de phosphates. Tout cela, c'est une question de centre de gravité.

On nous envoyait autrefois prendre du minerai de nickel en Nouvelle-Calédonie. Ce minerai a une densité de 2,8. On revenait toujours avec des avaries très considérables dans les coques, et l'on s'arrêtait souvent, à Montevideo ou ailleurs, pour effectuer des réparations coûteuses.

J'y suis allé en 1900, j'ai élevé mes poids considérablement, et j'ai fait un voyage très doux, très tranquille, mon bateau ne roulait même pas. J'ai même dit à mon armateur que ce chargement était celui que je préférais, parce que je mettais mon centre de gravité où je voulais.

En ce qui me concerne, j'ai fait tout ce que j'ai pu pour faire partager mon sentiment à la commission. Je ne crois pas avoir la moindre responsabilité. Je n'aurais pas



22

hésité un seul instant, si vous aviez mis les crédits à ma disposition, à faire construire les 9 Marie-Louise qui restaient. Vous pourriez m'empêcher de mettre en service un bateau déjà construit, pour lequel les dépenses sont faites, mais vous n'avez pas de responsabilité à encourir du fait que ce dernier bateau soit mis en circulation.

Deux se sont perdus, trente ont fait des voyages très nombreux, quatre voyagent depuis 1912 ; pas un accident, pas de récrimination des équipages capitaines.

Il y a des capitaines qui disent que ces bateaux sont durs, qu'ils ne donnent pas la vitesse que nous étions en droit d'attendre d'eux.

M. HENRY BERENGER. M. le Ministre de la marine, à qui je parlais de cela, m'a dit qu'il avait vu au Havre le commandant de la marine, qui lui a dit que la machine avait été portée d'un côté, et que tout avait été sacrifié au charbon, et que les nouveaux n'avaient pas les mêmes divisions que les premiers.

Ce renseignement confirme qu'il y a une atmosphère défavorable à l'endroit des Marie-Louise.

M. LE PRESIDENT. Monsieur le ministre, je pensais que vous nous enverriez un rapport.



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il sera tapé cette après-midi ; vous aurez le renseignement ce soir.

M. BRINDEAU. Je voudrais poser une autre question. Nous venons de parler de la seule Marie-Louise qui reste à mettre en circulation. La question a plus d'importance. La commission de la marine donne son avis sur le reliquat du programme du milliard. Il y a une autre série de Marie-Louise dont la commission de la marine n'est pas saisie et dont la commission des finances est seule saisie. Il est possible que nous soyons appelés à donner notre avis sur cette autre série. En tout cas, comme rapporteur du budget, notre collègue Henry Bérenger a le droit de s'en occuper.

Les Marie-Louise qui ont été commandées par le ministère de la reconstitution industrielle sont-elles exactement du même type que celles construites dans les arsenaux ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Non.

M. BRINDEAU. L'autre jour, en allant au trait, assister au lancement du premier bateau, c'est-à-dire d'une Marie-Louise, le hasard m'a fait voyager avec un monsieur qui, intervenant dans la conversation, m'a dit : "Je suis directeur général des pétroles, et vous pouvez trouver étrange



que je vienne assister au lancement d'un bateau, mais je tiens à y aller parce que je suis l'auteur du type, que j'ai fait en collaboration avec M. Loucheur!

Cela m'a amené à penser qu'il devait y avoir une différence....

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Considérable.

M. BRINDEAU. Je vous serais reconnaissant de nous l'indiquer.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Les bateaux du type Marie-Louise n'auraient jamais dû être commandés, en raison de leurs dimensions. Je ne parle plus de stabilité.

Le Marie-Louise est beaucoup trop petit pour une exploitation économique. Somme toute, ces bateaux ont le même personnel, les mêmes frais généraux, les mêmes machines que les bateaux qui portent 2.000 tonnes de plus. Ils constituent une erreur. Mais c'est de la faute de l'armement, car c'est après enquête dans les milieux de l'armement qu'on a commandé ce type de bateaux.

C'est pourquoi, lorsqu'il s'est agi, après l'armistice, de construire une flotte charbonnière, on n'a pas suivi les mêmes errements, on a conçu un type complètement différent comme forme de coque et comme distribution du pont, - et aussi et surtout comme port.



Le Marie-Louise porte 3.000 tonnes au maximum ; le plus petit type de cargos Leucheur porte 4.700 tonnes ; il y en a 18 ; et il y en a six qui portent 6.800 tonnes. Vous voyez que le type est complètement différent.

On m'a dit encore que les Marie-Louise n'avaient pas de stabilité parce qu'ils n'avaient pas de quilles de roulis. Cela n'influe en rien sur la stabilité. Cela peut réduire les mouvements de roulis du bateau. Les quilles de roulis sont des plans verticaux qui plongent dans l'eau et qui empêchent les mouvements brusques de roulis. Le bateau que nous avons lancé au Trait a des quilles de roulis. Il n'y a guère que les navires de l'Etat qui en possèdent. Cela atténue les chocs et le personnel, par grosse mer, est bien moins fatigué.

Le nouveau type est donc complètement différent, et j'ajoute bien conçu. Je n'ai eu encore que quelques résultats du premier cargo lancé, "le Capitaine Bonelli". Je crains une consommation de charbon un peu exagérée : il a consommé 30 tonnes, mais les Marie-Louise, qui portent 1500 tonnes de moins, en consomment 22 et 23.

Pour me résumer, je crois que nous allons nous trouver en face d'un type de bateau beaucoup plus avantageux. C'est le vrai type du cargo charbonnier, qui doit, en exploitation courante, donner de bons résultats.



M. ALFRED BRARD. J'ai comme toute la commission de souci de ne pas autoriser l'usage du dernier Marie-Louise qui vient d'être lancé et que M. le ministre nous dit être terminé. Je voulais lui poser une question à laquelle il a répondu par avance. L'autre jour, à la commission de la marine, M. Henry Bérenger a dit que les Marie-Louise n'étaient pas pourvus de quilles de roulis. M. le ministre a déclaré que c'était exact....

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Ils n'en ont pas, même le bateau type.

M. ALFRED BRARD. M. Bérenger a semble tirer un argument de ce fait que le bateau était d'autant moins stable qu'il n'a pas de quilles de roulis.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Non, pas au point de vue stabilité.

M. ALFRED BRARD. Nous voulons avant tout éviter le naufrage du dernier Marie-Louise. Nous ne voulons pas prendre la responsabilité de vous autoriser à en faire usage si vous ne prenez pas celle de tous les accidents possibles, et très courageusement, vous dites que vous prenez la responsabilité de ce bateau.

Au point de vue de la stabilité, je pose la question



suivante :

Vous nous dites : les Marie-Louise sont des bateaux destinés à transporter du charbon, des matières pondéreuses, c'est-à-dire des matières qui peuvent se déplacer, et qui, suivant votre expression, peuvent riper. Ont-ils, à l'intérieur de leurs cales, des cloisons verticales divisant le chargement et pouvant l'empêcher de riper en cas de tempête et de roulis considérable. Si ces cloisons n'existent pas, comme notre premier souci est de rendre ce bateau capable de naviguer sans risque, ne pourrait-on pas en créer, de façon à nous rendre la sécurité de notre conscience.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. A part les bateaux en bois construits en Amérique, aucun bateau ne possède ces cloisons longitudinales. Ce serait d'une installation coûteuse et d'ailleurs inutile pour certains chargements. Mais, dans certains cas, la loi fait une obligation aux capitaines de navires de faire ce qu'on appelle un bardis pour certains chargements, comme ceux de blé en sacs ou en vras. C'est très simple à installer ; on met deux madriers de chaque côté de l'épontille, on les maintient en place avec une petite corde, la pression du chargement se fait sentir des deux côtés et les maintient. D'ailleurs, vous pouvez être tranquille, les compagnies d'assurance vont s'en occuper,



elles viennent de perdre grès dans les deux sinistres, et elles vont maintenant faire une obligation aux capitaines des Marie-Louise de placer des madriers longitudinaux, des bardis, pour empêcher les chargements de riper.

Sur les voiliers auxquels je faisais allusion tout à l'heure, pour les chargements de charbon, nous mettons un bardis.

M. LE PRESIDENT. A l'heure qu'il est, on ne peut reconstruire le bateau.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. La pose d'un bardis demande trois heures de travail dans le port.

M. LE PRESIDENT. N'avez-vous pas dit qu'avant la guerre il y avait 30 Marie-Louise en navigation ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE. Six seulement avant la guerre.

M. LE PRESIDENT. Les deux navires naufragés, depuis combien de temps naviguaient-ils ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Ils faisaient tous les deux leur second voyage. Ils sortaient, l'un de Caen, l'autre de Rochefort.



M. LE PRESIDENT. Ils provenaient de chantiers neufs.

M. LE MINISTRE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Celui de Caen, le "Gaston Dumesnil". Mais le "Raoul Briquet" avait été construit dans nos chantiers de Rochefort. Le dernier lancé a été construit à Cherbourg, qui est aussi un vieil arsenal.

M. HENRY BERENGER. Je l'ai vu à Cherbourg à la fin d'août.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il est lancé maintenant.

M. HENRY BERENGER. - Je voudrais revenir sur une question de M. Brindeau. Notre préoccupation porte moins sur le dernier Marie-Louise, qui, somme toute, est la queue d'un programme, que sur toutes ces observations, au point de vue moral, aient leur valeur, que sur la construction de la flotte charbonnière, car il y a les Marie-Louise charbonnières et celles de la flotte d'Etat.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il ne faut pas appeler les bateaux de la flotte charbonnière des Marie-Louise. Le type Marie-Louise se termine avec le bateau de Cherbourg.

M. ALFRED BRAD. Comment l'appellez-vous, le dernier bateau ?



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je n'ai pas son nom.

M. HENRY BERENGER. Il y a beaucoup plus de constructions à faire sur les deux dernières tranches du grand programme que sur la première tranche, qui nous a jusqu'ici préoccupés...

M. LE PRESIDENT. Nous ne sommes pas saisis de ces deux dernières tranches.

M. HENRY BERENGER. Pardon ! M. Brindeau nous a lu l'autre jour....

M. LE PRESIDENT. Il y a la question des paquebots, c'est autre chose.

M. BRINDEAU. En ce moment, la commission laisse de côté la question de la flotte Loucheur. C'est la commission des finances qui en est saisie.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je ne sais même pas si vous serez consultés. C'est une régularisation financière. A la Chambre, le rapport a été envoyé directement à la commission des finances.

M. LE PRESIDENT. Nous le réclamerons s'il le faut. Mais



il ne faut pas étudier les questions dont on n'est pas saisi parce qu'en en arrive à oublier d'examiner celles dont on est saisi.

Ce programme prévoyait la construction de deux "Duc d'Angoulême". M. HENRY BERENGEE. La commission des finances ne fera son rapport qu'après avoir pris l'avis technique de la commission de la marine. On doit avoir trois petits paquebots pour la Corse.

Enfin, lorsque je suis venu vous exposer ce programme, j'aurais obtenu l'autorisation du gouvernement de faire construire un paquebot en Allemagne. Je ne suis pas sûr d'avoir cette autorisation. Dans tous les cas, lorsque j'ai dit de vous demander un changement de programme, le gouvernement venait d'apporter cette question de construction en Allemagne. J'ai dû en conséquence se presser d'annoncer l'organisation de lignes à peu près convenables entre le continent et la Corse.

Le coût de ces trois petits paquebots de la Corse sera sensiblement égal, probablement même inférieur à celui d'un "Duc d'Angoulême". M. le rapporteur Brindeau me disait que le point que je lui avais avancé avait été la condamnation de la marine parce que nous étions allés chercher notre imagination dans la vision d'un service qui existe, avec une certaine aide de tout le monde, les lignes de navigation entre Marseille, Nice et la Corse. M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT..



232

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. La seconde question est celle qui a trait aux changements à apporter au programme de 170 millions.

Ce programme prévoyait la construction de deux "Duc d'Aumale" et deux "Mustapha".

Je demande l'autorisation d'abandonner un "Duc d'Aumale" et de construire à sa place trois petits paquebots pour la Corse.

En effet, lorsque je suis venu vous exposer ce programme, j'espérais obtenir l'autorisation du gouvernement de faire construire du tonnage en Allemagne. Je ne sais pas si j'aurai cette autorisation. Dans tous les cas, lorsque j'ai décidé de vous demander un changement au programme, le gouvernement venait d'ajourner cette question de construction en Allemagne. J'ai dû en conséquence me préoccuper d'assurer l'organisation de lignes à peu près convenables entre le continent et la Corse.

Le coût de ces trois petits bateaux de la Corse sera sensiblement égal, probablement même inférieur à celui d'un "Duc d'Aumale". M. le rapporteur Brindeau me disait que la lettre que je lui avais adressée avait ému la commission de la marine parce que nous étions allés chercher notre inspiration dans la maison d'armement qui exploite, assez mal de l'avis de tout le monde, les lignes de navigation entre Marseille, Nice et la Corse. La question, posée de cette fa-



çon, n'est pas tout à fait l'expression de la vérité.

Si nous avions à demander des inspirations à la maison Fraissinet pour l'exploitation de certaines lignes, notre action serait très répréhensible, parce qu'elle n'est pas, à mon avis, la meilleure des gerantes. Mais elle peut avoir des idées en ce qui concerne le type de bateau à construire pour l'exécution d'un service dont elle est seule à avoir une expérience de plus de vingt années. Elle connaît les ressources de la Corse, le genre de passagers que l'on doit transporter, et elle peut nous donner des renseignements très précis et dont nous avons le devoir de nous servir. Voilà ce que la lettre que j'ai adressée à M. Brindeau voulait dire. Ce sont nos services qui étudient les plans, les spécifications des bateaux, et pour le faire raisonnablement, ils se sont adressés à toutes les personnes susceptibles de pouvoir leur fournir des renseignements.

M. LE PRÉSIDENT...



M. LE PRESIDENT. Nous avions parlé un peu accessoirement du service de la Corse. Je rappelle à mes collègues ce qui nous avait préoccupé à ce moment : c'était le projet que vous aviez d'un consortium des trois ou quatre compagnies qui naviguent en Méditerranée et même des Compagnies P-L-M et du Midi.

M. LE SOUS-SECRÉTAIRE D'ÉTAT. Et aussi les chemins de fer algériens.

M. LE PRESIDENT. Quand il s'est agi des Messageries maritimes, vous nous avez soumis le projet, et le consortium existait déjà. Les bateaux pouvaient être connus de ce consortium et vous étiez assuré qu'ils répondaient à son désir.

Ce qui nous a frappés dans les nouvelles propositions, c'est qu'on nous demandait d'affecter ces bateaux à un consortium qui n'existe pas et dont vous ne pouvez pas nous donner la certitude qu'il acceptera les bateaux qu'il s'agit de construire. Les Messageries Maritimes, ou plutôt le consortium créé, nous ont dit : "Nous connaissons les bateaux, et nous les acceptons." Nous avions dès lors une garantie. Vous proposez de faire la même opération, mais votre consortium n'existe pas, et ne peut par conséquent rien nous apporter de ce genre. Et puis, cette fois, il s'agit de mettre d'accord de nombreuses sociétés.



Aussi, nous nous demandons, si, quand les bateaux seront construits, leur vitesse, leurs aménagements, ne vont pas permettre, à des compagnies qui traiteront avec l'Etat, et qui chercheront toujours des difficultés pour obtenir des conditions plus avantageuses, de dire : "Nous allons prendre vos bateaux, mais ils ne répondent pas à nos conventions, et il faudra diminuer nos obligations."

M. BRINDEAU. En réalité, la commission, après en avoir délibéré, avait donné son adhésion même à la construction des paquebots pour le service de la Méditerranée, étant entendu que M. le Sous-secrétaire d'Etat et M. Harbleicher avaient formellement déclaré qu'ils avaient la certitude que le type en serait accepté par le consortium.

Les paquebots pour la Corse sont dans une situation un peu différente, puisqu'il n'y a pas de consortium, de telle sorte qu'on peut considérer que si la commission avait pris une décision ferme en ce qui concerne les autres services de la Méditerranée, il n'en était pas ainsi pour la Corse, et la question reste entière.

M. LE PRESIDENT. Nous savions à qui nous cédions, mais ici, il y a un point d'interrogation.



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Vous avez bien posé la question. Je ne suis pas gêné pour vous répondre, mais je ne peux pas vous donner la réponse que vous souhaitez. Il y a 24 ans qu'on essaie d'établir entre la France et l'Algérie des transports maritimes raisonnables, suivis. Je crois toucher au but. Je me suis engagé un peu à la légère à la Chambre, l'autre jour, parce qu'il faut toujours compter sur l'imprévu. Le jour où je parlais à la Chambre, dans la discussion du budget, deux de mes fonctionnaires étaient en commission interministérielle ; c'était la dernière. Je crois que je parlais un mercredi et j'ai promis à la Chambre qu'à la fin de la semaine les documents partiraient pour l'Algérie.

Le lendemain, je recevais la visite d'un représentant du gouverneur général M. Steeg, ainsi que celle du président de la Cie Cie Transatlantique, M. Dal Piaz. Tous les deux arrivaient d'Algérie. Ils me dirent que le gouverneur général réunissait ses Délégations financières le 19 février<sup>?</sup> mais qu'il ne leur soumettrait pas les projets ; c'était une affaire trop grosse de conséquences pour l'Algérie pour l'apporter à l'heure actuelle. Le gouverneur général voulait, à son voyage de janvier, discuter la chose avec moi dans les détails. Avec raison, il me demandait des résultats d'exploitation de voyages, des comptes de recettes, des éléments financiers, pour pouvoir remettre l'ensemble du projet aux Délégations financières d'Algérie.



238

Je crois par conséquent que je ne suis pas en mesure de déposer le projet de loi, la convention et le cahier des charges. Ils sont prêts en ce qui me concerne. Mais je ne pourrai les déposer avant la fin de janvier. Il faut que les délégations financières les aient votés, car il s'agit de leur demander un effort qui peut aller jusqu'à 10 millions par an.

Tout le monde est d'accord en ce qui concerne la composition du futur consortium. Nous savons que quatre compagnies de navigation en feront partie, ainsi que le RIM, le Midi-, Bône-Guelma, et les chemins de fer algériens.

Nous savons donc qu'un consortium, aussitôt que les accords financiers seront faits, se constituera pour exploiter ces navires. Et c'est maintenant que vous venez me dire: "Nous ne voulons pas vous laisser construire des bateaux."

M. LE PRESIDENT. Mais non. Vous ne pouvez pas...

M. HENRY BERENGER. Les commissions parlementaires n'ont pas ce rôle.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je précise. Si j'ai dit un mot qui blesse vos sentiments, je m'empresse de le retirer. Nous sommes l'exécutif, c'est entendu, mais nous serons paralysés si vous ne nous donnez pas les moyens d'exécuter.

Si je ne construis pas ces bateaux, vous allez me pa-



ralyser. Supposez en effet que mon accord ne se fasse pas, que je reste seul vers le mois de juillet, et que je sois obligé de traiter avec une compagnie de navigation. Quel ~~pe~~ poids vous me donnez si je peux discuter d'égal à égal, parce que j'ai des bateaux, qu'elle n'a pas, qu'elle n'a plus, qu'elle ne veut pas, qu'elle ne peut pas construire, lorsque je dirai : "Vous avez les seuls bateaux qui peuvent desservir la Corse, mais dans six mois, j'en aurai trois, et je pourrai vous faire concurrence."

Il en est de même pour l'Algérie.

Nous savons qu'il est nécessaire, pour exploiter les lignes d'Algérie, d'avoir 22 paquebots. Il nous en manque 6 ou 7. Sur ceux que nous avons, il y en a qui sont si vieux qu'ils sont à remplacer dans un minimum de temps. Si, sous prétexte que nous ne savons pas exactement comment ils seront exploités, vous ne me laissez pas construire, nous arriverons à un moment où les lignes ne seront plus exploitées du tout.

J'examine la situation à mon point de vue, je pousse peut-être un peu les choses au noir, mais lorsque je discuterai avec les compagnies, je serai d'autant mieux armé que j'aurai un tonnage qui leur fera peur, particulièrement pour les lignes de Corse. Le contrat finit au mois de juillet prochain, il faudra que je cause à ce moment avec M. Fraissinet si le consortium n'est pas debout.



S'il est debout, l'affaire de la Corse sera englobée dans le consortium général. Dans le cas contraire, je serai obligé de refaire un contrat avec M. Fraissinet, qui a les seuls bateaux possibles, ...et quels bateaux ! mais il les a. Je serai beaucoup plus fort si je peux lui dire : "Dans quelque temps, j'aurai des bateaux, et nous verrons ; vous ne pourrez plus profiter de la situation." Car, la dernière fois, il en a profité, c'est incontestable.

M. ROUSTAN. Vous avez bien voulu me nommer membre de la commission qui s'est occupé de cette affaire. Vous vous rappelez ce qui s'est passé lorsque nous avons posé la question de savoir si les lignes devaient être exploitées par une société privée dans laquelle les compagnies entreraient en se fondant, ou au contraire par une société où elles garderaient leur autonomie et risqueraient de faire concurrence à la société elle-même. Du jour au lendemain, M. Dal Piaz a disparu, il s'est complètement éclipsé, et nous nous sommes trouvés en présence de décisions provisoires à prendre sans savoir si ces compagnies de navigation venaient au consortium. Avez-vous quelque chose de plus précis à nous donner ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Oui, mais cela ne va pas vous donner satisfaction.



Vous vous souvenez que le projet que j'avais fait établir prévoyait la gestion directe par le consortium ou la gestion indirecte par l'intermédiaire des compagnies de navigation.

La commission a écarté la gestion indirecte, l'armement dans son ensemble a refusé la gestion directe. Comme il faut tout de même aboutir, j'ai discuté avec les compagnies de navigation, j'ai essayé d'obtenir d'elles qu'elles fassent un bloc, que les quatre compagnies se forment en une, que trois d'entre elles donnent pouvoir à une seule avec laquelle nous traiterions. Je ne suis pas encore arrivé à un résultat. Comme il faut en finir avec cette question posée depuis 24 ans, j'ai refait le contre-projet tel que je l'ai soumis à la commission : gestion directe ou gestion indirecte. Le Parlement appréciera, et j'espère arriver, par l'intermédiaire de la commission de ma marine marchande de la Chambre à des résultats que je n'ai pu obtenir seul. Il y a des précédents : lorsque j'ai discuté, dès mon arrivée à la marine marchande, avec ~~la~~ la Compagnie des Messageries maritimes pour amender cette convention qu'elle nous apportait, j'ai obtenu quelques petits résultats. Mais lorsque j'ai eu derrière moi la force de la commission de la Chambre, et son rapporteur à mes côtés, j'ai obtenu des modifications considérables, et je suis persuadé qu'il en sera de même cette fois-ci. Lorsqu'un ministre est appuyé par une commission et par son rapporteur, et lorsque les compa-



gnies voient qu'il s'agit d'une condition sine quâ non, elles cèdent.

J'ai cru de mon devoir, devant la situation que vous venez d'exposer : d'une part, la commission décide qu'il y aura gestion directe de tous les paquebôts, non seulement de ceux construits par l'Etat, mais aussi de ceux apportés par les compagnies, et, d'autre part, la décision de l'armement français de ne pas céder ses navires<sup>de les</sup> à exploiter directement lui-même, j'ai cru de mon devoir de refaire le projet, et je le soumettrai à la Chambre des que les Délégations financières l'auront visé.

Je ne sais pas, d'ailleurs, si les Délégations financières algériennes accepteront cela. Je le disais l'autre jour : nous avons à mettre d'accord des éléments presque inconciliables, non seulement en Algérie, mais en France, avec ces trois ports de départ : Port-Vendres, Cette et Marseille.

M. ROUSTAN. Et vous oubliez l'opposition entre la compagnie du Midi et le P.L.M.. Il y a là un faisceau inextricable d'intérêts.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Alger se tient à peu près neutre. Mais avec Oran et Constantine, c'est très difficile. Je suis très optimiste quand même, parce qu'avec de la



bonne volonté, on arrive toujours à résoudre des questions qui paraissaient sans issue.

Dans tous les cas, mon projet de convention est prêt, le cahier des charges & le projet de loi aussi. Je fais réunir en ce moment-ci des documents financiers qui m'ont été demandés par M. Steeg. Il sera en France dans les premiers jours de janvier, il discutera avec moi, il emportera les documents et réunira les délégations financières immédiatement.

Pour en revenir à la question qui nous intéresse, la construction des bateaux, je vous demanderai, pour deux raisons, de donner un avis favorable : d'abord parce qu'il faut que ces bateaux soient construits si nous voulons mettre debout, entre la France et l'Algérie, un service qui marche. La Transatlantique a fait construire dernièrement un "Duc d'Anmale" en Angleterre. La prévision de dépenses était de 12 millions, elle en a dépensé 25 : change, élévation de la main-d'œuvre, etc. Elle ne recommencera pas l'expérience, d'autant plus qu'elle n'est liée par aucun contrat avec la métropole. Vous savez que toutes les conventions avec l'Algérie ont été ~~sans~~ dénoncées depuis quatre ans et n'ont plus été rétablies. Ce sont des compagnies qui voyagent "en l'air" et qui ne feront pas pendant longtemps des voyages déficitaires, s'il y en a.

Il faut donc que l'Etat assure l'organisation des lignes d'intérêt général, et de celles-là au premier chef - je parle des transports de passagers.



La seconde raison, c'est que nos chantiers de construction vont fermer leurs portes. Partout, cela va être le plus grand chômage. Vraiment, la situation est terrible dans les ports. La session eût duré deux jours de plus au mois de juillet, vous m'eussiez voté mes crédits.

Je crois fermement qu'il est nécessaire, pour ces deux raisons, que vous n'attendiez pas plus longtemps lorsque le projet reviendra de la Chambre. Il y va de l'intérêt national. Les Algériens sont las de se voir si mal desservis.

M. LE PRESIDENT. Leur grande idée, c'est la liberté de pavillon.

M. HENRY BERENGER. Dans mon rapport sur l'Algérie, je l'avais déjà signalé.

M. LE PRESIDENT...



M. LE PRESIDENT. Pour résumer, vous nous demandez l'autorisation de construire les paquebots, d'abord parce que vous avez à faire à une compagnie dont le contrat arrive prochainement à échéance, et que cette compagnie concessionnaire a profité de la situation il y a un certain nombre d'années pour vous demander des conditions trop onéreuses, conditions que l'Etat ne lui aurait pas accordées s'il avait eu les moyens de passer outre et de dire : "A défaut de vous, j'ai autre chose."

Vous construisez vos paquebots pour pouvoir répondre cela désormais, et vous pensez, d'autre part, que la construction des paquebots pour les lignes d'Algérie vous permettra également, au cas où le consortium vous tiendrait la dragée trop haute, de lui dire : "J'ai le moyen d'assurer un service entre l'Algérie et la France."

Nous ne pouvons pas prolonger la discussion sur ce point. Vous nous avez donné, comme d'habitude, des explications très complètes et très franches. Nous vous en remercions, mais je tiens à vous dire que la commission n'a pris aucune décision.

M. BRINDEAU. La commission avait simplement ajourné sa décision. Vous seriez bien aimable de nous envoyer une note indiquant sur le type des paquebots, dont vous avez indiqué le tonnage et les caractéristiques.

M. LE PRESIDENT. De même pour les Marie-Louise.



M. LE SOUS -SECRETAIRE D'ETAT. Vous allez recevoir cela automatiquement : ces renseignements ont été demandés par M. Henri Bérenger.

M. HENRY BERENGER. Je vous demanderai aussi de vouloir bien m'adresser les communications que vous adressez à la commission de la marine, car je n'avais pas été saisi de celle-ci.

(M. Guilleteaue remplace M. Doumergue au fauteuil de la présidence).

M. LE PRESIDENT. De la marine, pour employer un terme maritime, il n'y aura plus de division, d'abord entre les deux commissions.

M. LE MINISTRE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. J'ai été amené à la question de la liquidation de la dette d'Etat. Dois-je vous faire un compte rendu complet de cette liquidation, ou compléter simplement les indications que je vous ai fournies à un autre jour ?

M. HENRY BERENGER.



Présidence de M. GUILLOTTEUX.

M. HENRY BERENGER. Ce serait peut-être une façon d'arranger son exposé.

Vous avez dit, au mois de juillet à la Chambre - je

M. HENRY BERENGER. Monsieur le ministre, je ne reçois pas du tout les communications. Je vous serais reconnaissant de dire à votre cabinet de vouloir bien m'envoyer copie de tous les documents que vous envoyez à la commission de la marine. Cela permettra l'endosmose entre la commission des finances et celle de la marine, d'où un travail plus fécond.

du Sénat, à plusieurs reprises, n'a cessé de répéter avec égard : "Et surtout, qu'on ne s'embarrasse de

M. LE PRESIDENT. De la sorte, pour employer un terme maritime, il n'y aura plus de cloisons étanches entre les deux commissions.

bre, il y a quelques jours, vous avez été moins affirmatif.

M. LE MINISTRE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. J'arrive maintenant à la question de la liquidation de la flotte d'Etat. Dois-je vous faire un compte-rendu complet de cette liquidation, ou compléter simplement les indications que je vous ai fournies l'autre jour ?

Le chiffre est de 350.000 francs par jour, et quand le consortium sera constitué, il est possible que, l'année prochaine, la redevance à 4 ou 500.000 francs par jour.

M. HENRY BERENGER.....



M. HENREY BERENGER. J'aurais une question à poser à M. le ministre. Ce serait peut-être une façon d'amorcer son exposé.

Vous avez dit, au mois de juillet, à la Chambre - je pose ma question tout de suite parce qu'elle intéresse le rapport sur le budget - vous avez dit en juillet dernier que la flotte d'Etat coûtait un million par jour, et vous avez même donné au Journal Officiel un décompte assez détaillé du coût de cette flotte. Votre honorable collègue, M. le ministre des finances, venant devant la commission des finances du Sénat, à plusieurs reprises, n'a cessé de répéter avec âpreté : "Et surtout, qu'on me débarrasse de cette flotte d'Etat, qu'on la coule toute entière s'il le faut, car elle me coûte un million par jour."

Or, dans la déclaration que vous avez faite à la Chambre, il y a quelques jours, vous avez été moins affirmatif. Vous avez déclaré : "Je n'ai pas d'éléments précis pour dire ce que la flotte d'Etat coûte par jour ni ce qu'elle aura coûté à l'Etat."

Il y a là une grosse question financière, parce qu'à l'heure actuelle, les compagnies subventionnées vont nous revenir à 350.000 francs par jour, et quand le consortium sera constitué, il est possible que, l'année prochaine, cela revienne à 4 ou 500.000 francs par jour.



Je voudrais poser une question très brève, pour la loyauté de ce grand débat, qui reviendra fatalement : vous voyez que vous-même vous voulez refaire une petite flotte d'Etat pour tenir en échec les compagnies qui voudraient faire chanter l'Etat.

Je voudrais savoir exactement ce qu'a coûté la flotte d'Etat, pour le compte A et pour le compte B. Ne sont-ils pas liquidés. J'ai eu l'honneur d'être administrateur du compte des pétroles, qui a dépassé 5 milliards. Il est liquidé depuis quelques mois. Pas un centime n'a échappé au contrôle, malgré de grandes discussions entre les firmes et l'Etat.

Pourquoi les comptes A et B ne sont-ils pas liquidés ? Comment ne sait-on pas ce qu'a coûté la flotte d'Etat ? Avez-vous des lumières à nous donner là-dessus ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT ....



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je n'ai pas de lumières à vous donner, mais je vais vous donner des explications. Si mes souvenirs sont exacts, ce n'est pas au Journal Officiel que vous avez pu trouver ce chiffre d'un million, c'est ici que je l'ai apporté.

M. HENRY BERENGER. C'est à la séance du 8 juillet...

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Cette déclaration se rapportait à un état de choses antérieur au moment où je la faisais, en mars 1921. Lorsque je suis venu, à cette époque, devant la commission du Sénat, je ne pouvais pas, dans l'état de la comptabilité, vous donner ce que l'on avait dépensé. J'ai procédé à l'opération du sondage. J'ai dit à mes services : "Vous allez prendre des bateaux de chaque catégorie, un bateau en bois, un Marie-Louise, etc., vous allez suivre ces bateaux pendant deux ou trois mois, et me faire des moyennes," et c'est grâce à ces moyennes que j'ai été amené à dire ici que je perdais un million par jour.

Immédiatement, j'ai pris des mesures : j'ai commencé par désarmer tous les navires en bois, j'ai cessé la gestion directe. Ils me coûtent en ce moment 7 millions par an d'entretien.

M. HENRY BERENGER. Je les ai vus au cimetière de Brest.



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. - Il y en a malheureusement ailleurs. J'ai désarmé les navires d'exploitation très inéreuse, j'ai fait de la gestion en coque nue, de la gestion en time charter, et, au moment où nous discutons le budget à la Chambre, nous arrivions à un chiffre de l'ordre de grandeur de 300.000 francs par jour, et au moment où la liquidation se faisait nous n'exploitions plus que 45 navires sur 292, et nous perdions, par jour, un peu moins de 100.000 francs.

Vous me dites : "Pourquoi ne sait-on pas ce que sont devenus les comptes A et B ?"

En ce qui concerne le compte B, je peux vous donner demain son arrêté à un sou près. - C'est le compte : "Construction et achats des navires."

M. HENRI BERENGER. Je vous en serai reconnaissant, parce que la commission des finances commence à s'occuper de la question.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Là, nous pouvons vous dire exactement ce que nous avons dépensé. Cela doit être 1.250.000 millions environ, dépassant de trois ou quatre cents millions le chiffre accordé. La raison de ce dépassement est que dès qu'on a eu ce crédit, on a commandé pour 850 millions de bateaux. L'élévation des prix survenue en-



suite, a causé le dépassement. Ce compte B nous accuse encore 400 millions d'argent en caisse, dont il serait criminel de nous servir, puisqu'ils sont dépensés, mais enfin notre trésorerie est encore de 400 millions.

Les bateaux ont en effet été achetés en Amérique et payés par des dollars Mergan, d'autres ont été payés au Japon. Cela n'a pas encore été ventilé à notre comptabilité centrale

En ce qui concerne le compte A, c'est beaucoup plus compliqué. Il a été clos le 31 décembre 1919 par une loi. Je ne peux pas vous dire quels en sont les résultats à l'heure actuelle, et je ne crois pas être en état de vous les donner avant le mois de mai ou de juin de l'année prochaine.

D'abord, lorsqu'on a ouvert le compte A, la comptabilité n'a été vraiment organisée, dans de mauvaises conditions d'ailleurs, que cinq ou six mois après. Il a fallu rechercher, avec beaucoup de peine, tous les documents permettant de remettre la comptabilité à jour pendant cette période. Et puis, la comptabilité du compte A portait sur des navires qui circulaient dans le monde entier. Supposez un navire, dans un petit port du Chili. Le capitaine était obligé de remettre ses comptes à l'agent consulaire, qui les envoyait au consul, qui les envoyait à l'ambassadeur, qui les envoyait au ministre des affaires étrangères, qui les envoyait au ministre des finances, qui me les renvoyait enfin. Des pièces sont arrivées ainsi aubout de dix-



neuf mois ! Aujourd'hui, nous avons tous les éléments de la comptabilité, mais il y a 1200 dessiers, et je n'ai qu'un personnel très réduit, qui travaille beaucoup, du reste ; c'est celui dont je suis le plus content ; il est dirigé par un homme qui connaît très bien son affaire. Mais cette comptabilité est tellement enchevêtrée qu'on ne peut vous donner des résultats partiels desquels vous pourriez déduire des résultats généraux. Il faut attendre que tout soit fini.

Tout ce que vous avez entendu jusqu'ici, ce n'est que des paroxismes : il est absolument impossible de vous donner une certitude quelconque. Nous avons procédé le plus honnêtement que nous avons pour arriver à ces probabilités, mais nous n'avons aucune certitude.

M. HENRY BERENGER. Depuis juillet, vous n'êtes pas arrivé à posséder des clartés plus précises ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il aurait fallu que je recommence l'opération de juin, que je mette un contrôleur procédant par sondages. Ce n'eût encore donné que des probabilités.

M. HENRY BERENGER. Est-ce que le contrôleur des dépenses engagées a examiné ces comptes ?



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il y perdrait son temps; il serait tellement absorbé qu'il ne pourrait plus faire autre chose.

M. HENRY BERENGER. La commission des finances du Sénat, conformément au vote des assemblées, désire que ces comptes spéciaux rentrent dans le budget. Par conséquent, le contrôleur des dépenses engagées devra avoir le droit....

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Pour les dépenses engagées avant le premier janvier 1922, mais pour les dépenses du passé, la comptabilité est pour ainsi dire incontrôlable.

M. LE PRESIDENT. Ne pourra-t-on avoir des renseignements un peu plus précis pour le printemps ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Dès que je les aurai, je vous les ferai parvenir.

M. HENRY BERENGER. La question ne vous concerne pas personnellement, parce que vous êtes l'heureux liquidateur d'une malheureuse affaire.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Heureux est de trop, car cela m'a donné assez de soucis !



M. LE PRESIDENT. En ce qui concerne la liquidation de la flotte, désirez-vous, messieurs, que M. le Ministre nous fasse un exposé sommaire, comme il a déjà bien voulu faire il y a quelques mois ?

M. HENRY BERENGER et plusieurs de ses collègues. Un simple résumé.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. J'ai divisé la flotte en deux parts : 1° la flotte exploitable ; tous ses bateaux sont vendus, non pas à l'armement seul, mais à l'armement et à tous les particuliers qui nous ont fait des propositions acceptables. Nous n'avons écarté systématiquement aucune des propositions, nous les avons examinées toutes avec beaucoup de conscience. Vous devez avoir une partie de ces documents.

M. HENRY BERENGER. Vous avez bien voulu me communiquer l'accord et ses annexes, et je les publierai dans mon rapport à la commission des finances.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. J'ai voulu que tout se passât au grand jour, de telle manière que le contrôle absolu des deux commissions puisse s'exercer.

Nous avons reçu 52 demandes de bateaux. Il y en avait deux qui visaient l'ensemble de la flotte : l'une émanant



d'un consortium de l'armement, représenté par la Société des armateurs français, et l'autre d'un monsieur Bobo. J'ai écarté tout de suite Bobo. C'est un capitaine au long cours qui est aussi docteur en médecine : il faisait une proposition d'achat global pour 200 millions, payés comptant. Quand il a apporté sa proposition, j'en avait déjà entendu parler par des personnes qui étaient venues me voir ; je n'ai pas eu de peine à établir une relation de cause à effet. C'était une demande qui aurait eu pour résultat, au bout de trois mois, de passer le tout du côté de la Baltique.

Parmi les dissidents, il y a huit capitaines au long cours dont les propositions ont été retenues, une maison coloniale : la Compagnie auxiliaire de Madagascar, etc.

Nous avons vendu 27 navires à des capitaines au long cours ou à des maisons dissidentes d'armement, et le reste, sauf les voiliers, a été passé à la Société des armateurs français.

Le prix a été de 400 francs la tonne de cargo neuf de 6000 tonnes. Je ne crois pas que ce soit un mauvais prix. Il a été fixé par des commissions techniques dont les travaux se sont basés sur les ventes en Angleterre dans l'année.

Il y a une clause de récupération qui va jouer : tous les ans, la même commission technique se réunira, fixera le prix moyen du bateau pour l'année. S'il y a baisse, l'Etat



y participera pour ~~20%~~ 50 %, jusqu'à un minimum de 300 francs la tonne, et s'il y a hausse, il participera jusqu'à 700 francs.

M. HENRY BERENGER. Qui établira la base de ce déficit de 300 francs par tonne par rapport au prix de 400 francs auquel vous avez vendu ?

SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.

M. LE ~~MINISTRE~~. J'ai nommé une commission de trois experts techniques fonctionnaires, l'armement nomme une commission de trois autres experts techniques. Cette commission mixte sera présidée par un conseiller d'Etat. Les évaluations seront établies d'après des documents officiels relatifs aux ventes de navires de l'année.

M. HENRY BERENGER. ~~M~~ Prix moyen ?

Jusqu'ici tous ces contrats, toutes ces conventions se sont traduits par une série de déficits formidables pour l'Etat, et il est à craindre que les armateurs ne s'organisent.....

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. L'armement ne désirait pas cette clause, mais c'est nous qui avons insisté, parce que je crois que dans le délai de cinq ans, le tonnage augmentera certainement de prix. La clause ne porte que sur le tonnage qui n'est pas payé comptant. Pour le tonnage pa-



yé comptant, c'est une affaire finie. Ce n'est que pour le tonnage vendu à crédit avec un certain nombre d'annuités que la clause joue.

M. HENRY BERENGER . - Un de vos prédécesseurs a dit à la Chambre que l'Etat ne verrait pas un centime de cette flotte, étant donné qu'il ~~aurait~~ douze ans pour payer.

Je ne prends naturellement pas à mon compte de pareilles assertions, mais elles n'ont pas été sans m'émeouvoir.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. J'ai venu 120 navires. J'en ai 40 qui seront payés comptant.

M. ALFRED BRARD. Pour les autres quelles sont les échéances ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Pour les bateaux de plus de vingt ans : cinq annuités. Pour les bateaux de 10 à 20 ans : 8 annuités. Pour les bateaux de moins de 10 ans : 12 annuités.

Nous avons d'ailleurs pris des garanties. Nous ~~for~~forçons la Société des armateurs français à créer une caisse de garantie qui viendra faire les paiements à la place des armateurs défaillants. Quand il y a eu des défaillants pour le stock de 150.000 tonnes de l'accord Maxley-



Clémentel, c'est le consortium qui est venu à leur place.

Je tiens à cette caisse, parce que j'y vois l'embryon d'une caisse de crédit maritime qui pourrait rendre de très gros services pour le développement de la marine marchande.

M. ALFRED BRARD. Vous avez aussi l'hypothèque.

M. LE SOUS-SECRÉTAIRE D'ÉTAT. J'ai toute les garanties: l'hypothèque, l'assurance et la caisse de garantie. L'Etat a l'hypothèque du vendeur, et les polices d'assurance porteront cette clause qu'en cas de sinistre, le paiement sera fait à l'Etat.

Il me reste à liquider la partie la plus difficile: la flotte inexploitable. Qu'est-ce que nous allons en faire? Elle est répartie dans trois ou quatre grands ports, Marseille, Nantes, Brest, Dunkerque, et elle nous coûte de 6 à 10 millions par an d'entretien. Cette flotte ne naviguera plus jamais. Ce n'est pas qu'elle soit mal construite, elle l'est solidement; avec un bon carfatage, elle pourrait encore aller, mais les frais d'exploitation en sont considérables. Un bateau de 3000 tonnes bien construit doit consommer 20 tonnes de charbon par jour et aller 9 noeuds. Les cargés en bois de 3000 tonnes, qui sont bien compris, qui constituent la meilleure des catégories, brûlent 36 tonnes de charbon.



En effet, ce ne sont pas des bateaux mono-hélices, ce sont des bateaux à deux machines. Le personnel coûte beaucoup plus cher que sur des bateaux mono-hélice, car il est plus nombreux. L'exploitation en est trop coûteuse, et ils ne pourront pas rivaliser avec les bateaux anciens, à moins qu'un bouleversement ne se reproduise dans quelques années - auquel cas il faudrait les conserver pour une prochaine guerre. Mais heureusement, c'est une hypothèse sans certitude..

Pour le 2 janvier au plus tard, l'armement doit me fournir un plan de démolition de ces bateaux. D'après les renseignements que j'ai, nous pourrions retirer un certain profit de la mâture, du gréement, des machines et des chaudières. Lorsque la coque sera nue, je ne sais pas ce que j'en ferai. Si je me mets à les démolir, il est certain que je mangerai de l'argent : le bois à brûler, vendu 25 francs le mètre cube, me reviendra à une centaine de francs.

Je ne sais pas ce que je vais en faire. Enlever ce qui est bon, remplir la coque de caillou, et en faire des brise-lames dans les ports ?

Pour la partie utilisable, machines, chaudières, il faudra prévoir des coques, il faudra de l'argent. Je peux en trouver de trois façons différentes. J'ai des vieux bateaux, qui ont déjà été vendus ou qui vont l'être, et qui



sont tout au plus bons à la démolition. Ces bateaux, je pourrais les remplacer ; l'argent qui me rentrerait de la vente, je peux le mettre dans la construction de coques sur lesquelles nous mettrions les machines, et les chaudières, de ces navires. Les nouveaux bateaux nous reviendraient à très bon compte, puisque nous aurions déjà les machines et les chaudières.

M. HENRY BERENGER. Je souris de cette flotticule d'Etat qui va nous entraîner dans des dépenses de constructions navales et dans des frais de bureau.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je ne ferais pas cela au compte de l'Etat, je ne me lancerai pas dans une aventure pareille. Mais nous avons, sur toutes nos côtes, des quantités de bateaux coulés, du fait de la guerre, qui constituent des entraves à la navigation et des causes de dépenses. Dans votre rade du Havre, monsieur Brindeau, il n'en manque pas. Or, nous n'avons pas en France une seule société de sauvetage qui compte. La société "la France" est en très mauvaise situation. En lui donnant un certain tonnage de chalands, de remorqueurs, de bateaux construits avec toutes ces machines, nous pourrions peut-être arriver à quelque chose. Puis, j'ai 60 millions en caisse, provenant du fonds des assurances. C'est la seule affaire qui ait rapporté de l'argent à l'Etat. Il y a un article qui prévoit



que cette somme doit être répartie entre les intéressés, mais je ne peux pas me résoudre à faire cette répartition. Les assurés ont gagné de l'argent avec leurs assurances, en grande partie, et je demanderai probablement à la Chambre....

M. RIOTTEAU. Pas tous !

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Presque tous. Je demanderai à la Chambre cet argent pour utiliser ce matériel.

A l'heure actuelle, je vais à la démolition de ces bateaux, parce qu'il n'est pas possible de garder des bateaux qui ne serviront à rien, et qui coûtent 8 millions par an.

Il ne faut pas perdre d'argent en les démolissant...

M. HENRY BERENGER. C'est un risque de guerre !

M. LE PRESIDENT. A combien estimez-vous la valeur en capital des navires qui restent inutilisables ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. A 650 ou 700 millions.

M. LE PRESIDENT. Et le produit prévu est tout à fait infime ?



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. La vente ? Elle donnera quatre ou cinq millions.

M. LE PRESIDENT. Votre calcul est celui-ci : nous avons un reliquat de flotte qui a coûté environ 700 millions, mais qui nous coûte 8 millions ou 10 millions par an. Dans ces conditions, il est plus simple de considérer ce capital comme perdu, et de liquider ces bateaux pour éviter de nouvelles dépenses.

M. ALFRED BRARD. Quel est le tonnage de la flotte exploitable et de la flotte inexploitable ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Le tonnage de la flotte exploitable est de 350 à 400.000 tonnes, je parle du tonnage vendu. Le tonnage inexploitable est d'environ 300.000 tonnes.

M. BERGEON,...



M. BERGEON. Je voudrais revenir sur la clause de récupération qui doit jouer pendant cinq ans. L'Etat est appelé à participer soit à la baisse, soit à la hausse, mais, avez-vous ajouté, pour ce qui est des bateaux payés comptant, la clause de récupération ne joue pas.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il y a deux contrats différents, dont je peux d'ailleurs vous soumettre le type. Je les déposerai aux archives de la commission. J'ai un contrat pour la vente au comptant, l'autre pour la vente à crédit.

M. BERGEON. D'une façon générale, les contrats que vous avez passés comptant portent sans doute sur des unités meilleures ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Non, pas précisément.

M. BERGEON. Je craignais que, d'une façon générale, les bateaux qui n'étaient pas très bons aient été plus recherchés parce qu'ils permettaient d'avoir du crédit pour se libérer, auquel cas je redoutais que cette clause puisse jouer au détriment de l'Etat, parce que devant jouer exclusivement sur des bateaux mauvais. Mais si vous me dites



que vos contrats comptant portent ~~xxx~~ indifféremment sur les bons et sur les mauvais bateaux, ma crainte disparaît.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Vous, pourriez, en examinant le tableau de répartition des bateaux suivant le mode de paiement, porter un jugement sur l'état financier des compagnies de navigation. Les compagnies riches me paient comptant.

M. BERGEON. Quel genre de bateaux se sont-elles appliquées ? les bons ou les mauvais ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Indifféremment. Voici des exemples :

B. Douglas, 1906, comptant.

B. Gaule, 1905, comptant.

B. Gonan, 1905, comptant.

B. Zminge, 1904, payé en 8 ans.

B. Zarua, 1905, comptant.

B. Verdun, 1914, payé en 12 ans (un des meilleurs).

Belgravia et Brisgravia, 8 ans et 6 ans (affectés à la Cie Transatlantique.)

C'est indifférent.



M. BERGEON. Vous avez dit tout à l'heure que la partie exploitable de la flotte, sous réserve de quelques demandes fractionnaires, a été demandée en bloc, à la fois par MM. Bebo, que vous avez écarté, et par la Société des armateurs français.

Est-ce un groupement composé du plus grand nombre des armateurs ou s'agit-il du Comité central des armateurs de France ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Non, je n'ai pas voulu - je le crie hautement partout parce que j'espère qu'il l'entendra un jour - je n'ai pas voulu avoir à faire au Comité central des armateurs de France, parce que chaque fois que j'ai quelque chose à lui donner, je le trouve, mais chaque fois que j'ai eu quelque chose à lui demander, je ne l'ai pas trouvé. J'ai voulu quelque chose de tangible devant moi, pour les bonnes et les mauvaises affaires. J'ai trouvé la société des armateurs français.

A la fin de la guerre, M. Clémentel a fait un accord avec M. Makley qui accordait 600.000 tonnes de tonnage ex-allemand à la France. Il y avait 450.000 tonnes de bons navires qui ont été pris par tous les armateurs, et il restait 150.000 tonnes de mauvais navires, équipe hétéroclite, très difficile à exploiter. Quatorze armateurs se sont réunis pour former la Société des armateurs français, et cette société gère, ou gèrera, ces 150.000 tonnes de navires.



Lorsqu'il s'est agi de liquider la flotte d'Etat, je me suis demandé si cette Société ne pourrait pas s'agrandir, comprendre de nouveaux adhérents et venir me faire une proposition globale. Je lui ai posé la question, et c'est au nom de 42 armateurs qu'elle m'a fait cette proposition, proposition complète, avec clauses très nettes pour la vente, et même avec une répartition des navires. Ce n'est d'ailleurs pas cette répartition qui a joué, parce qu'il a bien fallu que j'en détache les navires que je vendais par ailleurs, à des capitaines, des compagnies coloniales, etc., qui m'en avaient demandé.

M. BERGEON. Et alors vous avez appliqué votre tarif de base ?...

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Le même, je l'ai même élevé un peu : la tonne se vend 402 francs, même plus.

M. BERGEON. Dans votre contrat, quel prix avez-vous mis ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. 400 francs sur la base du bateau neuf de 6.000 tonnes, plus 2 francs par tonne de portée en lourd de plus.

M. BERGEON. Dans les conditions prévues au contrat,



avez-vous songé à insérer la clause que ce groupe, qui s'est adjugé une grosse partie du tonnage, serait, le cas échéant, appelé par l'Etat à assurer par ses propres moyens des services d'intérêt général ? Je me rappelle en effet que lorsque vous êtes venu nous donner des explications, vous aviez indiqué que vous songeriez non seulement à nos services coloniaux, qui ne sont pas en cause, mais également à faire assurer par ce groupement tout ce qui est service d'intérêt général. Chargeurs à Marseille n'ont aucun moyen de faire transporter leurs marchandises aux Can-

aries. M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je ne me souviens plus si c'est inscrit au contrat. Dans tous les cas, je peux le faire mettre en annexe. Cela faisait partie des conditions.

Pour répondre à l'attente de ce consul, qui a raison de le dire, M. BERGEON. Je vais vous en faire voir tout de suite l'intérêt. Dernièrement, je prenais connaissance d'un rapport de notre consul de France à Las Palmas. Il faisait observer que les marchandises françaises sont fort appréciées, mais malheureusement bien rares. "La baisse du change, disait-il, nous permettant de concurrencer les produits anglais et américains, on n'arrive pas à comprendre comment nos importateurs se désintéressent des ces îles, auxquelles les étrangers consacrent tant de soins."

L'explication est toute simple : partir de Marseille sur les Canaries. On pourrait y faire passer en allant en Afrique occidentale française.



"Après une disparition de cinq ans, les Allemands reprennent les méthodes d'avant-guerre, notamment les crédits à long terme, et ils ont repris leurs services sur les Iles Canaries."

Que s'est-il passé ? Nous avions, avant la guerre, des services bien organisés, faits d'abord par la Compagnie Paquet, ensuite par celle des Transports maritimes et enfin par Fraissinet. Depuis la guerre, ces services ont complètement disparu, et nos chargeurs à Marseille n'ont aucun moyen de faire transporter leurs marchandises aux Canaries. Ils n'ont que la ressource d'attendre qu'un bateau battant pavillon italien veuille bien passer à Marseille, mais neuf fois sur dix on leur refuse le fret.

Pour répondre à l'attente de ce consul, qui a raison de jeter son cri d'alarme, nous aurions grand intérêt à transporter nos marchandises là-bas : à la faveur du change, nous en trouverions le placement très facilement sur ce marché.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Je viens de vérifier : la clause est au contrat.

M. BERGEON. Vous pourrez donc demander à ces armateurs de se charger d'établir un service régulier de Marseille sur les Canaries. On pourrait y faire escale en allant en Afrique occidentale française.



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. - Voici le texte : "La société s'engage, en outre, à effectuer au moyen de ces navires, et aux taux et conditions qui seraient débattus avec les représentants de l'Etat, et fixés par experts en cas de contestation, tous transports d'intérêt général qui lui seraient imposés...etc."

M. BERGEON. Il s'agit bien, dans l'espèce, d'un service d'intérêt général.

M. ALFRED BRARD.....



M. ALFRED BRARD. Puis-je vous poser une question ? J'ai lu dans les journaux que demain vous alliez faire, au Conseil des ministres, des propositions en ce qui concerne la construction, par l'Allemagne, des 200.000 tonnes prévues au Traité de Paix, et qui ont été réduites à un chiffre que j'ignore. J'ai vu que la part de la France était de 19.500 tonnes.

Puis-je vous demander vos intentions ? Avez-vous l'intention de demander à l'Allemagne ce paiement en nature de 19.500 tonnes, qui nous reviendraient cette année ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.....



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. J'ai déjà saisi le conseil des ministres de cette question il y a quatre ou cinq mois, à la suite de conversations avec M. Loucheur qui disait que nous avions envisagé à cette époque de nous faire payer, en nature, le maximum, parce que le paiement en argent serait assez difficile à obtenir.

Lorsque j'ai posé cette question au Conseil des ministres, le chômage commençait à se faire sentir dans les arsenaux : on m'a demandé d'ajourner la question.

Je la reprends aujourd'hui, parce que si les demandes ne sont pas parvenues en Allemagne avant le 12 janvier, nous serons forcés. Il faut prendre une position très nette demain. Je dirai ce qu'il en est, les difficultés que nous avons à construire du tonnage paquebots. Du tonnage cargos nous en avons beaucoup plus que nous ne désirons. Je montrerai qu'il nous sera très difficile de faire construire des paquebots en France, parce que les commissions financières nous refuseront les crédits. Nous avons une occasion unique de faire construire des paquebots pour rien, de récupérer environ 80.000 tonnes de bons paquebots, (quatre fois 19.500 tonnes). Le gouvernement fera ce qu'il voudra. Je défendrai cette thèse. Nos plans sont prêts, nos spécifications également, tout peut partir, parce que M. Loucheur m'avait dit : "Nous ajournons, mais vous ferez bien de vous



débrouiller auprès de la Commission des réparations, qui est très lente. " Toutes mes démarches sont faites, je n'ai plus qu'une lettre à adresser à M. le Président du Conseil, ministre des affaires étrangères.

M. ALFRED BRARD. Et vos préoccupations relatives au chômage ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. On comprendra tout de même que cela ne change rien à la situation : ce n'est pas quatre paquebots que nous devrions construire, si nous voulions mettre nos lignes d'intérêt général en rapport avec l'importance que nous voudrions leur donner, c'est quarante. Nous avons un moyen de récupérer en nature une partie de notre dette : nous aurions tort de le négliger.

M. ALFRED BRARD. Quel est l'état d'esprit du gouvernement ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il y a trois mois, le gouvernement était nettement opposé au projet.

M. HENRY BERENGER.....



M. HENRY BERENGER. L'avantage que je vois à prendre du tonnage en Allemagne, c'est qu'elle est en train de construire des paquebots pour elle pour faire concurrence à notre armement commercial, même sur l'Afrique Occidentale française, où nous avons pourtant repris les bateaux de la Cie Normann. Elle va nous refaire concurrence, et si les choses continuent de ce train, elle va nous battre dans la paix qui a suivi la guerre, comme elle nous battait avant la guerre.

Nous aurions donc avantage à lui prendre des paquebots qu'elle a construits pour nous concurrencer, et à les utiliser à notre profit.

Si j'avais l'honneur de faire partie du conseil de demain, je ferais valoir cet argument avec violence, car moi, colonial, je remarque que nous allons retomber sous la coupe de l'Allemagne, exactement comme avant la guerre, et je ne serais pas étonné de voir arriver un de ces jours aux Antilles un paquebot de la A.P.A.G., qui viendra faire le commerce à notre nez et à notre barbe.

L'occasion me paraît unique de me payer en nature, puisque l'Allemagne ne veut pas payer en argent.

M. LE PRESIDENT. Personne ne demande plus la parole?..

Voici deux heures et demie que M. le sous-secrétaire d'Etat est sur la sellette. Nous le remercions d'avoir si aimablement donné à la commission les renseignements qu'elle



lui a demandé.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. - Elle n'a nullement abusé de moi ; il m'est arrivé déjà de rester trois heures à la commission des finances.

(M. le Sous-Secrétaire d'Etat se retire).

-----



## COMMISSION DE LA MARINE

SEANCE DU MERCREDI 22 FEVRIER 1922

Présidence de M. de KERGUEREC, Président.

La séance est ouverte à 15 heures.

Sont présents: MM.

## COMMISSION DE LA MARINE

SEANCE DU MERCREDI 22 FEVRIER

M. LE PRESIDENT, en prenant place pour la première fois  
1922

au fauteuil de la présidence prononce le discours suivant.

Après un échange d'observations sur diverses questions, M. BAIBERTI, ministre de la Marine et M. l'amiral GRASSET, chef d'Etat-major général de la Marine sont introduits dans la salle des séances.

M. LE PRESIDENT. - Monsieur le Ministre, vous me permettrez de me réjouir que mon premier geste comme président soit pour vous souhaiter la bienvenue et au Sénat et à la Commission de la Marine. Je viens de vous entendre dire que votre venue ici vous semblait une chose impressionnante. Vous, êtes cependant précédé d'une réputation connue de tous.

Pour moi, c'est une grande joie de vous accueillir parai  
vous comme Ministre de la Marine.



## COMMISSION DE LA MARINE

SEANCE DU MERCREDI 22 FEVRIER 1922

chacun s'est dispersé.

Quand vous êtes revenu, nous vous avons retrouvé avec la même volonté de travail, apportant aux commissions et les connaissances profondes des choses et je le répète, votre très grande modestie.

La séance est boulevartée à 15 heures.

Sont présents: MM.

Votre tâche sera très grande: vous trouverez dans cette commission l'appui le meilleur. Nous ferons de notre mieux pour vous aider dans cette question si grave de la reconstitution de notre Marine nationale (applaudissements).

M. LE PRESIDENT, en prenant place pour la première fois au fauteuil de la présidence prononce le discours suivant.

Après un échange d'observations sur diverses questions, M. FAIBERTI, ministre de la Marine et M. l'amiral GRASSET, chef d'Etat-major général de la Marine sont introduits dans la salle des séances.

M: LE PRESIDENT.- Monsieur le Ministre, vous me permettrez de me réjouir que mon premier geste comme président soit pour vous souhaiter la bienvenue et au Sénat et à la Commission de la Marine. Je viens de vous entendre dire que votre venue ici vous semblait une chose impressionnante. Vous, êtes cependant précédé d'une réputation connue de tous.

Pour moi, c'est une grande joie de vous accueillir parmi nous comme Ministre de la Marine.



Pendant quinze ans, je vous ai connu au Parlement: j'ai pu apprécier plus que n'importe qui votre grande modestie et votre courtoisie, ainsi que votre grande faculté de travail. Je vous ai vu à la Commission du budget de la Chambre: dès 1914 nous étions rassemblés pour travailler quand est venue la grande catastrophe: chacun s'est dispersé.

Quand vous êtes revenu, nous vous avons retrouvé avec la même volonté de travail, apportant aux commissions votre connaissance profonde des choses et je le répète, votre très grande modestie. Le temps a couronné nos suffrages et vous a mis dans ce poste, si difficile et si délicat.

Votre tâche sera très rude: vous trouverez dans cette commission l'appui le meilleur. Nous ferons de notre mieux pour vous aider dans cette question si grave de la reconstitution de notre Marine nationale (applaudissements).

Je vous le dis en toute sincérité, si j'ai pu accepter cette mission, c'est que je savais que je trouverais, en faisant appel à la collaboration du Parlement, celle d'hommes tels que ceux qui sont réunis aujourd'hui (Vifs applaudissements).

Messieurs, après avoir remercié votre président des paroles qu'il s'est adressées, j'ai le devoir de remercier aussi le commissionnaire de la marine M. Hénot d'avoir bien voulu, à sa demande, me permettre d'ouvrir aujourd'hui l'audition. Mes inquiétudes se sont dissipées et je me suis mis immédiatement à la disposition de M. le Président.

Je tenais d'abord à vous faire la déclaration que vous venez d'entendre, désirant ensuite me mettre d'accord avec vous sur le projet de loi qui sera prochainement mis en discussion devant



226  
M. LE MINISTRE.- Messieurs, je suis profondément ému des paroles très bienveillantes et très élogieuses que M. le Président m'a fait l'honneur de m'adresser et des souvenirs qu'il a invoqués.

Je me souviens toujours que nous avons travaillé ensemble à la commission des finances de la Chambre et, si j'ai mérité d'être appelé au poste difficile qui m'a été confié, c'est que j'avais pris dans ces grandes commissions de la Chambre l'habitude des grands problèmes que nous aurons à traiter ensemble.

Je m'inspirerai de ses traditions, je me souviendrai que je n'ai qu'un titre pour remplir mes fonctions, c'est ma qualité de parlementaire. C'est pourquoi je compte m'appuyer, pour mener à bien ma tâche, sur les commissions du Sénat et de la Chambre des Députés. Je ferai appel très souvent à votre collaboration.

Je vous le dis en toute sincérité, si j'ai pu accepter cette mission, c'est que je savais que je trouverais, en faisant appel à la collaboration du Parlement, celle d'hommes tels que ceux qui sont réunis aujourd'hui (Vifs applaudissements).

Messieurs, après avoir remercié votre président des paroles qu'il m'a adressées, j'ai le devoir de remercier aussi la commission de la marine du Sénat d'avoir bien voulu, à ma demande - car j'étais assailli d'inquiétude douloureuse - à ajourner d'une semaine cette audition. Mes inquiétudes se sont dissipées et je me suis mis immédiatement à la disposition de M. le Président.

Je tenais d'abord à vous faire la déclaration que vous venez d'entendre, désirant ensuite me mettre d'accord avec vous sur le projet de loi qui sera prochainement mis en discussion devant



la haute assemblée.

Il y a un point sur lequel, tout d'abord, l'accord doit s'établir entre nous et sur lequel j'ai le devoir de vous indiquer mon sentiment et celui du Gouvernement.

Il est deux questions que nous ne devons pas mêler: l'une est la question du programme naval voté par la Chambre des Députés et en instance devant le Sénat; l'autre concerne les accords de Washington.

Le Parlement sera prochainement saisi de la ratification des accords de Washington. L'article 33 de ces accords prévoit que les conventions ne deviendront valables pour chacun des états signataires que lorsqu'elles auront été ratifiées dans la forme de la procédure constitutionnelle en vigueur dans chacun de ces pays. Les accords ne seront donc valables pour la France qu'une fois ratifiés par le Parlement. Vous ~~ne~~ serez donc saisis de ces accords de Washington et la discussion pourra se développer dans toute son ampleur. A ce moment, vous recevrez tous les éclaircissements que vous êtes en droit et que vous avez le devoir de demander.

La Conférence de Washington ne soulève pas seulement une question maritime, elle concerne aussi une question de politique générale sur laquelle je ne serais pas autorisé à parler. Seul, M. le Président du Conseil, Ministre des affaires étrangères aura qualité pour s'expliquer devant vous.



M. LE MINISTRE. - Vous m'avez absolument émis le désir de me  
 M. LE PRESIDENT. - La commission a ~~émis le désir de me~~  
 voir demander à M. le Président du Conseil de se faire entendre  
 ici au plus tôt au sujet des accords de Washington, en se faisant  
 accompagner par MM. les ministres de la Marine et des Colonies.  
 sont prévues.

M. FLEMERY. - La commission a émis aussi l'avis que nous de-  
 vions discuter le programme naval sans le subordonner à la ques-  
 tion de la Conférence de Washington.  
 situation au moment où commence cette collaboration. C'est cet ex-  
 posé de la situation de la marine française comparée à celle des ma-  
 rines étrangères telle qu'elle existait au moment où s'est ouverte  
 la conférence de Washington que je vous demande la permission de faire  
 passer rapidement devant vous, au

Au moment où a commencé la conférence de Washington, c'est-à-dire  
 à la fin de l'année dernière, le tonnage total des "Capital Ships"  
 en France était de 221.000 tonnes. Mais le tonnage des bâtiments  
 ayant une valeur militaire n'était que de 164.500 tonnes. Le poids  
 total de la bordée était de 33 tonnes.

En Angleterre, le tonnage total était de 1.050.000 tonnes; le  
 tonnage des bâtiments ayant une valeur militaire représentait 580.450  
 tonnes; le poids total de la bordée était de 144 tonnes.

Pour les Etats-Unis, le tonnage total était de 870.000 tonnes;  
 le tonnage des bâtiments ayant une valeur militaire était égal à  
 500.550 tonnes; le poids total de la bordée était de 118 tonnes.

Pour le Japon, le tonnage total était de 437.000 tonnes; le ton-  
 nage des bâtiments ayant une valeur militaire représentait 301.000



M. LE MINISTRE. — Nous sommes absolument d'accord.

Dès lors, ~~me~~ limitant au champ que viennent de définir M. le Président et M. le Rapporteur de la commission, j'examinerai simplement la question de l'urgence du projet de loi relatif à l'abandon des "Normandie" et à la mise en chantier des unités légères qui y sont prévues.

Lorsqu'un membre du Gouvernement et une grande commission parlementaire ont l'intention de mettre en commun leurs efforts, le premier acte doit être en quelque sorte l'établissement du bilan de la situation au moment où commence cette collaboration. C'est cet exposé de la situation de la marine française comparée à celle des marines étrangères telle qu'elle existait au moment où s'est ouverte la conférence de Washington que je vous demande la permission de faire passer rapidement devant vous.

Au moment où a commencé la conférence de Washington, c'est-à-dire à la fin de l'année dernière, le tonnage total des "Capital Ships" en France était de 221.000 tonnes. Mais le tonnage des bâtiments ayant une valeur militaire n'était que de 164.500 tonnes. Le poids total de la bordée était de 33 tonnes.

En Angleterre, le tonnage total était de 1.050.000 tonnes; le tonnage des bâtiments ayant une valeur militaire représentait 580.450 tonnes; le poids total de la bordée était de 144 tonnes.

Pour les Etats-Unis, le tonnage total était de 670.000 tonnes: le tonnage des bâtiments ayant une valeur militaire était égal à 500.650 tonnes: le poids total de la bordée était de 112 tonnes.

Pour le Japon, le tonnage total était de 437.000 tonnes; le tonnage des bâtiments ayant une valeur militaire représentait 301.000



tonnes; le poids total de la bordée étant égal à 66 tonnes.

Pour l'Italie, le tonnage total des "Capital Ships" représentait 158.000 tonnes; le tonnage des bâtiments ayant une valeur militaire représentait 118.000 tonnes; le poids total de la bordée étant égal à 25 tonnes.

J'ajoute le renseignement suivant qui peut servir d'utile préface pour le débat ultérieur qui s'ouvrira lors de l'examen des accords de Washington:

Le tonnage en construction était:

En Angleterre, néant; aux Etats-Unis, 520.200 tonnes ; ,  
Japon, 289.000 tonnes; France et Italie, néant.

Voilà pour les "Capital Ships"

Je passe aux croiseurs cuirassés.

Nous avons en France: le "Waldeck-Rousseau", l'"Edgar-Quinet",  
l'"Ernest Renan", le "Jules Ferry", le "Victor Hugo" et le "Jules Michelet".

Comme  
Les trois premiers ont été construits en 1907, ~~avec~~ leur durée est de 17 ans, le terme de leur existence militaire sera échu en 1924.

"Le Condé", la "Marseillaise", le "Montcalm", l'"Amiral Gascón", lancés de 1898 à 1902 ont achevé aujourd'hui le cours de leur existence normale.

Croiseurs légers: nous avons quatre navires ex-allemands, de 4.500 tonnes, avec une vitesse de 27 noeuds. Ce sont: le "Metz" le "Strasbourg", le "Mulhouse", le "Colmar", et un autre navire, ex-autrichien, de 3.500 tonnes et de 27 noeuds, le "Thionville".

Les navires ex-ennemis ont été mis en réparation vers le milieu de 1921. J'ai cru intéressant de vous apporter l'état



d'avancement des travaux de réparation. Le "Strasbourg" et le "Metz" à Brest; les travaux sont terminés et le bâtiment est actuellement disponible. Le "Mulhouse" fut réparé à Brest, il est en cours d'essai. Il sera disponible en mars; le "Colmar" a été réparé à Brest; les travaux sont en cours ~~xxxxxxx~~ et l'achèvement est prévu pour le mois de mai. Le "Thionville" a été réparé à Toulon. Il s'agissait de réparations importantes car le navire avait séjourné pendant trois mois sous l'eau. Il sera prêt sans doute au mois de juin.

Telle est la situation des croiseurs légers en France.

Il est intéressant de la comparer à celle des marines étrangères. Notre infériorité est grande à l'égard des marines anglaises, américaines, et japonaise.

Angleterre: 18 croiseurs légers de 4.000 tonnes et de 28 noeuds postérieurs à 1918; 4 croiseurs légers également postérieurs à 1918 sont de <sup>9</sup> 7.750 tonnes avec une vitesse de 30 noeuds. Ce sont les croiseurs de la classe "Raleigh". Deux croiseurs légers, ~~xxx~~ de la classe ....*Emerald* sont de 1919; ils jaugent..

7.850 tonnes et leur vitesse est de ..33. noeuds.

Le nombre des croiseurs légers est de 24 en Angleterre mais il représente des unités de valeur militaire considérable parce qu'elles sont très modernes et toutes postérieures à 1918; mais le nombre total des croiseurs légers actuellement porté sur la liste verte ~~xxxxxxx~~ de la flotte anglaise est bien supérieure est de 54 unités.

Les Etats-Unis possédaient à la fin de 1921: 10 croiseurs légers du type "Oma ~~Hama~~" de 7.500 tonnes, filant 34 noeuds et postérieurs à 1920; de plus ils ont dix vieux croiseurs construits entre 1899 et



1907, soit un total de croiseurs légers égal à 20 unités.

Japon: deux croiseurs légers de la classe "Tatsuta", 3.500 tonnes, 31 noeuds; 8 croiseurs légers de la classe "Katsuma" de 5.500 tonnes et filant 33 noeuds; 7 croiseurs légers du même type sont en construction.

Au total, 17 croiseurs légers extra-modernes postérieurs à 1918. 1.500 tonnes et 37 noeuds de 1919

Italie: 2 croiseurs ex-ennemis de 3.500 tonnes et filant 27 noeuds; 3 croiseurs ex-ennemis de 4.600 tonnes et filant 27 noeuds  
Total: 5 croiseurs légers tous ex-ennemis datant de 1913 à 1916 auxquels il faut ajouter 4 croiseurs de la classe "Quarto" et de la classe "Lybia" sans valeur militaire, construits de 1911 à 1912

Et si nous passons aux contre-torpilleurs, nous faisons les constatations suivantes:

France: 1 seul contre-torpilleur: "l'amiral Sénés", ex-navire allemand, jaugeant 2.000 tonnes et filant 32 noeuds. Il date de 1917. C'est un bateau peu réussi; de l'aveu même des Allemands, il manque de stabilité, a été construit avec des matériaux médiocres, il ne durera pas longtemps. Sa durée possible quand il fut construit fut évaluée à 15 ans; mais étant donné qu'il a été usé par la guerre, le terme de son existence peut être fixée à 1925. Il a été réparé à Cherbourg: les travaux sont terminés, il est disponible.

Comparons avec les marines étrangères.

En Angleterre, 12 contre-torpilleurs postérieurs à 1917 jaugeant 1.800 tonnes, et filant 31 noeuds. Mais le nombre total des contre-torpilleurs porté sur la liste verte est de 17.



Aux Etats-Unis et au Japon il n'y a pas de contre-torpilleurs.  
En Italie, il existe 2 contre-torpilleurs de la classe "Mira-  
bello" de 1916 jaugeant 1600 tonnes et filant 34 noeuds.

A Lorient, on a réparé "Le Delage" et le "Ragaud de la Touche".

"Aquila" 1600 tonnes et 36 noeuds;

" " 2,500 tonnes et 32 noeuds;

"Falco" 1600 tonnes et 37 noeuds de 1919

Je rappelle que la France a 49 torpilleurs dont seulement 18

.....

ont de date récente et de valeur militaire incontestable. En regard

de ce chiffre, je mets les chiffres des marines étrangères et je

Je passe aux torpilleurs.

Je constate que l'Angleterre a 92 torpilleurs postérieurs à 1918 de

1100 tonnes et de 32 noeuds; 32 torpilleurs postérieurs à 1918 de

pilleurs ex-ennemis de 1.000 tonnes et de 30 noeuds construits

1300 tonnes et de 31 noeuds. Total: 124 torpilleurs ayant une date

pendant la guerre: "Le DELAGE", le "Ragaud de la Touche", le

de construction récente et une valeur militaire considérable. Mais

~~XXXXXXXXXX~~ "Chastain", " .....

le nombre total des torpilleurs inscrits sur la liste verte anglai-

se est de 191.

Et Nous avons en outre 3 torpilleurs du type "Le~~stain~~", deux  
de 1915 et un de 1921 de 959 tonnes et de 29 noeuds; 6 "Commandant  
Rivière" de 1912, jaugeant 800 tonnes et filant 21 noeuds. Total  
18 torpilleurs.

En outre, nous avons <sup>4</sup> "Francis Garnier" et 12 "Algériens" de  
700 tonnes achetés au Japon; et 3 "Téma....." ainsi que deux  
"Enseigne Henry" Ils sont usés. Sur ces torpilleurs, 18 seulement  
ont une valeur militaire.

Etat des réparations des torpilleurs ex-ennemis:

A Cherbourg, on a réparé des "V .." " Les travaux  
sont terminés. Ils sont disponibles sous réserve des essais à  
grande puissance. En ce qui concerne "Buino", les travaux sont



terminés. Il sera disponible en mars; Le "Pierre Durand": les travaux sont en achèvement, mais des incidents au cours des essais rendent la date de sa disponibilité indéterminée.

A Lorient, on a réparé "le Delage" et le "Ragaud de la Touche"

A Toulon, on répare le "Matelot Leblanc". La date de disponibilité est indéterminée.

Passons aux marines étrangères.

Je rappelle que la France a 49 torpilleurs dont seulement 18 sont de date récente et de valeur militaire incontestable. En regard de ce chiffre, je mets les chiffres des marines étrangères et je constate que l'Angleterre a 92 torpilleurs postérieurs à 1918 de 1100 tonnes et de 32 noeuds; 32 torpilleurs postérieurs à 1918 de 1300 tonnes et de 31 noeuds. Total: 124 torpilleurs ayant une date de construction récente et une valeur militaire considérable. Mais le nombre total des torpilleurs inscrits sur la liste verte anglaise est de 191.

Etats-Unis: 261 torpilleurs postérieurs à 1918 de 1100 à 1200 tonnes avec une vitesse de 33 à 35 noeuds; mais le nombre total des torpilleurs inscrits sur la liste verte est égal à 318.

Le Japon: possède comme torpilleurs postérieurs à 1917: 27 unités de 1700 tonnes et 34 noeuds; 27 unités construites en 1918 à 1921 et 4 en construction. Mais le nombre total des torpilleurs japonais porté sur la liste verte est de 71 dont plus de 40 antérieurs à 1910.

Italie: 8 torpilleurs ex-enemis de 900 tonnes et 30 noeuds; 11, postérieurs à 1916 de 800 tonnes et 33 noeuds; 4 de 1921 du type "Palestro" de 900 tonnes et 32 noeuds; 10 torpilleurs en constructions. Total 33. Mais le nombre total porté sur la liste verte



est beaucoup plus considérable. Il est de 51 unités.

J'arrive aux sous-marins.

En France, nous avons comme sous-marins de grande patrouille: 10 unités de 850 tonnes d'une vitesse de 16 à 18 noeuds porteurs de 8 tubes lance-torpilles. Ils ont été lancés de 1914 à 1919. Nous avons, en outre, 4 sous-marins ex-allemands de 850 tonnes, 13 noeuds avec 6 tubes lance-torpilles; un ex-allemand, le "Heilbronn" de 1900 tonnes filant 16 noeuds: avec deux canons et 6 tubes lance-torpilles. C'est un navire d'essais et d'études; ancien croiseur sous-marin allemand. On veut voir l'usage qu'il peut être fait des croiseurs sous-marins de grand tonnage.

Comme sous-marins de moyenne patrouille, nous avons: 300 unités de 350 tonnes filant 14 noeuds, munis de 2 tubes lance-torpilles; 7 unités dont 4 ex-allemands de 500 tonnes filant 13 à 15 noeuds avec 5 à 8 tubes lance-torpilles.

Enfin, les sous-marins mouilleurs de mines: nous avons 2 ex-allemands de 100 à 1800 tonnes filant 12 noeuds avec 4 canons et 2 tubes lance-torpilles: lancés en 1917. Mais ils n'ont pas de mines parce que les mines allemandes n'avaient pas encore été construites et comme ces navires ont des alvéoles particulières, nous n'avons pas le moyen d'adapter nos mines à ces alvéoles. Nous avons ensuite 2 unités de 950 tonnes avec une vitesse de 15 noeuds munies de 3 tubes lance-torpilles et datant de 1921.

Total des sous-marins ~~xxxxxx~~ ayant une valeur militaire réelle: 29 bons ou assez bons, cela sur un total de sous-marins en service qui est en réalité de 49. Mais sur les 29 bons ou assez bons, 9 datent de 1914 à 1917 et 20 seulement ont moins de 5 ans.

Pour les sous-marins ex-allemands en réparation, voici l'état des



travaux. Brest: "le Carissan". Les travaux sont terminés: il est disponible; la "Trinité" Striberg" en cours d'essai: il sera disponible en Avril: 18 "Helbronn" en cours d'essai, le "Chankor" en cours d'essai. Il sera disponible sans doute en Avril.

A Cherbourg, le "Jean Holrick" est disponible ainsi que le "Pierre Mar...". Le "Victor Treuil" sera disponible en avril sauf modifications. Le "Jean Roulier" était prévu pour fin mars.

A Toulon le "Pierre Hauterive" est disponible ~~xxxx~~ et le "Léon Migno" sera disponible.

En résumé, la France possède 20 sous-marins ayant une valeur militaire évidente.

#### Marines étrangères:

Angleterre: 23 sous-marins de 500 tonnes type "H" filant 13 noeuds, munis de 4 tubes lance-torpilles et lancés de 1918 à 1919: 8 sous-marins, type "K" de 1900 tonnes et 24 noeuds, munis de 8 tubes lance-torpilles, datant de 1916 à 1919; 32 sous-marins de 1.000 tonnes, type "I" et filant 19 noeuds avec 6 tubes lance-torpilles et datant de 1918 à 1919: 3 sous-marins du type "M" ~~fixxxxx~~ de 1600 tonnes filant 15 noeuds et munis de 4 tubes lance-torpilles. Ils datent de 1917 à 1919. 16 sous-marins, type "R" de 400 tonnes et de 9 noeuds munis de 6 tubes lance-torpilles, et datant de 1918 à 1919.

Le nombre total des sous-marins ayant une valeur militaire dans la flotte anglaise est de 76 dont 70 de moins de 4 ans. Mais le nombre des unités inscrites sur la liste verte anglaise est de 102.

Etats-Unis d'Amérique: 32 sous-marins, type "Hollande" datant de 1918 à 1921, jaugeant 850 tonnes et filant 14 noeuds: 9 sous-marins type "Leigh" de 850 tonnes et 15 noeuds, datant de 1919 à 1921: 11 sous-marins, type "Government" de 850 tonnes et 15 noeuds datant de



1919 à 1927 : 6 de 1100 tonnes et 20 noeuds datant de 1919 à 1922  
Total: 58 sous-marins de moins de 4 ans ayant une réelle valeur  
militaire. Le nombre total porté sur la liste verte est égal à 143.

Japon: 13 sous-marins de 700 à 900 tonnes lancés en 1921: 15  
sous-marins de 700 à 900 tonnes datant de 1920 ou 1921. 5 sont en  
construction, d'un tonnage de 1150 tonnes sur lesquels nous n'avons  
pas de détail. Total: 33 unités de moins de 5 ans avec une valeur  
militaire sérieuse. Mais le total des sous-marins porté ~~sur~~ sur la  
liste verte est de ~~41~~ 43

Italie, 10 sous-marins de 800 tonnes de 15 à 17 noeuds, datant  
de 1917: 30 sous-marins de 250 tonnes et 12 noeuds datant de 1917.  
L'Italie possède en réalité 40 sous-marins ayant tout au plus 5 ans,  
mais il est vrai d'ajouter que sur ces 40 unités, 30 sont très pe-  
tites et ne jaugent que 250 tonnes.

Telle est la situation comparée des différentes marines étran-  
gères au regard de celle de la marine française.

Vous comprendrez dès lors, Messieurs, que la nécessité où  
nous sommes de voter aussi rapidement que possible, le programme  
naval soumis à vos délibérations.

Mais avant d'aborder ce programme naval et les autres projets  
en cours d'étude, je voudrais vous dire un mot, pour que cet exposé  
soit complet, de la défense des côtes, et de la situation de l'aéro-  
nautique.

La défense des côtes se compose d'une défense mobile constituée  
par des flotilles et des mines, et d'une défense fixe constituée par  
l'artillerie; enfin, d'une défense aérienne constituée par l'aéronau-  
tique.



Au point de vue des flotilles, celles-ci se composent de canonnières de 350 tonnes, d'avisos de 700 tonnes et de chasseurs d'un déplacement de 80 tonnes. Il y a en outre des vedettes et des dragueurs. Les vedettes, petits bâtiments rapides sont armées soit de grenades sous-marines, - on les appelle vedettes-grenadiers - soit de torpilles - on les appelle alors vedettes-torpilleurs - Elles possèdent 10 mitrailleuses.

Nous avons deux vedettes de ce type: l'une de 92 chevaux et .. tonnes, l'autre de 55 chevaux et 10 tonnes; leur vitesse est de 38 à 49 noeuds. Leur moteur est fragile et leur durée très courte. L'équipage est de 8 à 10 hommes.

Il y a aussi des dragueurs, divisés en dragueurs ordinaires et dragueurs légers. Les dragueurs ordinaires sont d'une puissance minimum de 400 chevaux: ils peuvent traîner la drague à une vitesse moyenne; les dragueurs légers servent à déceler la présence de mines et à essayer les orains (?) des mines.

La Flotille côtière: elle comprend un certain nombre de bâtiments qui n'étant plus jugés capables de tenir la haute-mer ont été affectés à la défense des côtes, c'est vous dire leur petite valeur militaire.

L'énumération que je vais vous faire aura donc seulement une valeur documentaire. Cette flotille comprend: 22 torpilleurs d'escadre, deux torpilleurs de haute-mer, 43 avisos, 5 dragueurs, 25 canonnières, 29 chasseurs et 36 sous-marins. Ces derniers sont surtout des sous-marins dépourvus de valeur militaire.

M. le HARS. ~~Etait-ils~~ compris dans l'énumération que vous avez faite tout à l'heure.



M. LE MINISTRE. — Non. Je ne vous ai donné que la liste des sous-marins postérieurs à 1917 et représentant le maximum de valeur militaire. Lorsqu'un bâtiment est démodé, on l'affecte à la défense des côtes, ce qui vous prouve combien elle est peu sérieusement assurée.

M. l'Amiral GRASSET, Chef d'Etat-Major général de la Marine. — Au début, on avait cru pouvoir utiliser ces pièces de grosse artillerie.

M. LE MINISTRE. En effet. Si nous passons à la défense fixe, nous constatons qu'elle existe encore moins. La guerre avait fait transporter sur le front de terre la plupart des pièces de valeur. Il ne reste plus sur le littoral que de vieux canons d'une portée de 10.000 mètres; c'est insuffisant. Nous avons des pièces de ~~maximax~~ petite, de moyenne et de grosse artillerie: 1° Petite artillerie: nous avons 271 pièces sur lesquelles il n'y a véritablement à conserver que 175 pièces de 10 centimètres. 2° 31 pièces de moyenne artillerie sur lesquelles il ne devrait être conservé que 16 pièces. 3° Nous avons 189 pièces de grosse artillerie mais aucune d'entre elles n'est à conserver.

M. TISSIER. — Qu'un avion démolisse facilement.

M. l'Amiral GRASSET. — Ce qui est obligé de faire des épaves.



M. LE HARS. N'a-t-il pas été mis à l'étude un projet de batteries volantes sur rails, Les grosses pièces de ~~xx~~ terre auraient pu, en effet, servir pour la défense des côtes. Leur faculté de déplacement eut été un grand avantage, car l'ennemi n'aurait pu connaître leur emplacement.

M. l'Amiral GRASSET, Chef d'Etat-Major général de la Marine.- Au début, on avait cru pouvoir utiliser ces pièces de grosse artillerie, mais on a constaté que la dépense d'aménagement serait extrêmement élevée. Il faudrait des travaux considérables pour les mettre en service. M. le Maréchal Pétain qui a procédé l'année dernière à une inspection avait tout d'abord pensé qu'il serait possible de mettre sur les côtes des pièces mobiles susceptibles d'être utilisées sur le front de terre en cas de guerre. Après son inspection, il a reconnu que, sauf sur certaines parties du littoral où l'on pourrait installer des rails près de la côte, en général, il était difficile de se servir des pièces de grande puissance sur rails.

Nous avons prévu 5 batteries de grosse artillerie qui seront utilisées dans le Nord et sur les côtes de Flandre où le terrain plat permettra d'établir les rails et les aires circulaires sur lesquels les pièces peuvent être installées. La grosse dépense provient surtout des rails et des ouvrages d'art.

M. TISSIER.- Qu'un avion démolit facilement.

M. L'Amiral GRASSET.- Car on est obligé de faire des épis fixes



M. LEMERY. - Nous serons fixés lorsque le projet de défense des côtes sera déposé devant le Parlement

M. LE MINISTRE. Quand l'inventaire sera terminé, je parlerai des projets en cours.

Je vous ai dit, Messieurs, la misère des batteries de côte, et je suis obligé, à côté de ce qui nous inquiète, de vous dire ce qui peut nous rassurer.

Nous avons disposé de matériels d'artillerie provenant de navires déclassés. C'est ainsi que nous avons pris à ces navires 28 pièces de 34 provenant des types "Normandie", 44 pièces de 30, provenant 13 du Prince Eugène", ex-autrichien et des "Vérité", "République" et "Patrie" 6 des "Vergniaud" et "Mirabaud" et 2 des "Voltaire", "Condorcet" et "Diderot". Comme pièce de 16, nous avons - - - enfin, nous possédons 50 pièces de 24 provenant des "Vergniaud" et "Mirabaud" et 37 pièces provenant des "Voltaire" et "Diderot", soit au total: 365 pièces pour lesquelles il faudra faire des emplacements et des aménagements leur permettant de donner plus de portée. La dépense sera élevée.

Un mot maintenant des mines.

Actuellement; nous avons très peu de mines en état de servir. Une partie ne peut être utilisée que dans des mers sans courants. L'approvisionnement actuel est de 4.800 mines, en faisant état de mines très médiocres. C'est peu de choses si l'on pense que les Américains ont mouillé 70 mines entre le Nord de l'Ecosse et la Norvège. La dépense à prévoir ici est très considérable. Avant la guerre, une mine coûtait 5.000 Frs, aujourd'hui, elle coûte 30.000. Frs à construire.



J'arrive à l'aéronautique en ce qui concerne la défense des côtes. Ø

On peut dire de l'aéronautique qu'elle laisse beaucoup à désirer. Le matériel existant est désuète. Il a encore quelque valeur mais comme l'usure est très rapide, il faut prévoir son remplacement à brève échéance. La réduction apportée aux crédits du budget de 1921 au budget de 1922 n'a pas permis de renouveler le matériel et comme la durée des appareils n'est pas supérieure à 2 ans 1/2 nous sommes obligés de remplacer notre matériel existant pour la défense des côtes et nous le faisons d'une manière insuffisante.

#### Répartition des escadrilles:

5 escadrilles d'hydravions de patrouille, une escadrille d'hydravions de haute-mer, une escadrille d'avions terrestres de chasse, une d'avions terrestres de reconnaissance, et environ 100 appareils des divers types dans les services.

#### Aérostation:

Un dirigeable rigide, le "Dixmude"

...

...

...

et 15 ballons captifs.

J'appelle tout particulièrement votre attention sur la question de l'Aéronautique. Je crois répondre au sentiment de la commission de la Marine et de la commission des finances du Sénat en vous en signalant l'importance. Il y a d'abord la question des installations, puis celle des appareils.

En ce qui concerne les installations, il s'agit de hangars destinés à abriter les appareils. Pour vous montrer l'importance



tance de cette question, je vous rapporterai l'observation faite par M. le Maréchal Fayolle, au retour d'une de ses inspections, car c'est lui qui est chargé de l'inspection de l'Aéronautique. Il disait: "Il est inutile de songer à avoir une aéronautique militaire si vous n'avez pas les installations pour l'abriter. C'est aussi inutile que de songer à avoir une cavalerie, sans posséder les écuries nécessaires pour la loger." C'est en effet une question de bon sens.

Voilà pourquoi j'ai tenu à faire un relevé minutieux de la situation des hangars. Je le fais passer sous vos yeux.

Dans le 1er arrondissement, nous avons, à Cherbourg, pour l'aviation, 2 hangars ~~300~~naudin de 10 mètres de hauteur sur trente de profondeur et 60 de largeur; 1 hangar Dutemps, de 8 mètres de hauteur 20 mètres de profondeur, et 60 mètres de largeur. Ce sont de bons hangars: ils ne sont pas terminés. Ils ont été commencés en 1917, mais ils sont mal placés parce que leur emplacement a été déterminé au cours de la guerre. Ils devront être déplacés car le centre ne peut être étendu. Sa capacité restera limitée aux 3 hangars existants. Ils peuvent contenir 11 hydravions de haute-mer en état de voler.

A côté, au centre de Mondebouurg, nous avons : 2 hangars, l'un en bois et ciment, l'autre en ciment armé, en bon état.

Dans le 2ème arrondissement, à Brest, nous avons 2 hangars du centre américain qui doivent être déplacés parce que l'emplacement sur lequel ils se trouvent est destiné à recevoir l'arsenal.

A Dipar... nous avons deux hangars en ciment armé

hauteur, 60 de long, 40 de large.

Au Centre d'Antennes, nous avons deux hangars pour dirigibles

en fer métallique et en ciment. Ils sont..... en bon

état.

A Digne, il y a un hangar construit en ciment armé.



pour vedettes et éclaireurs.

Dans le troisième arrondissement, à Lorient, le centre est désarmé, nous avons un hangar susceptible d'améliorations monté pour hydravions de patrouilles.

Dans le quatrième arrondissement, à Rochefort, au centre de Hourtin, existe un hangar en fer métallique en voie d'achèvement, et deux hangars en bois en mauvais état qui n'existeront plus dans deux ans. Le hangar en fer métallique sera achevé à la fin de l'année.

A Rochefort, au centre de Soubise, il y a deux hangars un en fer métallique, et en fibro-ciment bons et achevés. L'autre n'est pas terminé.

A Rochefort, au centre d'aviation, il y a un hangar métallique qui n'a pas de porte ni d'avant-porte. Il n'est pas aménagé; le sol n'est pas cimenté, il n'a pas de protection. Il faudrait 5 à 600.000 francs pour le terminer.

Dans le cinquième arrondissement, celui de Toulon, nous avons le centre Ecole de Berre en bon état. Il y a un hangar dit "Hangar de ..." en bon état. Un autre du même type est en construction.

A Saint-Raphaël, deux hangars ont été construits avant la guerre: ils servent de magasin: il y a un autre hangar en bois, et deux hangars du même modèle. Ils ont 9 mètres de hauteur, 80 de long, 40 de large.

Au Centre d'Aubagne existent deux hangars pour dirigeables en fer métallique et en ciment. Ils sont terminés et en bon état.

A Cuers, il y a un hangar terminé et un autre en cons-



truction. Vousverrez ~~xxxx~~ l'intérêt que présente la situation de Cuers quand je vous parlerai de la situation des dirigeables.

A Bizerte, il y a un grand hangar métallique en construction et deux petits hangars pour hydravions.

Le centre de Sidi-Hamed possédera deux petits hangars qui sont en construction.

A Baraki, près d'Alger, deux hangars en fer et en ciment sont construits; à la Maison Blanche, un hangar allemand démonté doit être construit. Le montage contra près de 8 millions C'est parait-il une merveille. Il avait coûté 20 millions aux Allemands; sa longueur est de 250 mètres, sa largeur de 80, sa hauteur de 40 mètres.

M. RIOTTEAU.- Ce sera une belle cible.

M. LE MINISTRE. Ce n'est pas tout de mettre en état les installations ~~pourxgarerxxlaxxxixxx~~ des hangars destinés à abriter les avions, il faut en outre nous préoccuper d'avoir un programme d'ensemble de façon simple et précise pour pouvoir le mettre à exécution. Ce programme, la commission de la marine du Sénat l'a demandé.

Le plus urgent est de constituer un centre de réserves générales qui n'existe pas, soit à Paris, soit à Orléans.

Le ministère de la Guerre a des magasins à Villa ~~Cocoblay~~, à St-Cyr, à Versailles. La marine n'a rien.

Quand nous aurons ce centre de réserves générales, nous acheverons les centres des divers arrondissements. ~~Ces~~



Ces centres qui existaient pendant la guerre, ne sont que des centres d'hydravions et d'aérostation: ils ne peuvent recevoir des avions terrestres. Il faut donc prévoir un certain nombre d'aérodromes.

Quatre sont prévus pour le 1er arrondissement: deux pour le deuxième: deux pour le troisième, quatre pour le quatrième, sept pour le cinquième.

Quatre sont prévus pour l'Algérie et la Tunisie.

#### Appareils:

A la fin de l'année, il n'existera plus rien comme appareils. Nous en avons actuellement 350 dans les magasins. 164 seulement sont utilisables. Comme ils auront plus de 4 ans à la fin de cette année, ils cesseront, à ce moment, d'être utilisables. Ils sont dans un état lamentable: c'est la constatation qu'ont faite tous les rapporteurs des commissions de la marine et des finances du Sénat et de la Chambre des Députés. Il est donc de toute nécessité d'aviser.

En 1922, nous recevrons 94 appareils neufs. Mais une quarantaine de ces appareils disparaîtra dans l'année par ce que ce sont seulement des appareils qui volent et leur durée d'utilisation est très courte.

En 1923, nous aurons 50 appareils nouveaux. Il faudra commander au cours de 1922, au moins 200 appareils si nous voulons assurer l'entraînement de notre personnel et reconstituer nos réserves au début de 1923.

Actuellement, nous avons, dans la marine, surtout des hydravion. Toutefois, nous possédons 25 avions terrestres qui viennent d'arriver à St-Raphaël et qui sont en bon état. Le reste représente des appareils de mer, c'est-à-dire des hydravions.



Voici comment ils se répartissent: 18 appareils terrestres: 9 appareils de chasse, 9 de reconnaissance, répartis en 2 escadrilles. Les types sont des Renault de 300 chevaux et des Lorraine de 370 chevaux; des Sampson de 260 chevaux, des Clerget rotatives de chevaux, des Rhône de 80 chevaux.

J'arrive à une question intéressante, celle des dirigeables.

Nous avons reçu de l'Allemagne, en vertu du Traité de Versailles le grand dirigeable "Dixmude" de 970 mètres cubiques. Il est actuellement à Cuers, dans un hangar. Il est démonté: on s'est aperçu que les balonnets étaient arrivés au terme de leur existence et devaient être remplacés. Mais comme la dépense sera considérable, on a voulu s'assurer de la durée de la carcasse. Il a été procédé à des prélèvements sur la carcasse et sur la robe. Les résultats sont bons. Ils ne sont pas parvenus au ministère, mais nous savons que la carcasse est en bon état. La dépense pour les balonnets peut être faite. Les travaux dureront environ 8 mois.

M. TISSIER.- Je crois qu'on réduirait la durée à 4 mois.

M. LE MINISTRE.- Nous avons donc à Cuers un hangar qui abrite le "Dixmude" construit au moyen de deux hangars du ministère de la guerre existant avant les hostilités: les hangars de Toul et d'Epinal qui ont été juxtaposés. Ils ont une hauteur et un couvert suffisant: ils sont ~~très considérables~~ compa-



rables aux plus beaux hangars allemands d'avant-guerre. Il faut prévoir encore certaines installations accessoires: échafaudages mobiles, etc.

Un deuxième hangar sera construit avec les hangars d'Epinal, de Belfort et de Verdun; il n'est pas encore achevé. Il reste la toiture, la porte et le dallage à terminer.

C'est ici où je voudrais vous dire un mot de l'intérêt que présentent les dirigeables au point de vue de la guerre maritime. Les Allemands ont fait un grand usage des dirigeables pendant la guerre. Ils s'en sont servis pour des bombardements ainsi que pour l'éclairage des côtes au large des escadres. Les dirigeables ont 8.000 mètres de plafond et peuvent atteindre rapidement à une vitesse de 140 Km. à l'heure. On espère même arriver à des vitesses de 250 Km. à l'heure en moyenne. La puissance motrice ~~et divers~~ et divers autres éléments, une fois améliorés permettront d'obtenir ce résultat.

Les Allemands se sont en outre servis des dirigeables pour les transports à grande distance du matériel et du personnel précieux, par exemple du personnel d'état major qu'il faut transporter rapidement. On cite comme un raid remarquable; celui d'un dirigeable allemand allant de Jamboli en Turquie, jusqu'au sud de Karthoum et qui, rappelé par télégraphie sans fil, a fait plus de 6.000 Km. en 16 heures.

On avait prévu des dirigeables permettant de faire le tour du monde sans escale. Un dirigeable allemand avait été projeté en 1920 et était en cours d'exécution. La commission de contrôle interalliée a dû arrêter les travaux. On a découvert que les gabaris avaient été dissimulés et camouflés dans deux champs



Mais à ~~Frédéric~~ <sup>Ky</sup> ~~Waffen~~ <sup>kafen</sup> Frédéric <sup>kafen</sup>, un dirigeable est en construction pour le compte de l'Amérique.

Enfin, la presse nous a fait savoir que la société "Zeppelin" avait passé un contrat avec le gouvernement espagnol pour la construction d'un grand centre de dirigeables établi à Séville, qui serait la tête de ligne d'une exploitation commerciale entre Séville et Pernambuco. Le plus intéressant est un nouvel emploi des dirigeables que l'on vient d'imaginer en Amérique où les études sont poussées avec activité. Le dirigeable semble devoir un des navires porte-avions de l'avenir: on suspendrait au-dessous de l'aérostaut comme une nacelle qui porterait un certain nombre d'avions. Quand le dirigeable serait monté à une hauteur suffisante, par un simple déclanchement, il lâcherait successivement les avions qui prendraient leur vol pour se lancer dans l'espace. Vous voyez quel avenir ce projet ouvre devant l'aéronautique.

L'Amérique ~~xxxxxxxx~~ étudie, en ce moment, des projets de dirigeables de 130.000 à 200.000 mètres cubes dont les plus petits transporteraient 7 avions de chasse qui pourraient partir en vol du ballon et y revenir par un procédé très simple. Ils se poseraient sur le dirigeable comme un avion peut partir et revenir sur la plate-forme d'un navire porte-avions. Le dirigeable peut devenir un des navires porte-avions de l'avenir.

M. LE HARS. - C'est du Jules Verne !

M. James HENNESSY. Il est dépassé depuis longtemps.

M. LE MINISTRE. En effet, c'est du Jules Verne.

Un officier commandant le "Dixmude", à qui je demandais: "Est-ce possible?" me répondit: "C'est réalisable: il n'y a pas un



aviateur qui ne serait heureux de faire l'expérience," et il me disait cela avec cette belle assurance de la jeunesse.

M. D'ESTOURNELLES de CONSTANT. Ce n'est pas nouveau. Nous avons la certitude que, tant dans le domaine de l'aviation que dans celui de l'aéronautique, nous aurons des surprises terribles pour la marine.

A titre de parenthèse, j'appelle l'attention de M. le ministre sur l'impression qui peut être causée partout du fait que l'on parle de construire des superdreadnaught de 30.000 tonnes qui peuvent être coulés en quelques secondes.

M. LE HARS. On renonce à ces navires, je crois.

Un membre de la Commission. C'est le secret de Washington

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. On en construit tout de même.

M. MEMERY. Pas nous. Ce n'est pas dans le programme actuel.

M. LE MINISTRE. Enfin, a coté des usages de guerre, il y a ceux de la paix. Le dirigeable semble appelé à un grand avenir au point de vue de l'exploitation commerciale.

Là, encore, la voie fut ouverte par l'Allemagne. Avant la guerre, dans ce pays, il y avait une société Olarger qui avait trouvé facilement des capitaux. Elle possédait quatre dirigeables commerciaux transportant 26 passager en 2.000 heures de vol. Pendant la guerre; elle a construit un petit dirigeable, le Bodensee et un autre petit dirigeable, "le Nordenstern". Le premier a fait le service journalier entre Munich et Brême. Le deuxième a été cédé en vertu du traité de paix. Nous l'avons appelé le



"Méditerranée". Le sous-secrétariat d'Etat de l'aéronautique s'est préoccupé de l'exploiter commercialement. Malheureusement, en France, on ne peut réunir les 3 millions nécessaires pour exploiter le "Méditerranée". (Exclamations). Le Sous-Secrétariat d'Etat ne pouvant appliquer ce dirigeable à une ligne commerciale, vient de me proposer de le céder à la marine pour qu'elle puisse s'en servir pour ses études, comme petit dirigeable ; car il n'a que 22.000 mètres cubes. La marine pourrait en même temps se servir du "Dixmude" qui jauge 62.000 mètres cubes. J'ai accepté le "Méditerranée" pour faire des essais comparatifs.

Je me préoccupe de recevoir rapidement ce dirigeable afin de me rendre compte de la durée de vie de ses balonnets qui est estimée à cinq mois. Je compte le faire envoyer d'abord à Rochefort, parce que l'un des hangars de Cuers n'est pas encore prêt. Quand il le sera, on acheminera le "Méditerranée" ~~xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx~~ Cuers où il sera à côté du "Dixmude".

Pour terminer, je vous dirai un mot des vedettes et des éclaireurs.

Les vedettes sont de petits dirigeables souples de 2.800 à 3.000 mètres cubes. Les éclaireurs sont ~~également~~ de 3.000 à 3.000 mètres cubes. Nous avons 3 vedettes à Rochefort ...

et deux à Aubagne.

Malheureusement, les peaux de toutes ces vedettes sont usées et nous n'avons pas d'installation pour les entretenir parce qu'il faut des magasins spéciaux qui permettent de les visser, de les forer et de procéder aux manipulations nécessaires à leur installation. Car ici, l'installation prime



l'appareil.

M. TISSIER. Nous avons tout ce qu'il faut pour faire monter des hangars grâce aux stipulations du traité.

M. LE MINISTRE. Je vous ai parlé du magnifique hangar situé près d'Alger et qui coûtera 8 millions à monter.

M. TISSIER. Si le Parlement ne donne pas de crédits on laissera s'abîmer de superbes hangars. Il faudra ensuite dépenser de grosses sommes pour les remettre en état.

M. RIOTTEAU. Et les Cacaud?

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. Ils ont rendu de grands services pendant la guerre.

M. l'Amiral GRASSET. Nous n'avons plus de Cacaud. Il n'y a plus que les restes de la guerre.

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT. Cela est regrettable: ce sont des instruments précieux.

M. l'Amiral GRASSET. Tout l'effort se porte sur les hydravions.

M. le MINISTRE. Je donne un renseignement à M. Tissier. Voici la comparaison des crédits affectés à l'aéronautique en 1922 pour le ministère de la guerre et pour celui de la marine. Pour la guerre: 246 Millions ont été affectés à l'aviation militaire, soit 56 % des crédits totaux alloués à l'aéronautique. Pour la marine, 37 Millions, soit 9 %.

M. TISSIER. C'est insuffisant.



M. LE MINISTRE. - Vous voyez qu'avec les moyens dont je dispose, il serait difficile de faire ce qui est nécessaire. Messieurs, j'ai terminé le bilan du présent et j'arrive à l'avenir, c'est-à-dire aux projets qui sont prêts et aux projets dont je compte vous saisir.

Le programme naval est prêt. Le projet qui l'institue est rapporté par votre éminent rapporteur, mon ami M. Lémery il a fait l'objet d'un remarquable rapport de M. Henry Berenger sous la forme d'un avis présenté au nom de la commission des finances.

Le programme naval prévoit 3 croiseurs, 6 contre-torpilleurs, 12 torpilleurs, et 12 sous-marins. L

Les caractéristiques des croiseurs légers sont 8.000 tonnes, 34 noeuds, 8 canons de 15 cm. 4 canons de 75 mm, 4 tubes lance-torpilles. Le prix de la tonne est de 9.000 Frs. le prix unitaire est de 72 millions; le prix total de 256, millions.

Ici se pose une question. Je vous ai dit que je ne parlerais pas de la conférence de Washington: cependant je suis obligé d'en dire un mot. En ce qui concerne les accords de Washington, il est prévu que la limite maximum du tonnage des croiseurs est de 10.000 tonnes. Or, le tonnage des croiseurs légers prévu au programme n'est que de 8.000 tonnes. Par conséquent, la question se pose de savoir s'il n'y aurait pas intérêt à aller au maximum du tonnage qui nous est alloué. Et ce qui souligne cette préoccupation, c'est que l'Angleterre a construit 4 croiseurs légers du type Raleigh lancés en 1918 et qui sont de 10.000 tonnes. On peut donc se demander s'il n'y



aurait pas intérêt à construire des croiseurs légers de 10.000 tonnes plutôt que de 8.000 tonnes.

Si on serre la question de plus près, on s'aperçoit que, après avoir lancé 4 ~~Ral~~leigh de 10.000 tonnes en 1918, l'Angleterre a lancé en 1919 deux croiseurs légers type "Esmerald" de 7.850 tonnes seulement mais d'une vitesse de 33 noeuds tandis que les "~~Ral~~leigh" ne filent que 30 noeuds.

On constate ici que les Etats-Unis, deux ans après le lancement des Ralleigh ont construit en 1920 deux croiseurs légers de 7.500 tonnes du type "Olahama" .

Le Japon, dans son programme de 1920 à 1922 construit 15 croiseurs de 5.500 tonnes.

Ainsi, la question se présente sous plusieurs faces. Il y a à envisager d'une part la vitesse et, d'autre part, la puissance de l'artillerie, la protection et le rayon d'action. Pour un même tonnage, il faut savoir auquel de ces quatre facteurs on donnera la priorité. Si on augmente la protection de l'artillerie, on est obligé de diminuer la vitesse: on ne peut, avec 10.000 tonnes avoir la puissance d'artillerie et la protection du "République" avec une vitesse de 34 noeuds. Aussi, les Anglais après avoir construit les "~~Ral~~leigh" qui ont une puissance d'artillerie considérable et une grande force de protection, mais qui n'ont qu'une vitesse de 30 noeuds, ont-ils construit les "Esmerald" dont la puissance est moindre mais dont la vitesse est de 33 noeuds.

Les Américains ont suivi la même direction en faisant le "Olahama" de 34 noeuds, mais de puissance moindre que les "~~Ral~~leigh".



Donc, nous qui avons besoin de la vitesse, n'avons nous pas intérêt à sacrifier la puissance et la protection pour avoir la vitesse.

Une autre question: le tonnage n'est pas tout; il y a aussi la question du nombre. Pour une dépense moindre, on peut avoir 7 bateaux de 8,000 tonnes au lieu de 6 de 10,000 tonnes parce que, dans un cas, avec 6 bateaux donnant un total de 60,000 tonnes, on dépense 462 millions, tandis que dans l'autre, avec 7 bateaux donnant un total de 56,000 tonnes, on ne dépense que 421 Millions. En sorte que l'on peut formuler en quelque sorte ce théorème: plus les unités sont petites, plus il importe d'en avoir un grand nombre.

La question a été très controversée et elle est très controversable. Je n'ai pas pris sur moi de la trancher: je l'ai soumise au conseil supérieur de la marine dont je vous apporte l'avis. A l'unanimité, le conseil supérieur de la marine s'est prononcé pour le maintien des croiseurs légers de 8,000 tonnes

M. Le HARS. Ont-ils pour combustible le charbon ou le masout?

M. LEMERY. Ils emploient le masout.

M. PERREAU. Il vaut mieux avoir 4 bons navires que 6 navires de qualité inférieure.

M. l'Amiral GRASSET. Entre 8,000 et 10,000 tonnes, il n'y a pas grande différence.

M. PERREAU. Un navire de 12,000 tonnes par grosse mer maintiendra plus sa vitesse qu'un navire de 8,000 tonnes.

M. LE PRESIDENT.-

~~M. LE MINISTRE~~. Le conseil supérieur de la marine s'est



prononcé sur tous les tonnages.

M. LE MINISTRE.- J'ai posé, dis-je, au conseil supérieur, la question de savoir s'il y avait lieu de maintenir le tonnage de 8.000 tonnes.

Voici ce qu'il m'a répondu :

" Considérant que tout retard important apporté dans l'exécution de la première tranche du programme naval est de nature à rendre de plus en plus critique la situation de nos arsenaux et de leur personnel ouvrier,

" Considérant que tout changement dans le déplacement du croiseur léger figurant dans cette première tranche remet en question l'approbation du programme de cette tranche dans son ensemble et entraîne par suite des délais inévitables pour faire statuer le Parlement sur le nouveau projet de Loi nécessaire.

" Considérant que le type de canons à prévoir pour le croiseur de 10.000 tonnes, doit être d'un calibre non encore existant dans la Marine, et doit par suite faire l'objet d'études et d'essais qui nécessiteront de longs délais.

" Considérant que les délais nécessaires pour l'établissement des plans définitifs du croiseur seront peut être de ce fait accrus dans des proportions importantes .

" Considérant enfin qu'il est de toute nécessité de faire aboutir le plus rapidement possible la réalisation du programme partiel de constructions navales approuvé par la Chambre et actuellement soumis au Sénat,

" émet l'avis :

" Quelles que soient les conséquences que la ratification du



"traité de Washington doivent entraîner par la suite sur la  
"constitution des flottes légères: et sans rien préjuger du type  
"de croiseur que nous devons en conséquence adopter dans l'avenir

"Il est nécessaire de ne rien changer au programme approuvé  
"par la Chambre et de poursuivre <sup>2</sup>concurrentement avec la construction des autres unités de ce programme ~~celle~~ <sup>mm</sup>celle des 3 croiseurs  
"de 8.000 tonnes qui y sont inscrits."

Voilà l'avis du conseil supérieur. Il insiste sur ce fait  
que de nouvelles études amèneraient un retard important.

Or, nos 3 croiseurs cuirassés, le "Waldeck-Rousseau",  
l'"Ernest Renan", l'"Edgar Quinet" arrivent au terme de leur  
durée militaire en 1924. Si donc nous perdons du temps,  
si nous ne savons pas mettre en chantier les constructions  
des unités prévues, nous risquerons de n'avoir qu'une unité  
pour représenter au loin le pavillon français pendant un certain  
temps.



M. l'Amiral GRASSET. - J'ai exposé l'année dernière l'intérêt qu'il y aurait à remplacer les trois croiseurs. J'avais d'abord proposé devant la commission du Sénat la construction de croiseurs de 12.000 tonnes: néanmoins, j'ai soutenu ensuite devant le conseil supérieur la continuation des ~~constructions~~ constructions des croiseurs de 8.000 tonnes, car, dans les conditions actuelles et en considération des stipulations du traité de Versailles et des décisions de Washington, il y a lieu de ne pas adopter le type de 10.000 tonnes. Cet avis que j'ai donné devant le conseil supérieur, je le maintiens aujourd'hui.

Il serait néfaste pour nos arsenaux de modifier le programme de construction. Les types de 12.000 tonnes et de 8.000 tonnes avaient été étudiés. Celui de 10.000 ne l'a pas été. Comme il faut aller au plus vite, continuons sur le type de 8.000 tonnes.

M. Les raisons techniques. La première raison c'est que les plans des croiseurs de 10.000 tonnes ne sont pas étudiés; le second c'est que si on faisait des croiseurs de 10.000 tonnes, on ne pourrait pas les armer puisque le type des canons allant à ces croiseurs n'existe pas.

M. LE PRÉSIDENT. Il convient de préciser que si le retard a eu lieu, il n'est pas imputable aux commissions parlementaires.

Les commissions parlementaires se sont trouvées en face d'avis qui ont varié et elles ont toujours cherché à donner au pays les armes les meilleures.

La doctrine avait été celle-ci: nos bateaux devront être au moins égaux aux bateaux étrangers mis en service à la même époque. Nous voulons avoir le meilleur armement, la plus grande vitesse, la



M. LE MINISTRE. Le traité de Versailles a permis aux Allemands de construire des navires de 8.000 tonnes: vous avez donc avec 8.000 tonnes une supériorité sur eux. Vous entendiez avoir, primitivement, des croiseurs légers d'un tonnage supérieur

Si vous y avez renoncé, c'est par des considérations parlementaires spéciales tendant à l'économie. La commission des finances a le droit de dire ~~quels~~ quels sont les bateaux qui seront mis en chantier.

M. L'Amiral GRASSET. Les conditions n'ont pas changé depuis l'année dernière.

M. LE MINISTRE. Si nous ne construisons pas immédiatement, nous pourrions être un an ou deux sans avoir aucun croiseur.

M. LEMERY. Je comprends que M. le Ministre nous soumette deux raisons techniques. La première raison c'est que les plans des croiseurs de 10.000 tonnes ne sont pas étudiés; la seconde, c'est que si on faisait des croiseurs de 10.000 tonnes, on ne pourrait pas les armer puisque le ~~type~~ type des canons allant à ces croiseurs n'existe pas.

M. LE PRESIDENT.- Il convient de préciser que si le retard a eu lieu, il n'est pas imputable aux commissions parlementaires.

Les commissions parlementaires se sont trouvées en face d'avis qui ont variés et elles ont toujours cherché à donner au pays les armes les meilleurs.

La doctrine avait été celle-ci: nos bateaux devront être au moins égaux aux bateaux étrangers mis en service à la même époque: nous voulons avoir le meilleur armement, la plus grande vitesse, la



le plus grand rayon d'action et la plus grande protection.

Le conseil supérieur a changé d'avis deux fois. Aujourd'hui il nous dit à nous, commission parlementaire: " Nous estimons qu'au point de vue national il faudrait 8.000 tonnes!" ~~Si, les navires ne sont pas construits~~ c'est que le retard est dû à ce fait que depuis 20 mois un programme est déposé sur le bureau des chambres alors que les plans pour les croiseurs de 10.000 tonnes n'ont pas été étudiés.

M. l'Amiral GRASSET. Ils l'ont été pour 12.000 tonnes car on avait préparé des plans pour 8.000 et 12.000.

Aujourd'hui, on vient dire à Washington: le maximum sera de 10.000 tonnes, comme rien n'est prévu pour ce chiffre, il faut construire au plus vite ceux de 8.000.

M. LE MINISTRE. Rappelez-vous ce que je vous ai dit au sujet de l'Angleterre qui renonce à "Raleigh" de 10.000 tonnes pour construire des "Esmeralda" de 7850 tonnes afin de pouvoir augmenter la vitesse. Si nous augmentons le tonnage, nous diminuons la vitesse.

Nous passons aux contre-torpilleurs.

Nous avons 6 contre-torpilleurs de 2.400 tonnes avec une vitesse de 35 noeuds. Le prix de la tonne égale 9.000 Frs, le prix unitaire 22.000.000. Le prix total est de 132 millions.

Ces constructions sont très importantes. Les enseignements de la guerre ont montré qu'elles étaient indispensables pour la poursuite des torpilleurs; c'est aussi la meilleure protection des convois rapides. Remarquez Le contre-torpilleur est remarquable par son endurance, sa vitesse et son rayon d'action. Il



est nécessaire d'avoir de ces bâtiments. Or, nous n'en avons qu'un "l'Amiral Senes", ex-allemand, et moderne. Il nous faut donc construire des contre-torpilleurs le plus rapidement possible.

Nous passons aux torpilleurs.

Le programme prévoit 12 torpilleurs de 1500 tonnes filant 32 noeuds avec 4 canons de 17 cm., 2 canons de 75 mm. et 3 tubes lance-torpilles. Les bâtiments ex-allemands n'ont plus que 4 ans d'existence. Nous n'aurons plus en 1928 que 3 torpilleurs ayant un semblant de valeur militaire, car ils datent de 1915. Tous les autres sont des bateaux d'avant-guerre très usés. Par conséquent, nous sommes dans la stricte obligation de construire le plus rapidement des bâtiments de ce type pour remplacer ceux qui disparaissent.

Viennent les sous-marins.

Le projet en prévoit 6 de 1100 tonnes filant 16 noeuds avec 10 tubes lance-torpille, un canon de 100 mm. Il prévoit en outre 6 sous-marins de 600 tonnes filant 14 noeuds avec 7 tubes lance-torpilles et un canon de 100.

Nous sommes dans la stricte obligation de les construire le plus tôt possible. La durée de vie d'un sous-marin est de 12 ans. Sur 29 sous-marins de valeur militaire réelle, 12

sont des grands patrouilleurs sont des patrouilleurs moyens.

~~Ils commenceront à disparaître~~ sont postérieurs à 1917:

ils commenceront donc à disparaître à partir de 1929.

7 sous-marins datant de 1914 à 1915 disparaîtront en 1927 au plus tard car la plupart ont été usés par la guerre. Les



~~Il y aura~~ 10 autres disparaîtront en 1925.

Dons, ici encore, nous sommes talonnés par le temps. Il faut agir de toute urgence si nous voulons avoir les sous-marins nécessaires pour remplacer ceux qui disparaîtront. Voilà pourquoi il importe de voter le plus rapidement possible les navires de ce petit programme qui a été improprement appelé programme naval puisqu'il n'est en réalité qu'un programme de remplacement. Il doit faire, en quelque sorte, la soudure entre la flotte d'hier qui disparaît et la flotte de demain qui est à naître.

Voilà comment se pose la question.

J'ai déclaré au début de mes observations: ne vouloir pas parler des accords de Washington car ils n'intéressent pas ce petit programme minimum desoudure. A cela il y a deux raisons:

D'abord les accords de Washington ont limité les "Capital Shéeps" et le programme n'en prévoit pas. Ils n'ont pas limité les unités légères dont seul, ce programme prévoit la construction. Mais quand vous aurez été saisis des accords de Washington et, si vous les ratifiez, alors, un problème nouveau se posera: vous aurez à définir la politique de la France en fonction ~~xxx~~ de ses accords et à déterminer la constitution de la flotte que la France devra avoir pour rester à la fois dans les limites des accords de Washington et satisfaire aux nécessités de sa politique navale que votre président a définie avec tant de justesse dans ses discours et que M. Lémery a marquée en disant que la politique de la France doit assurer la défense de ses côtes et la liberté de ses communications avec son domaine colonial.

Si le Parlement ratifie les accords de Washington, il devra demander au Conseil supérieur de la guerre d'établir définitive-



vement le programme naval français. Toutes les questions surgiront alors et ici se posera celle de savoir si nous ne devons pas construire des navires de dix mille tonnes. Mais ceci est le programme de demain et il faut d'abord voter le petit programme de soudure dont le pays a besoin.

Demain aussi se posera un autre problème. Je demanderai au Conseil supérieur de la guerre d'établir les bases de la loi des cadres devenue indispensable et qui doit remplacer la loi du 1<sup>er</sup> août 1920 qui vient à expiration le 1<sup>er</sup> août 1922. Il faut établir un statut définitif de la marine qu'elle attend avec impatience.

En même temps que le véritable programme naval auquel servira de pont ce petit programme, je vous proposerai un programme de défense des côtes afin qu'elle ne soit pas un vain mot. Comme la dépense sera considérable, je serai obligé de classer mes demandes selon le degré d'urgence et je vous demanderai avant tout de défendre nos grands ports militaires: Brest, Toulon, Cherbourg, ainsi que nos grandes bases commerciales, Dunkerque, Le Havre et Marseille. Ensuite viendrait une deuxième tranche ayant pour but d'assurer la défense des autres points qui pourraient être menacés. Je vous apporterai un programme s'inspirant d'idées simples sur l'aéronautique. Je demanderai au gouvernement de m'autoriser à demander au Parlement les crédits nécessaires pour le réaliser.

En même temps, je compte pousser avec intensité les essais et les études. Nous n'avons pas la quantité, nous devons avoir la qualité. Mon ambition serait de faire de la marine un grand laboratoire de progrès scientifique destiné à réaliser tous



les progrès de la technique moderne pour les mettre au point dans les programmes qui vous seront soumis, de façon que la marine française au lieu d'être distancée par des progrès des marines étrangères aura le droit de dire avec orgueil qu'elle les distance (très bien! très bien!).

En même temps, je me préoccuperais du personnel. Un matériel ne vaut rien sans les qualités professionnelles et morales du personnel qui doit le mettre en oeuvre. Ne me souviendrai toujours que la grande éducatrice du marin, c'est la mer, et, pour pousser au maximum les qualités d'entraînement de ce personnel, je veux qu'il navigue, et je sacrifierai tout pour que les marins naviguent et pour que les officiers et marins soient sur mer (très bien!)

Nous sommes dans une période de transition entre la flotte d'hier et la flotte de demain dont les linéaments s'ébauchent à peine. Dans toutes ces périodes de transition, il y a des moments d'incertitude et de découragement. En ce moment, je le reconnais, la marine est découragée.

En collaboration étroite avec vous, je veux travailler à dissiper l'incertitude et à réagir contre le découragement. Je veux avec vous diriger la marine dans la voie nouvelle où elle veut s'engager et où elle retrouvera les grandes traditions de la marine française (applaudissements).



M. LE HARS.- Nous avons été impressionnés lorsque M. Guist'hau nous avait proposé un semblant de programme. Il avait dit qu'il était indispensable de conserver dans la Méditerranée notre supériorité sur la flotte italienne. Sans que je considère cela comme très important, je demande <sup>que</sup> ~~si~~ nous conservions une ou deux unités de plus que l'Italie.

Un MEMBRE DE LA COMMISSION,. Les chiffres donnés par M. le Ministre prouvent l'infériorité de l'Italie dans la situation actuelle.

M. LE MINISTRE. N'oubliez pas qu'il s'agit d'un programme de soudure.

M. LEMERY. qui maintient notre situation.

M.



M. LE MINISTRE. - La question des sous-marins est importante. Le nombre de ces sous-marins compris au programme est insuffisant, mais dans un programme futur de défense des côtes, on pourra prévoir des sous-marins nouveaux. Je prends l'engagement de mettre en tête du programme futur le complément des sous-marins nécessaires pour porter à 36 le nombre immédiatement réalisable qui doit constituer la force de notre pays en sous-marins.

Nous allons dépenser beaucoup d'argent pour des contre-torpilleurs qui ne seront pas capables de suivre nos croiseurs légers.

En Angleterre on a construit des contre-torpilleurs de vitesse pouvant suivre les croiseurs.

M. L'AMIRAL GRASSER. On peut examiner la question. C'est un réajustement à faire entre la vitesse et l'approvisionnement.

J'avais indiqué que le contre-torpilleur américain devait avoir assez d'approvisionnement pour pouvoir aller en Amérique.

M. FISHER. - Je prie maintenant M. le ministre de se donner un renseignement.

Les dirigeables doivent nous rendre de gros services, mais nous avons jusqu'ici montré une indifférence sur ce point, et pour que l'accident qui vient d'arriver au "Rosaire" n'apprenne péniblement les membres de l'assemblée.

Je voudrais que M. le ministre fit remarquer que le "Rosaire" n'est pas un dirigeable, c'est un semi-rigide.



M. TISSIER.- Je voudrais poser une question à M. le ministre et en même temps lui demander un renseignement.

Voici la question: elle concerne les moyens d'augmenter la vitesse des torpilleurs et des contre-torpilleurs qui vont être mis en chantier. Leur vitesse n'est pas un grand gain sur celle qui existait avant la guerre. Ne serait-il pas possible de gagner quelque chose sur les vitesses inscrites aux contrats? Ce point ne pourrait-il être mis à l'étude?

Nous allons dépenser beaucoup d'argent pour des contre-torpilleurs qui ne seront pas capables de suivre vos croiseurs légers.

En Angleterre on a construit des contre-torpilleurs de vitesse pouvant suivre les croiseurs.

M. l'Amiral GRASSET. On peut examiner la question. C'est un réajustement à faire, entre la vitesse et l'approvisionnement.

J'avais indiqué que le contre-torpilleur ~~axxxxxxx~~ devait avoir assez d'approvisionnements pour pouvoir aller en Amérique ~~xxxxxxxx~~.

M. TISSIER.- Je prie maintenant M. le ministre de me donner un renseignement.

Les dirigeables doivent nous rendre de gros services: mais nous avons jusqu'ici montré de l'indifférence sur ce point. J'ai peur que l'accident qui vient d'arriver au "Roma" n'impressionne péniblement les membres de l'assemblée.

: Je voudrais que M. le ministre fit remarquer que le "Roma" n'est pas un dirigeable: c'est un semi-rigide: il a



tous les défauts du souple sans en avoir les qualités.

C'est comme si vous mettiez un dirigeable souple avec une barre de fer à côté; il se brise.

Je demande à M. le ministre de faire remarquer la différence qui existe entre le dirigeable rigide et l'instrument comme le "Roma", afin que les membres de la commission puissent répondre aux critiques qui peuvent leur être faites.

M. PERRÉAU. Monsieur le ministre, votre prédécesseur a déposé sur le bureau de la Chambre un projet de réorganisation des arsenaux.

Or, dans le programme naval déposé sur le bureau du Sénat: la Commission a ajouté un article 3 au terme duquel les constructions nouvelles ne pourront être réparties qu'entre trois arsenaux au plus.

Etant donné que vous avez établi un programme de réorganisation des arsenaux, je vous demande de vouloir bien vous joindre à moi pour insister en faveur de la suppression de cet article 3. Cette suppression s'impose puisque vous avez un programme de réorganisation. D'ailleurs, vous êtes très pressés d'avoir votre projet. Or, cet article 3 n'a pas été voté à la Chambre et, s'il était adopté par le Sénat, le projet devrait retourner à l'autre assemblée. Ce serait là une cause de retard contraire à vos désirs.

En conséquence, je demande à M. le ministre de soutenir mon amendement.



M. LEMERY. Cette question a été discutée parxxxxx par deux fois à la commission et par deux fois elle s'est prononcée dans le même sens.

J'ai indiqué à M. le ministre que l'article que nous avons ajouté avait la portée d'une indication donnée au ministère de la marine pour que l'on entreprenne enfin la réforme des arsenaux et pour que la marine diminue ses frais généraux.

M. le ministre veut donner à la navigation proprement dite le maximum d'efficacité: il ne peut le faire qu'en diminuant les frais de la marine à terre.

Nous n'insisterons pas sur le vote de l'article 3 devant le Sénat: c'est dans ce sens que notre décision a été prise; mais à la condition que M. le ministre consente à nous indiquer qu'il entend faire la réforme des arsenaux.

M.  
M. LE MINISTRE. Je prends volontiers l'engagement que demande M. le rapporteur de la commission. Il va au devant de mon désir.

J'ai fait procéder à un relevé du chiffre des ouvriers dans les arsenaux. On doit distinguer entre ceux qui sont occupés et ceux qui ne le sont pas, ~~ceux qui sont occupés et ceux qui ne le sont pas~~  
~~Ceux qui sont occupés et ceux qui ne le sont pas~~

M. PERREAU. — Vous faites bien. Mais je ne vois pas que dans un programme naval on vienne mettre un article alors que vous prévoyez la réorganisation des arsenaux. Je suis partisan de la suppression de tous les arsenaux car des gaspillages se produisent dans tous. Il faut les industrialiser.



Je prie M. le ministre de nous dire qu'il déposera un programme de réorganisation des arsenaux et qu'il demandera la suppression de cet article.

M. LE MINISTRE. Nous sommes tous d'accord. Je ne maintiens pas que la suppression de cet article obligeât le projet à retourner devant la Chambre.

M. de LAVRIGNIER. Il faut donner à la marine ce dont elle a besoin.

J'ai été heureux d'entendre M. le Ministre me dire que dans les études prochaines serait examinée également la possibilité de donner des types ~~aux~~ plus forts et d'un tonnage plus élevé. En un mot, si les croiseurs légers et les sous-marins sont d'une grande importance, il ne faut pas oublier qu'il est indispensable d'avoir des bâtiments de surface d'un certain tonnage.

C'est pourquoi, après l'adoption du programme de soudure et même en présence des décisions de Washington, je prie M. le Ministre de ne pas oublier de doter la marine d'unités d'un tonnage aussi fort qu'il sera possible.

M. LEMERY. M. le ministre est-il décidé à faire mettre tout de suite à l'ordre du jour cette question? Parfaitement.

*M. le ministre. Parfaitement.*

M. LE PRÉSIDENT. Vous êtes saisis Messieurs, d'un amendement de M. Brard tendant à retirer du projet de loi l'arrêt de construction des cuirassés type "Flandre" "Normandie", "Langueudoc", Gascogne", "Réarn".

M. le Ministre veut-il donner son avis sur cet amendement.



M. LE MINISTRE. Je rends hommage aux sentiments qui ont motivé l'amendement de M. Brard mais je regrette de ne pas pouvoir l'accepter.

Je renvoie aux arguments très forts donnés par M. Lémery dans son rapport sur le programme et par M. Bérenger dans son avis.

D'abord, la construction de ces navires a été interrompue depuis 7 ans. Les coques sont dans un mauvais état de conservation. De plus, les navires devraient être transformés pour être mis au niveau du dernier progrès. Même transformés ils ne donneraient que des résultats insuffisants. Voici les chiffres qui correspondraient à ces améliorations. Il faudrait améliorer les "Fire-Directors", créer des installations électriques évaluées à 4 millions, accroître la protection parce qu'elle est insuffisante, contre les torpilles et les bombes. Il faudrait améliorer, et développer le cloisonnement, étudier le renforcement des ponts cuirassés, soit une dépense de 40 millions; il faudrait augmenter la vitesse; devenue insuffisante et par suite accroître le nombre des chaudières, des turbines et des appareils auxiliaires, soit 275 Millions.

L'honorable président me faisait observer que ces chiffres ont été mal calculés et je trouve dans le rapport de M. Lémery que les dépenses d'achèvement sont de 430 Millions. La dépense totale serait de 756 millions. Par conséquent nous dépenserons près d'un milliard pour remettre ces navires en état. Je supplie donc M. Brard, tout en rendant hommage aux sentiments qui ont inspiré son amendement de ne pas insister.



M. BRARD. Permettez-moi de justifier les raisons qui ont inspiré mon amendement. Je n'ai pas pour but de départager les partisans et les adversaires des "Normandie". Je ne méconnaissais pas la valeur des objections que vient de faire M. le ministre: mais je ne les connaissais pas jusqu'à ce jour parce qu'il m'a toujours été impossible de rencontrer au ministère de la marine les personnes qui pouvaient me dire qu'elles étaient les améliorations à faire à ces bateaux ~~auxMyxkaxkxixkxkx~~

Mes raisons ~~quixmaxgixixkx~~ sont de deux sortes : d'ordre financier et d'ordre militaire.

Je ne veux pas discuter au fond la valeur des bateaux. Mais, financièrement, ~~jkaffixkx~~ je dis que vous voulez supprimer des bateaux qui sont pour les 4/5 achevés.

On a dépensé 152 millions. Cette somme multipliée par 2,5, coefficient d'augmentation, représente 380 millions. C'est donc environ 400 millions que vous décidez de jeter à l'eau.

Quant à l'argument d'ordre militaire, le voici : il y a un fait nouveau: la conférence de Washington. On ne veut pas en parler: il faut cependant en tenir compte. On a fixé un tonnage total de 35.000 tonnes le déplacement de chacun type "Capital Ship". Les bateaux "Normandie" sont de 28.000 tonnes. Certes ils ont des imperfections. Vous avez évalué à 755 millions les réparations à faire, pour les adapter aux exigences actuelles de la défense maritime.

Je ne discute pas tout cela. Je dis que la décision du conseil supérieur, prise en septembre 1919 se basant sur cette idée qu'il fallait construire des bateaux de 44.000



tonnes pour se tenir au niveau des Etats-Unis et du Japon. En Juin 1921, la Chambre des Députés a adopté les ~~xxxxxx~~ bases de votre projet de loi et, aujourd'hui, M. Lémery et M. Bérenger ont conclu comme vous et comme la Chambre à la démolition des bateaux en questions

Il s'est produit le fait nouveau de la limitation des "Capital Ship" à 35 mille tonnes, maximum fixé par la conférence de Washington.

Si le traité de Versailles permet aux Allemands de conserver 8 cuirassés, vous êtes acculés à ce dilemme: ou bien construire des cuirassés de 35.000 tonnes, et vous en aurez 5, c'est-à-dire 3 de moins que les Allemands ou bien vous en aurez autant que les Allemands mais vous aurez des bateaux de 22.000 tonnes, c'est-à-dire que vous serez en état d'infériorité vis-à-vis de l'Allemagne.

Voilà pourquoi j'ai déposé l'amendement tendant à disjoindre l'article premier

Un autre argument étant appelé devant le conseil supérieur de la marine, une décision prise en 1919 avant les accords de Washington, les "Normandie" ont été condamnés par un tribunal qui est le conseil supérieur de la marine de 1919. Aujourd'hui, il s'agit d'exécuter la condamnation: c'est le programme naval rapporté par M. Lémery. Allez-vous exécuter cette condamnation alors qu'entre la décision du tribunal de 1919 et celui de 1922 s'est produit un fait nouveau? Lorsqu'il y a un fait nouveau, il y a droit à révision.

Je plaide la cause du budget de la France et de la défense nationale et je vous dis: "En face des résultats



des résultats de la Washington et de la nécessité dans laquelle vous êtes de remplacer des bateaux arriver à la limite d'âge, quel parti allez vous prendre? Ne pouvez-vous attendre? Est-il bien nécessaire d'inscrire dans un programme de construction, un article dans lequel vous décidez de démolir?"

Je vous demande d'en appeler au conseil supérieur de la marine avant de prendre une décision définitive. Cet avis pourrait être pris rapidement avant le vote du Sénat. Si le conseil supérieur ~~xxxx~~ nous dit que l'intérêt de nos finances et celui de la défense nationale commandent la démolition de ces bateaux, je m'inclinerai.

M. LE MINISTRE. Il est inutile de consulter le conseil supérieur dont la réponse est déjà contenue dans l'avis dont j'ai donné lecture.

Le conseil supérieur demande, en effet, que, sans changement, le Sénat adopte le projet voté par la Chambre, car le point essentiel et qui domine tout, est l'urgence du vote.

M. BRARD. Sous prétexte d'urgence, vous allez <sup>dépenser</sup> ~~dépense~~ 400. Millions

M. le MINISTRE. C'est un artifice de langage: c'est seulement 166 millions qui ont été dépensés.

M. BRARD. 166 Millions multipliés par 2,5



M. LE PRÉSIDENT. Le chiffre donné par le ministère de la marine était 166 millions. La marine avait <sup>on</sup> établi au prix d'avant guerre ~~elle~~ demandait 209 millions et vos services, Monsieur le Ministre disait que le prix actuel était de 430 Millions. Ce qui équivaut à dire que vos services de construction navale ~~avaix~~ estimaient que pour achever ces bateaux il faudrait y mettre une somme double de celle évaluée avant la guerre? Or, cela n'est pas possible.

En 1920, dans mon rapport, je faisais remarquer qu'il y avait une erreur et j'ai été très optimiste en fixant la dépense à 626 millions rien que pour achever les bateaux dans les conditions où ils ont été construits avant la guerre. Par conséquent, la dépense serait de 627 millions. Mais si on apportait les plans d'amélioration que j'ai demandés par l'état major général, la dépense serait plus élevée; car le conseil supérieur n'avait pas dit: je condamne ces bateaux parce qu'on en fait de plus puissants, je les ai condamnés parce qu'ils sont sans valeur militaire. Ils ont été construits en 1910 et en 1911. Depuis, la guerre est venue avec ses enseignements, les torpilles, les mines. Les Anglais ont construit d'autres unités comme le "Wood" avec des perfectionnements très considérables et ils se sont aperçus que leur effort était impuissant et ils ont arrêté le "Wood" pour faire des bateaux plus parfaits.

Pourquoi donc appeler d'une sentence qui était juste?

D'ailleurs, les commissions parlementaires ont toujours dit à vos prédécesseurs, mon cher Ministre, et aux états-majors



supérieurs:" les sacrifices, oui, mais à conditions qu'ils soient utiles. Nous sommes prêts à tout à conditions que vous donniez au pays les armes les meilleurs. Chaque fois que nous demanderons quelque chose, apportez-nous ce qu'il y a de plus parfait et on vous accordera ce que vous demandez, de tout coeur." Il ne faut pas oublier que l'achèvement des bateaux dans leur ancienne conception pouvait s'évaluer à 527 millions et que si ces bateaux condamnés étaient améliorés comme il convient, la dépense serait de près d'un milliard.

Je pris mon cher collègue, M. Brard, de réfléchir sur ce point.

M. BRARD.— Je demande alors à M. le Ministre s'il ne serait pas possible, pour donner satisfaction à l'opinion que je représente, et qui a des partisans plus nombreux que vous ne pensez, de demander au conseil supérieur de se réunir dans les 48 heures pour décider si oui ou non les décisions de Washington n'ont pas modifié son opinion. C'est tout ce que je demande.



M. le MINISTRE.- Je réponds à votre argument.

Je n'ai pas voulu parler des accords de Washington car ils n'existent pas tant qu'ils n'ont pas été ratifiés par le Parlement. Vous faites l'hypothèse où ces accords ~~se~~ seraient ratifiés par les deux assemblées et vous me demandez si la ratification ne changerait pas notre point de vue.

Voici ma réponse : les "Bretagne" finit~~ent~~ en 1923, les "Paris" en 1932, les "Courbet" en 1931, d'après la durée de vie précisée par la conférence de Washington. Si l'on construit les "Normandie" comme vous le demandez, le premier bateau ~~serait~~ serait prêt dans deux ans, à condition de sacrifier les autres navires. ~~Quatre~~ Quatre seraient prêts dans deux ans à condition de sacrifier un des autres navires et nous aurions dépensé un milliard pour avoir des navires qui ne ~~fixent pas~~ ~~vaudraient~~ vaudraient pas plus que les navires que nous aurions sacrifié.

M. CABIN- CHEVAYE.- Peut-on espérer une certaine récupération sur ces bateaux type "Normandie" ?

M. GUILLOTEAUX.- C'est de la ferraille.

Vous dépenserez un milliard à mettre sur pied des bateaux qui seront périmés au moment de leur lancement.

M. LE MINISTRE.- On peut escompter la récupération.

M. L. Lémery et Béranger ont évalué le prix de la récupération qui diminuera la perte dans une certaine mesure.



M. LE PRESIDENT.- Une autre considération va peser sur votre argumentation.

Pour les "Normandie" la plupart des chaudières ont été utilisées pendant la guerre ; toutes les chaudières de la Flandre et de la Gascogne ont été utilisées par la guerre. Or, combien d'années faut-il pour construire des chaudières de cette sorte ? Quant à l'artillerie, toutes les pièces ont été utilisées sur le front.

M. Hennessy vous dira combien il faut de temps pour refaire les canons de ces bateaux.

M. BRARD.- Sont-ils oui ou non achevés à 60 p. cent ?

M. le MINISTRE.- Les coques seulement.

M. BRARD.- Pardon, il s'agit de l'achèvement total.

M. BABIN-CHEVAYE.- Peut-on espérer une certaine récupération sur ces bateaux type "Normandie" ?

M. GUILLOTEAUX.- C'est de la ferraille.

Vous dépenserez un milliard à mettre sur pied des bateaux qui seront périmés au moment de leur lancement.

M. LE MINISTRE.- On peut admettre la récupération.

M.M. Lémery et Béranger ont évalué le prix de la récupération qui diminuera la perte dans une certaine mesure.



M. le MINISTRE.- L'article 3 avait été voté par la commission.  
M. BRARD.- J'insiste pour la réunion rapide du conseil supérieur. L'article n'est pas encore établi.

M. le MINISTRE.- Je demanderai, si vous voulez, l'avis de l'Etat-major général., car il est bien malaisé de déranger rapidement le conseil supérieur de la marine.  
M. le MINISTRE.- On a obtenu l'accord du ministre des finances ; le projet a été déposé et distribué à la Chambre.

M. SERVAIN.- C'est la quatrième fois que l'on parle du programme naval. Il y a eu rapport de M. Lémery, adopté ici. Il est bien entendu que la commission persiste dans cette opinion et adopte le rapport.

M. le PRESIDENT.- Elle le dira tout à l'heure.

M. SERVAIN.- Mais il y a un certain article 4 qui a été contesté. Or il a été voté deux fois par nous et je ne vois pas pourquoi il reviendrait en discussion et pourquoi maintenant on le supprimerait.

M. le MINISTRE.- Il n'est pas nécessaire de maintenir cet article parce que je reprendrai à la tribune l'engagement de réorganiser les arsenaux conformément au désir de la commission.

M. SERVAIN.- Si on retire cet article il ne faut pas que la question des arsenaux s'en trouve encore ajournée.



M. le MINISTRE.- L'article 3 avait été voté par la commission à un moment où le projet de réorganisation des arsenaux n'était pas encore établi.

Depuis, le projet a été élaboré à la suite des travaux d'une commission extraparlamentaire dont faisait partie M. Brindeau. On a obtenu l'accord du ministre des finances ; le projet a été déposé et distribué à la Chambre.

Après le vote du Sénat sur le programme naval, je me ~~rentrais~~ rendrai devant la commission de la Chambre pour faire voter rapidement le projet de réorganisation des arsenaux.

M. BRINDEAU. C'est pour donner satisfaction à l'article 3 que le projet a été déposé. Cet article n'avait qu'une force indicative.

M. SERVAIN.- Je ne voterai pas le programme naval si on ne maintient pas l'article 3.

M. le MINISTRE.- Je vous donne l'assurance que je mettrai toute mon énergie à faire aboutir le projet devant la Chambre.

M. le PRESIDENT.- Il est bien entendu que M. le Ministre à la tribune du Sénat dira qu'il tient l'art. 3 comme acquis et qu'il en tiendra compte dans l'exécution du programme.



M. le MINISTRE.- Avant de me retirer, je tiens à exprimer à la commission mes remerciements pour ~~l'accueil qu'elle m'a réservé.~~ l'accueil qu'elle m'a réservé.

M. le PRESIDENT.- Nous vous remercions , à notre tour, monsieur le ministre des renseignements très intéressants que vous nous avez fournis.

M. le ministre et M. le Chef d'Etat-major de la marine se retirent.

La séance est levée à 17 heures 35 minutes.



## COMMISSIONS DE L'ARMÉE ET DE LA MARINE

Séance du mercredi 31 mai 1922

A quinze heures, on introduit:

M. MAGINOT, ministre de la guerre et des pensions;

M. RAIBERTI, ministre de la marine;

M. LAURENT-EYNAC, sous-secrétaire d'Etat de l'aviation.

M. le général DUMESNIL, chef de la 12<sup>e</sup> direction au ministère de la guerre;

M. l'amiral LANXADE, chef du service de l'aéronautique maritime au ministère de la marine.

M. LE PRÉSIDENT. - Messieurs, ainsi qu'en nos collègues de la commission le savent, MMrs Menier, le général Hirschmuer et de Lubersac ont déposé, voici déjà près de deux mois, sur le bureau du Sénat une demande d'interpellation relative à la situation de notre aéronautique; cette interpellation n'a pas encore été inscrite à l'ordre du jour. Aussi, lors de la reprise des travaux parlementaires, Mr Menier, président de la sous-commission de l'aéronautique, m'a-t-il demandé de vouloir bien examiner s'il ne serait pas désirable, opportun, que la commission de l'armée, préalablement à toute discussion publique, demandât aux ministres intéressés de venir de-



vant elle, pour examiner d'une manière officieuse, en quelque sorte, la question de notre aéronautique: ainsi, pensait notre collègue, on déblayerait peut-être un peu le terrain et l'on discuterait plus à fond, sans avoir à redouter les inconvénients qui peuvent résulter de déclarations ou de constatations faites au grand jour de la séance publique.

Je me suis empressé d'entrer dans les vues de notre distingué collègue.

D'autre part, certains membres de la commission de la marine avaient exprimé le désir qu'en même temps que la situation de l'aéronautique de l'armée de terre on examinât la situation de l'aéronautique maritime: je me suis alors rapproché de Mr de Kerguézec, président de la commission de la marine, au moment où il n'avait pas encore eu le temps de se remettre des fatigues d'un long voyage; Mr de Kerguézec a bien voulu me dire qu'il serait très heureux de voir ses collègues de la commission assister à la réunion projetée.

Comme, enfin, MMrs les ministres de la guerre et de la marine et Mr le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique avaient donné leur acquiescement à cette réunion en commun des deux commissions, il n'y avait plus qu'à envoyer à nos collègues les convocations; c'est ce qui a été fait.

Ceci dit, messieurs, comme il s'agit, en somme



d'une préface à une interpellation, je donnerai successivement la parole aux signataires de la demande d'interpellation, et, après eux, à ceux de nos collègues qui auraient des questions à poser à MMrs les membres du Gouvernement; MMrs les ministres répondront ensuite et - je le dis tout de suite - si, parmi ces questions, il s'en trouvaient pour lesquelles ils n'aient pas les éléments suffisants d'une réponse, nous pourrions continuer cette discussion dans une séance ultérieure que nous fixerions tout à l'heure d'un commun accord.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. - C'est là, monsieur le président, une procédure excellente. Il s'agit, en fait, d'une interpellation à huis-clos à laquelle mes collègues et moi sommes tout prêts à répondre.

M. LE PRESIDENT. - Dans ces conditions, je donne tout d'abord la parole à Mr Menier.

M. GASTON MENIER. - Après M. le président, je voudrais rappeler, à mon tour, la genèse de cette réunion des deux commissions de l'armée et de la marine à laquelle ont été priés d'assister MMrs les ministres de la guerre et de la marine et M. le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique.

Déjà, à la fin de 1921, lors de la discussion du budget de 1922, nous avons, quelques-uns de mes collègues et moi-même, attiré l'attention du Gouvernement sur



la situation de l'aéronautique militaire, non général, et de l'aviation, en particulier; dès ce moment, des questions urgentes se posaient, qu'il fallait résoudre promptement. Mais les développements dans lesquels nous nous proposons d'entrer devaient forcément prendre quelque temps: aussi M. Barthou, alors ministre de la guerre, soucieux de ne pas retarder le vote du budget en temps utile, nous demanda-t-il de reporter à plus tard les explications et les renseignements que nous voulions demander au Gouvernement.

L'accord se fit. On décida qu'au début de l'année s'instituerait une discussion dans laquelle serait examinée, dans toute son ampleur, la situation générale de l'arme de l'air. Le 2 février dernier, la lettre suivante était adressée à Mr le président du conseil:

" Nous avons l'honneur de vous prévenir de notre désir d'interpeller le Gouvernement sur la situation actuelle de notre aéronautique, particulièrement sur la politique que le Gouvernement entend suivre pour assurer son développement, tant au point de vue militaire qu'au point de vue civil. "

Signé: Gaston Menier,  
de Lubersac,  
Hirschauer,  
d'Estournelles de Constant,  
Mauger,  
général Bourgeois.

A la suite de cette lettre, nous avons vu MMrs le ministre de la guerre et Mr le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique, qui nous ont tenu le langage suivant: " Nous sommes en train, nous ont-ils dit, de préparer la



336  
nouvelle loi militaire, ainsi que l'organisation nouvelle que nous voulons donner à l'aéronautique; nous vous demandons donc, de la part de Mr le président du conseil, ~~avez-vous~~ s'il ne serait pas préférable d'ajourner votre interpellation jusqu'après l'adoption de la nouvelle loi militaire."

La raison invoquée était judicieuse: nous avons accédé à ce desir très volontiers.

Je ne puis toutefois m'empêcher de rappeler que, dès l'année dernière, j'avais précisé qu'il s'agissait dans notre esprit non seulement de la situation intérieure de nos services d'aéronautique, des questions de personnel, de matériel, d'organisation générale, mais encore de quelque chose de plus grave; nous approchions, disais-je, d'une date qui devait éveiller chez nous une attention particulière, la date du 5 mai 1922, à laquelle les commissions interalliées avaient décidé de rendre à l'Allemagne la liberté de construire des appareils, des avions commerciaux seulement, il est vrai, mais dont on pouvait, dès ce moment, craindre l'utilisation dans le domaine militaire.

Quoi qu'il en soit, nous avons donc accepté l'ajournement de la discussion de notre interpellation, et, sans qu'aucune date ait été fixée, il avait été tacitement entendu que nous en reparlerions à la rentrée de Pâques.

Dès la reprise des travaux parlementaires, j'en



j'eus l'occasion de m'entretenir de cette question de notre aviation avec un certain nombre de nos collègues; tous furent d'accord pour reconnaître la nécessité d'une discussion rapide de notre interpellation: non seulement des faits graves étaient survenus que je rappellerai pas pour le moment, mais tous nous avons reçu, de différents côtés, des renseignements qui faisaient craindre que notre aviation militaire et maritime fût tombée dans une situation encore pire de celle dans laquelle elle se trouvait au mois de décembre dernier.

Je crois, en effet, quant à moi - je le dis tout de suite à MMrs les membres du Gouvernement, et mes collègues interpellateurs tiendront certainement le même langage - que nous avons tout lieu d'être pessimistes en ce qui concerne la situation de notre aviation.

D'après des renseignements que j'ai eus, d'après des conversations que j'ai eues avec des officiers très bien placés pour me documenter, d'après des enquêtes intéressantes comme celle de Mr de Montjou dont les articles ont retenu l'attention de tous ceux qui s'intéressent à cette question, il y a tout lieu de craindre que la situation actuelle de notre aéronautique soit mauvaise.

C'est tout cela qui nous incitait à désirer vivement que le Parlement tout entier fût mis au courant d'une situation qui pouvait devenir dangereuse.

Mais alors, un scrupule s'est fait jour dans



notre esprit; nous avons pensé, nous, les signataires de la demande d'interpellation, qu'en étalant certains faits au grand jour de la tribune, nous risquions de jeter le trouble dans l'esprit du pays et sans doute de l'alarmer. Voilà pourquoi nous avons pensé qu'il y avait peut-être, avant la discussion publique, un échelon auquel on pourrait s'arrêter pour le moment, et qu'il était préférable, dans une réunion des deux commissions de l'armée et de la marine, de montrer aux membres du Gouvernement les craintes que nous éprouvions, les dangers que pouvait courir notre pays.

C'est donc ici, à huis-clos, que nous allons discuter tout d'abord: lorsque toutes les explications auront été fournies de part et d'autre, nos collègues nous diront si nous devons maintenir notre demande d'interpellation, s'il n'y aurait pas danger à la retirer alors que nous savons déjà qu'elle a eu un très vif écho dans le monde des aviateurs et des officiers de l'arme.

Messieurs, de toutes parts surgissent, en ce moment, je ne dirai pas des plaintes, en ce qui concerne le matériel et le personnel de notre aéronautique, mais pour le moins des griefs, des regrets de voir décliner et tomber une arme que nous avons eu tant de mal, et au prix de quels efforts, à établir, à forger pendant la guerre: et je vise ici non seulement l'aviation militaire et maritime, mais aussi la section technique qui prépare les



fabrications. Je rends hommage, dès à présent, et c'est pour moi un plaisir, à l'activité déployée par Mr le sous-secrétaire d'Etat pour essayer de donner satisfaction aux demandes des divers départements dont il est le fournisseur, mais la question doit être envisagée dans tout son ensemble si l'on veut trouver le remède aux maux que nous signalerons.

Point n'est besoin d'aller au fond des choses pour se rendre compte que notre aviation semble perdre le rang qu'elle avait à la cessation des hostilités en 1918.

Les appareils que nous possédons sont ceux qui existaient au lendemain de l'armistice; les approvisionnements sont également anciens; nulle part on ne trouve la trace des progrès que nous avons tous pu constater sur les appareils construits et utilisés par les nations étrangères; nos escadrilles de la frontière, même celles d'Alsace et de Lorraine - nos collègues plus spécialistes donneront des précisions à cet égard - ne sont pas en état d'assurer un service normal et il faut essayer plusieurs appareils avant de trouver celui qui sera capable de rendre le service que l'on en attend; les cellules ont souffert, elles ne peuvent assurer la vitesse nécessaire et leur état est une cause d'insécurité pour le personnel navigant.

D'autre part, les officiers aviateurs sont - permettez-moi l'expression - dégoûtés de la situation qui leur est faite.



Pendant la guerre, ils ont fait preuve d'une énergie, d'un courage, d'un cran extraordinaires, risquant tous les jours leur vie au milieu de dangers de toute sorte: la paix revenue, ils pouvaient supposer que leur avancement continuerait pour ainsi dire automatiquement dans l'arme de l'aviation: or, voici que l'on fait entrer dans l'aviation des officiers généraux, des officiers supérieurs, qui connaissent peut-être insuffisamment les services à la tête desquels ils sont placés, mais qui barrent l'avancement des aviateurs proprement dits.

Il en résulte, dans l'aviation, une sorte d'indifférence, je dirai même de mécontentement, qui peut avoir de graves conséquences.

Un autre défaut a été signalé depuis longtemps, auquel il conviendrait également de porter remède: le statut de l'arme de l'aviation n'existe pour ainsi dire pas.

Doit-on créer ce statut? Doit-on chercher à réaliser l'autonomie de l'arme, comme certains l'ont réclamé? Ce sont là des questions que je ne fais qu'indiquer et sur lesquelles je serais heureux d'avoir l'avis du Gouvernement, mais qu'on ne saurait plus longtemps laisser sans solution.

En ce qui concerne le personnel, nous avons déjà dit combien, par suite du manque d'essence, les vols étaient rares; les appareils restaient à terre; à certain moment, les officiers et sous-officiers n'en étaient-



ils pas réduits à ne pouvoir prendre l'air qu'une ou deux heures par mois ! Ce n'est pas avec un entraînement comme celui-là que l'on peut maintenir l'énergie et l'activité d'un aviateur; obligés de rester à terre, à côté d'appareils inactifs, ils perdent la confiance dans leur arme, et perdent en même temps des qualités plus nécessaires en aviation que dans tout autre arme.

Au cours de la discussion du budget de 1922, une question également intéressante a été portée à la tribune, c'est celle des attachés d'aviation dont les missions, chez nos alliés et même chez nos ennemis, nous permettent de nous tenir au courant de ce qui se fait à l'étranger dans le domaine de l'aviation. Nous avons été assez heureux pour faire rétablir un crédit dont on demandait la suppression, considérée d'ailleurs comme des plus fâcheuses par tous ceux qui s'intéressent aux choses de l'aviation. Il est de toute nécessité de maintenir des représentants de cette cinquième arme auprès des nations étrangères si nous voulons être au courant des progrès réalisés dans le monde.

J'ai fait allusion, tout à l'heure, aux craintes que nous inspirait l'approche de la date du 5 mai à laquelle l'Allemagne redevenait libre de fabriquer des avions commerciaux; je sais qu'à cet égard des règles ont été adoptées par les alliés et acceptées par l'Allemagne pour la discrimination des appareils civils et des appa-



reils militaires. En voici le texte:

A. - APPAREILS VOLANTS PLUS LOURDS QUE L'AIR.

REGLE N° 1. - Tout monoplace ayant une puissance supérieure à 60 HP sera considéré comme militaire, donc matériel de guerre.

REGLE N° 2. - Tout appareil pouvant voler sans pilote sera considéré comme militaire, donc matériel de guerre.

REGLE N° 3. - Tout appareil ayant soit:

Un blindage ou un moyen de protection quelconque;

• Une installation lui permettant de recevoir un armement quelconque: canon, torpille, bombe, avec des aménagements de visée pour les engins ci-dessus, sera considéré comme militaire, donc matériel de guerre.

REGLE N° 4. - Plafond maximum à pleine charge 4 000 mètres (un moteur ayant une installation permettant la surcompression fera rentrer l'appareil qui en sera muni dans la catégorie militaire).

REGLE N° 5. - Vitesse à pleine charge et à une altitude de 2000 mètres, 170 kilomètres à l'heure. (Les moteurs à pleine charge et par conséquent donnant le maximum de force.)

REGLE N° 6. La quantité maximum d'huile et de carburant à emporter (meilleure qualité d'essence d'aviation) n'excèdera pas  $800 \times 170$  : V gramme H.P., V étant la vitesse de la machine à pleine charge et à pleine puissance à 2 000 mètres d'altitude.

REGLE N° 7. - Tout appareil capable d'emporter une charge utile dépassant 600 kilogs, pilote, mécanicien et instruments compris, alors que les conditions des règles 4, 5 et 6 auront été remplies, sera considéré comme militaire, donc matériel de guerre.

B. - DIRIGEABLES.

Les dirigeables dont le cube dépassera les chiffres ci-dessous seront considérés comme militaires, donc matériel de guerre:

I. Dirigeables rigides	30 000 mètres cubes,
II. Dirigeables semi-rigides	25 000 -
III. Dirigeables non rigides	20 000 -



REGLE N° 8. - Les usines fabriquant du matériel aéronautique devront être déclarées. Tous les appareils et pilotes ou élèves-pilotes devront être immatriculés dans les conditions prévues par la convention du 13 octobre 1919. Ces listes seront tenues à la disposition du comité de garantie.

REGLE N° 9. - Les stocks de moteurs d'aviation, de pièces détachées, d'accessoires de moteurs ne seront pas autorisés au-delà de ce qui sera apprécié nécessaire pour satisfaire aux besoins de l'aviation civile. Ces quantités seront déterminées par le comité de garantie.

REMARQUES GENERALES. - On estime que les définitions ci-dessus auront à être révisées tous les deux ans afin de considérer les modifications que les progrès de l'aéronautique auraient à y faire apporter.

Ces règles sont parfaites; le comité de garantie qui est nommé est parfaitement composé; mais sommes nous certains qu'il saura percer toutes les tentatives de dissimulation de la part de l'Allemagne? Nous savons ce qui se passe pour les dépôts clandestins d'armes que l'on découvre à chaque instant: n'est-il pas à craindre que ces règles qui seraient suffisantes si l'on pouvait faire fond sur la bonne foi allemande ne seront pas tournées et que l'Allemagne ne cherchera pas tous les moyens d'adapter son aviation commerciale à des buts militaires?

N'oublions pas, en effet, que ce pays est dans une situation particulièrement avantageuse; placé au centre de l'Europe, il est au noeud de toutes les lignes de communication et il faut s'attendre à le voir réaliser des progrès considérables sur le terrain de l'aviation commerciale; supposez que, malgré toutes les réserves,



malgré toutes les obligations auxquelles elle a souscrit, l'Allemagne puisse nous opposer un jour un aviation commerciale en nombre considérable, même comportant des appareils relativement faibles, nous nous trouverions dans une situation fort grave.

Et puis, qui interdit de penser que l'Allemagne peut faire construire par des neutres, ou par la Russie, des avions qui lui arriveront, le jour venu, tout grésés, tout montés; ses pilotes commerciaux, bien entraînés, en nombre plus considérable que les nôtres, feront tout de suite de ces appareils une flotte aérienne supérieure à celle que nous pourrons mettre en ligne au premier jour.



J'en arrive à la question des dirigeables. Elle est loin d'être résolue chez nous, vous le savez. Les dirigeables qui ont une valeur militaire sont les gros dirigeables, tels que ceux qui nous ont été livrés en vertu du traité de paix. Nous en avons quelques-uns tout à fait exceptionnellement, mais sommes-nous outillés pour pouvoir en produire ? Nous ne pouvons pas nous borner à utiliser seulement les quelques zeppelins qui nous ont été remis par l'Allemagne .

Le dirigeable, vous le savez, est un engin qui peut rendre des services multiples et considérables, surtout à la marine, et je me permets d'appeler l'attention de M. le Ministre de la Marine sur ce point .

L'étude des dirigeables est-elle poussée en France ? Certes, nous avons une section technique qui s'en occupe et des projets sont établis, mais, en réalité, nous devons dire que nous n'avons pas de dirigeables.

Notre collègue, M. d'Estournelles de Constant, doit parler particulièrement de l'aéronautique maritime et je lui laisse le soin de traiter cette question des dirigeables dans la marine. Je me bornerai à dire que ces engins sont appelés à rendre des services extrêmement importants, aussi bien à l'armée de terre qu'à l'armée de mer .

Au lendemain de l'armistice -j'ai déjà appelé l'attention de la Commission de l'armée sur ce point- la marine a prétendu reprendre sa liberté, prétextant qu'elle avait des



• besoins différents de ceux de la guerre . J'ai même eu, à ce propos, une discussion assez vive avec l'amiral de Bon. Je lui déclarais combien il serait regrettable qu'après avoir eu tant de peine pendant la guerre pour centraliser les fabrications, pour avoir des laboratoires de recherches dans lesquels on étudiait tous les problèmes concernant l'aviation proprement dite, en un mot pour éviter la dispersion des efforts, combien il serait regrettable, dis-je, que cette direction unique disparût. On a donc créé à ce moment ce qu'on appelait l'organe de coordination technique, qui a abouti à la constitution actuelle du laboratoire technique placé sous la direction de M. le sous-secrétaire d'Etat . Ce laboratoire est chargé de répondre aux demandes d'appareils nettement définis, qui sont faites par les différents services .

J'estime qu'il est nécessaire de conserver cette direction unique pour la construction des appareils, étant bien entendu que ces derniers doivent être adaptés aux différents rôles qu'ils sont appelés à jouer .

Une autre question extrêmement importante se pose, c'est le rôle que nous devons assigner à l'aviation civile . Actuellement, l'aviation civile commence à développer ses parcours. Malheureusement, elle est encore trop sujette à des accidents graves. Et ce n'est que le jour où l'on arrivera, grâce à des moteurs plus sûrs, à des moteurs plus nombreux, pouvant se suppléer les uns aux autres, en un mot le



jour où la sécurité sera beaucoup plus grande qu'elle l'est en ce moment, que l'aviation civile prendra vraiment son essor. J'aurais cependant mauvaise grâce à ne pas reconnaître que les progrès de l'aviation civile sont déjà très importants, la totalisation des kilomètres parcourus, dont M. le sous-secrétaire d'Etat me donnait l'autre jour le tableau, en est une preuve.

Nous avons un grand intérêt à ce développement de l'aviation civile, parce que ce sera le moyen de former de nombreux pilotes. De plus, ce développement ne pourra qu'aboutir à une amélioration des moteurs et, en général, de toutes les parties des avions, amélioration dont, naturellement, l'aviation militaire et l'aviation maritime ne pourront que bénéficier.

Il doit se passer, pour l'aviation, ce qui s'est passé avec les automobiles. Vous savez qu'avant la guerre, un certain nombre d'automobiles destinées à des usages civils étaient tenues de répondre à certaines conditions exigées par l'autorité militaire. Cela nous a permis, le jour de la mobilisation, d'avoir immédiatement des unités automobiles préparées pour la guerre. Je ne rappellerai que les autobus, qui ont joué, vous le savez, un rôle considérable au point de vue de l'approvisionnement des armées.

J'ai cité ce fait particulier pour bien montrer que l'aviation civile doit conserver un contact étroit et per-



manent avec l'aviation militaire, de façon à remplir son but qui est, avant tout, la défense nationale . Il restera ensuite à se préoccuper de développer l'aviation au point de vue commercial, car toutes les nations voisines de la nôtre sont décidées à faire un effort considérable à ce sujet et l'Allemagne, en particulier, n'est pas disposée à se laisser distancer.

Vous allez entendre après moi plusieurs de mes collègues qui sont plus documentés que je ne le suis et qui vous dirons que l'heure est très grave en ce qui concerne notre aviation militaire ou maritime . On peut se demander, si nous étions attaqués brusquement aujourd'hui, si, dans l'état actuel de notre aviation, nous pourrions tenir le coup . Théoriquement, nous avons une avance sur les Allemands pour les empêcher de mobiliser, mais combien de temps la conserverons-nous ? Aujourd'hui, faute d'appareils prêts à marcher, nous serions ~~peut-être~~ obligés d'attendre deux ou trois mois pour avoir une aviation qui nous permette de faire face aux attaques de l'ennemi. Il serait peut-être trop tard. Et je me demande si nos escadrilles de Metz et de Rhénanie sont en état de résister à une attaque brusquée de l'Allemagne seule ou de l'Allemagne aidée de la Russie.

Il est un autre point sur lequel je désire attirer l'attention de M.M. les ministres de la Guerre et de la Marine . Il s'agit de la défense contre aéronefs qui a joué un rôle considérable pendant la guerre et dont mes



collègues de la commission de l'armée se rappellent que nous nous sommes tout particulièrement préoccupés pendant la guerre. A ce moment, il a fallu tout organiser pour lutter contre les avions ou les dirigeables ennemis. Nous avons essayé les ballons captifs avec leurs câbles, nous avons essayé les nuages de fumée, puis on a construit un canon de 105 contre avions, le canon de 75 étant devenu insuffisant contre les appareils volant à une trop grande hauteur. Il a fallu faire des projecteurs à très longue portée. Que reste-t-il de tout cela à l'heure actuelle ? Y a-t-il encore du personnel exercé pour toutes ces formations ?

J'en arrive maintenant à une question qui nous a beaucoup préoccupés pendant la guerre, celle de la mobilisation industrielle. Nous ne devons pas risquer de nous trouver dans la même situation qu'en septembre 1914. Vous vous rappelez qu'à cette époque, nous avions 122 avions sur le front. Ils étaient de tous les modèles et servaient à faire tantôt du bombardement, tantôt de la chasse et leur armement n'était pas très puissant. Aucun avion ne fut construit en août et septembre, et ce n'est qu'à la fin de septembre que les constructeurs ont pu se mettre à l'ouvrage, augmentant ainsi la force de cette arme. Si nous n'avons pas pu construire des avions dès la déclaration de guerre, c'est que nous étions alors démunis de toutes les matières indispensables pour cette



construction ; je ne citerai que l'acier, le bois spécial, la toile des ailes, l'enveloppe des dirigeables et des ballons d'observation, l'aluminium indispensable pour tout ce qui est arme de l'air. Avons-nous ces matières ?

J'ajoute, d'ailleurs, qu'elles ne nous serviraient pas à grand chose si nous n'avions pas des hommes capables de les transformer en avions.

Vous vous rappelez aussi, messieurs, quelles difficultés nous avons éprouvées pour avoir des ouvriers spéciaux pour toutes ces constructions. Il a fallu les trouver dans les armées et les faire venir dans les usines de production, ce qui n'a pas été aussi simple qu'on pourrait le croire. A la fin de la guerre, cette mobilisation industrielle fonctionnait parfaitement ; je n'en donnerai pour preuve que ce chiffre : alors qu'en septembre 1914 nous avions, en tout, 133 avions sur le front, en 1918, il sortait des usines plus de 125 avions par jour. Cela montre dans quelle conditions nous avons réussi à organiser notre production.

Actuellement, que se passe-t-il ? Quand les constructeurs reçoivent une commande, ils se mettent en quête d'ouvriers. On exécute le travail ; cela dure trois ou quatre mois, puis, quand le travail est fait, s'il n'y a pas une autre commande qui suit, tous ces ouvriers que l'on avait



eu beaucoup de peine à rassembler, à qui l'on avait même donné une instruction spéciale, se dispersent. Pour les regrouper ensuite, c'est une nouvelle perte de temps et de sont de nouvelles difficultés. Si nous voulons avoir rapidement des avions, il est donc indispensable que cette question de la mobilisation industrielle soit mise au point.

J'en ai terminé, messieurs, mais dès maintenant je pose cette question : pouvons-nous nous passer d'aviation ? Si l'on répond que l'aviation est inutile, le problème est résolu, mais je suis persuadé que cette idée n'entre dans la pensée de personne ici. Vous estimez, au contraire, comme moi qu'avec les restrictions qui nous sont imposées en ce qui concerne la marine, avec la nécessité qui se pose, pour nous, d'avoir une mobilisation rapide, non pas pour attaquer, mais pour nous défendre, il nous faut une aviation puissante. Comment pourrions-nous l'avoir, si le matériel n'est pas prêt, si la construction n'est pas préparée, si nous n'avons pas des pilotes actifs, nombreux et entraînés, si nous avons laissé tomber les écoles qui les formaient, si nous n'avons pas de dirigeables, pas de programme de mobilisation industrielle, pas de moyens de défense contre les aéronefs ?

Voilà, résumées, les observations d'ordre général, basées sur des faits, qui vous montrent quelle est l'impor-



tance du problème que nous posons devant les commissions réunies. Rappelons-nous les efforts communs que nous avons faits de 1914 à 1918 et les difficultés de toutes sortes que nous avons pu surmonter, grâce à l'admirable résistance de nos poilus dans les tranchées. Nous avons eu, dans l'infortune, la bonne fortune de pouvoir nous organiser et construire parce que nos soldats n'ont pas lâché sous la poussée. Mais il pourrait ne plus en être de même s'il fallait recommencer. Ne retombons donc pas dans les errements de 1914 ; le pays aurait le droit de se montrer sévère pour nous. Si les Français connaissaient la situation que je viens de résumer, ils nous accuseraient certainement d'avoir abusé de leur confiance et nous demanderaient des comptes pour avoir laissé tomber l'arme admirable que nous avons su forger à l'abri de la résistance désespérée de nos soldats.

Messieurs, les ministres, j'appelle votre attention, comme celle des deux commissions réunies, sur l'état actuel de notre aéronautique et sur la nécessité qu'il y a de parer au plus vite à la situation que je viens de vous décrire dans ses grandes lignes. Quelle politique entendez-vous suivre dans ce but ? Quelles mesures comptez-vous prendre pour que notre aéronautique ne tombe pas à un niveau inférieur à celui où elle est actuellement et qui est déjà bien bas ? L'heure est grave, songez-y. (Applaudissements).



M. de LUBERSAC.- Messieurs, après le lumineux exposé de M. Gaston Menier, ma tâche se trouve singulièrement simplifiée et je vais vous indiquer simplement les remarques que j'ai pu faire au cours de visites dans les régiments d'aviation et dans nos usines de <sup>construction</sup> ~~fabrification~~ d'avions.

Ce qui frappe, lorsqu'on met le pied sur un terrain d'aviation, c'est que l'on y retrouve exactement les mêmes appareils qu'à la fin de la guerre. Notre appareil de bombardement de jour est encore le Bréguet biplace qui ne peut emporter que 300 kilos de bombes. Je sais qu'il y a certaines améliorations, comme par exemple le compresseur Rateau, qui permettra au Bréguet de voler à une plus grande altitude, mais ce n'est pas suffisant, et alors je pose immédiatement à M. le ministre de la guerre les questions suivantes:

1° - Y a-t-il, à l'heure actuelle, un projet d'avion de bombardement de jour ;

2° - Y a-t-il un projet d'avion blindé d'infanterie permettant d'assurer la liaison dans des conditions moins périlleuses pour les aviateurs, où sommes-nous dans la même situation, à ce point de vue, qu'en 1918 ?

3° - Avez-vous un avion de nuit, gros porteur de bombes ?

Lorsque l'on cause avec des pilotes, la première chose qu'ils vous disent, c'est qu'ils n'ont plus de moteurs



Certes, il existe encore 18.515 moteurs en réserve et en service, mais ils sont tous désastreux ; ce sont tous des moteurs du temps de guerre, <sup>car</sup> on n'en a pour ainsi dire pas commandé depuis l'armistice. Je vous prouve tout de suite que ces moteurs sont désastreux en prenant un exemple. Le 11ème régiment d'aviation, commandé par l'excellent commandant Villemin, part de Metz pour aller à Mailly, soit une distance de 400 kilomètres. Un atterrissage est prévu en cours de route, à moitié chemin. Or, 1/4 des avions Bréguet resterent en panne, ainsi que 9 avions R.11, moteur Hispano-Suiza.

Voici un autre exemple. tout dernièrement, trois avions de l'escadre 11 sortent du hangar, successivement montés par le commandant Villemin ; l'un fait 1.100 tours, l'autre a une salade de bielles, le troisième fait 1.200 tours. Ce jour-là, le commandant renonça à voler.

La raison de cette situation est simple ; elle vient de ce que nos moteurs sont stockés. Avant d'être envoyés en service, ils sont revisés - et ici, je me tourne vers M. le sous-secrétaire d'Etat - par dix reviseurs, dont six n'ont jamais construit un moteur d'avion.

N'allez pas chercher ailleurs la cause des accidents mortels qui se produisent trop fréquemment. L'année dernière, pour 92 accidents, il y a eu 77 morts et 72 blessés. Du 1<sup>er</sup> janvier à la fin d'avril 1922, il y avait déjà 24 accidents d'aviation et 17 tués.



C'est surtout sur le nombre d'accidents qu'il importe d'attirer votre attention, parce que le jour où les avions seront gros porteurs, chaque fois qu'un avion s'écrasera sur le sol, ce ne sera plus 2 ou 3 tués ou blessés, mais peut-être 5 ou 6.

Vous exigez, monsieur le ministre, que tout constructeur ou réparateur d'avion ait un bureau d'études. Ne pourriez-vous pas réserver aux seuls industriels ayant un ~~taxi~~ bureau d'études pour les moteurs, la revision des moteurs ? L'établissement d'un moteur nouveau entraîne des dépenses considérables, tout comme la construction proprement dite d'un avion.

Je passe maintenant aux remarques que j'ai faites en visitant les usines de construction d'avions. Ce sont ces remarques qui m'ont fait dire l'autre jour à notre collègue, l'honorable M. Menier, que je renonçais à prendre la parole en public. J'estime, en effet, que la situation est des plus graves et même des plus critiques.

Pensant que nous avions une armée parce qu'un jour où l'autre nous pouvions avoir encore à subir la guerre, j'ai posé à chaque constructeur que j'ai vu la question suivante : je suppose que la guerre soit déclarée aujourd'hui, à 16 heures, que ferez-vous ? Avez-vous des ordres ? J'ai posé la question à Bréguet, Potez, Blériot, Liory, tous m'ont répondu qu'ils n'avaient aucun ordre. Stupéfait



de ces réponses que je me serais expliquées au lendemain de l'armistice, mais que je ne m'explique pas en 1922, j'ai cru devoir écrire à M. le directeur des services de fabrications d'aéronautique, une lettre dans laquelle j'avais l'indiscrétion de lui poser 14 questions. Je ne vous en indiquerai que quatre qui sont les suivantes :

1) Quels sont les noms des constructeurs qui possèdent le matériel vérifié par les services de fabrication d'aviation, nécessaire à la fabrication intensive du temps de guerre?

2) Où se trouvent les usines de chacun de ces constructeurs ?

3) Pour le cas de mobilisation, est-il prévu semestriellement un programme de commandes, à répartir entre ces différents constructeurs ?

4) Pour le cas de mobilisation, chaque section du service de fabrication d'aviation possède-t-elle, à ce jour, les documents indispensables aux constructeurs pour mettre aussitôt en chantier l'avion dernier type ?

Voici la réponse qui m'a été faite. Hélas ! elle est éloquente :

" J'arrive maintenant à vos quatre questions numérotées 8, 9, 10 et 11. Une réponse complète à ces questions, et, notamment, l'indication exacte des constructeurs qui ~~aux~~ participeraient à la fabrication exigerait que la pré-



35A

paration de la mobilisation industrielle de l'aéronautique, qui est en cours, fût entièrement terminée, ce qui n'est pas.

" En particulier, la liste exacte des usines qui seront chargées de la fabrication du matériel ne pourra être arrêtée que lorsque le conseil supérieur de la défense nationale, sur la proposition de sa commission d'étude, nouvellement créée, aura décidé de la répartition, entre les divers services mobilisateurs, des ressources du pays en usines, en matières premières et en personnel."

Par conséquent, si la guerre venait à être déclarée, les constructeurs se trouveraient dans l'impossibilité - et je vais le démontrer - de faire face aux nécessités de la guerre.

On dit que nous sommes prêts pour la guerre car il y a autour de Paris des entrepôts dans lesquels se trouve du matériel stocké. Il est inutile de vous dire que les Allemands connaissent, aussi bien que nous, ces dépôts qui sont destinés à alimenter l'armée française pendant les trois premiers mois de la guerre. Et le jour où l'ennemi nous déclarera la guerre - j'imagine qu'il supposera qu'il a quelque chance de remporter la victoire - il mettra les industriels de la région parisienne dans l'impossibilité de fabriquer dès le jour J, jour de la déclaration de guerre.



C'est dans ces conditions que je posais cette seconde question à M.M. les constructeurs : "Avez-vous prévu, ou envisagez-vous le transport ou le transfert de vos usines ailleurs que dans la région parisienne, comme il en avait été question et comme on avait commencé à le faire à la fin de 1918 ?" La réponse a été négative. Le seul industriel qui, à l'heure actuelle, prévoit le transfert de son usine dans une région autre que la région parisienne est M. Potez, qui va construire une usine dans les environs d'Albert. Inutile de vous dire que ce n'est pas la guerre qu'il a prévu en envisageant ce transfert.

Je ne veux pas critiquer la façon dont les commandes sont passées aux constructeurs d'aviation. Je sais le mobile très louable qui a été celui de M. le sous-secrétaire d'Etat lorsqu'il a appelé à la concurrence un nombre considérable de constructeurs. Je n'ignore pas qu'à un moment donné le Bréguet neuf coûtait 59.000 frs - je laisse à M. le sous-secrétaire d'Etat le soin de nous indiquer, s'il le croit bon, la façon dont ce chiffre avait été fixé et qu'après adjudication on est tombé à 42.000 frs.



Mais alors, si nous avons la prétention d'obliger certains constructeurs à transporter, à un moment donné, leur industrie de la région parisienne sur les rives de la Garonne ou ailleurs, les frais généraux vont se trouver grevés de charges supplémentaires et ces constructeurs sont dans l'impossibilité d'entrer en concurrence avec des confrères qui n'auront pas de semblables charges à supporter.

Il y adonc lieu, peut-être, de ne pas s'hypnotiser uniquement sur le fait de la baisse du prix d'adjudication; mais il faut prévoir que notre aviation est faite pour être prête au jour de la déclaration de guerre et que nous n'aurons pas d'aviation si les constructeurs ne peuvent pas immédiatement s'échapper de la région parisienne.

J'ai aussi demandé à ces constructeurs: Quid de votre personnel en cas de guerre? Vos ouvriers ont-ils un livret de mobilisation pour l'usine?

Ils n'ont pas su me répondre. Ils m'ont déclaré qu'étant donné les variations des commandes, ils étaient obligés, alternativement, de licencier leur personnel, puis de le faire revenir, ajoutant que les usines devant tripler ou quadrupler la production au jour de la déclaration de guerre, il était indispensable d'envisager la mobilisation de la main d'oeuvre.

A cet égard, en effet, je ne suis pas rassuré



au même degré que semble l'être Mr le directeur de la section technique quand il déclare qu'il n'y a pas de sous-traitants: je serais en mesure de lui indiquer certains constructeurs qui ont des marchés, qui sont considérés comme construisant eux-mêmes des avions, mais qui, mal équipés, sont obligés de sous-traiter. Ce que je crains c'est que le personnel de ces constructeurs que seuls connaît l'Etat ~~saxant~~ sera mobilisé à l'usine, celui des sous-traitants, qui fabriquent réellement, étant pris par la mobilisation.

C'est là un point sur lequel j'appelle l'attention du Gouvernement.

J'ai également demandé à ces constructeurs s'ils avaient du bois pour construire les avions. Le bois dont on se sert est le "spruss" (?); nous n'en avons pas de stock en France; il y en a tout juste 500 mètres cubes à Nanterre. Tout ce bois, qui vient d'Amérique n'est pas sec et il coûte 800 frs le mètre cube.

Ces 500 mètres cubes qui sont à Nanterre - ceci est un détail en passant - c'est peu de chose, mais c'est du bois sec, propre à être utilisé pour la construction; on le propose aux constructeurs au prix de 950 frs: ils n'en veulent pas. Alors, on a découvert, dans je ne sais quel règlement remontant peut-être à Pharamond (Sourires) que les parcs peuvent s'alimenter avec ce bois: on va donc leur envoyer ces bois parfaitement secs; ils en feront probablement des escabeaux ou des tabourets .



Je desire également attirer l'attention du Gouvernement sur ce que j'appellerai les "attributs" des avions. Y a-t-il un progrès réalisé en ce qui concerne les mitrailleuses d'avion ? La question est d'autant plus intéressante à poser que, comme les avions sont appelés à voler de plus en plus haut, l'action de l'air, à de pareilles altitudes détraque complètement les mitrailleuses.

Avons-nous, d'autre part, des appareils photographiques même égaux à ceux qu'avaient les Allemands à la fin de la guerre ? Avons-nous demandé à l'Allemagne de nous fournir les appareils de photographie de nuit que certainement elle utilisait avant la fin de la guerre ? Avons-nous prévu et perfectionné les appareils respiratoires ?

Autant de questions, en somme, qui ne présentent pas une importance égale à celle des qui ont été déjà développées, mais qui, si elles n'ont pas reçu de solution, nous mettraient vis à vis de l'Allemagne dans une situation d'infériorité considérable.

Continuons, si vous le voulez bien, messieurs, à cheminer sur nos terrains d'aviation.

Le matériel roulant est aussi désastreux que les moteurs. Je ne citerai, à cet égard, qu'un seul fait.

Le 11<sup>ème</sup> régiment d'aviation, qui compte deux groupes à 4 escadrilles de chacune 10 avions nécessite pour son transport 300 véhicules. Il y a trois mois, 100



véhicules seulement étaient en état d'être mobilisés; les remorques étaient à l'air, faute de hangars pour les remiser.

L'an dernier, au moment de la mobilisation partielle, 100 voitures partirent de ce régiment du côté de Cologne: au bout de huit jours d'un service très réduit sur des excellentes routes qui ne sauraient être comparées aux routes du front durant la guerre, la moitié de ces véhicules étaient en panne.

Cet exemple me suffit pour dire que le 11<sup>e</sup> régiment, commandé par le commandant Villemain, aurait été dans l'impossibilité, au bout de huit jours, de continuer une guerre, si cela avait été la guerre.

Pourquoi sommes-nous en présence de moteurs qui bafouillent, d'avions parfois plus ou moins pourris ? C'est que nous n'avons pas de hangars, je veux dire des hangars des entrepôts spéciaux d'aviation.

Les hangars des terrains, des régiments, sont, vous le savez, pour la plupart des Bessonneau: allez un jour au Bourget; s'il pleut, vous vous croirez transportés, sans jeu de mots, sur les bords du lac du même nom; il pleut partout, même sous les hangars fixes.

La superficie des hangars spéciaux d'entrepôts est de 530 000 mètres carrés; sur ce chiffre, il y a 200 000 mètres carrés en Bessonneau et seulement 77 000 mètres carrés en ciment. Or, il faut des hangars en ci-



ment pour conserver ces appareils très délicats que sont les avions.

Et alors, je me pose cette question: au lieu de créer et d'entretenir 126 escadrilles, n'aurait-on pas mieux fait de commencer par construire des hangars ? N'a-t-on pas mis, en quelque sorte, la charrue avant les boeufs ? Alors qu'après l'armistice surtout, nous ne semblions pas avoir à craindre une ruée comme celle que nous avons subie en 1914 de la part de l'Allemagne, avions-nous besoin de 126 escadrilles pour maintenir l'Allemagne dans le rang ? N'aurait-on pas mieux utilisé une partie des crédits à construire des hangars ?

Songez, en effet, qu'un avion ~~neuf~~ coûte 42 000 frs; après avoir été stocké sous un Bessonneau, quand il faut le remettre en état, il en coûte 35 000 ou 36 000 frs, et qu'au bout de 15 à 18 mois tout le matériel stocké dans ces conditions sous des Bessonneau est à renouveler.

Je passe maintenant à la question du personnel.

Du personnel non navigant, je me bornerai à dire qu'un effort considérable a été fait. Certes, la critique est facile, et les choses ne se transforment pas en 24 heures; je reconnais que, pour les mécaniciens un gros effort a été réalisé.

Néanmoins, j'estime que le nombre en est encore insuffisant: il faut à tout prix avoir ce qu'on appelle un mécanicien par appareil non seulement en escadrille,



mais un mécanicien par appareil stocké, faute de quoi ces appareils stockés ne pourront pas, comme on le croit, être mis en service dès la déclaration de guerre, mais seulement un ou deux mois plus tard.

C'est très coûteux, je le reconnais, mais, que voulez-vous, l'aviation est une arme coûteuse.

De même les ouvriers des parcs qui peuvent être recrutés parmi les civils par les commandants de régiments donnant tout à fait souvent satisfaction; cependant - il y a un mais - quand un ouvrier civil a été ainsi embauché le commandant ne peut s'en défaire qu'après de telles papasseries que cela lui est presque impossible, cet ouvrier fût-il même du bolchevisme dans le régiment.

Par contre, en ce qui concerne le personnel navigant, une crise intense sévit: le mot n'est pas exagéré. A la sortie de Saint Cyr l'an dernier, il y a eu tout juste 6 demandes pour entrer dans l'aviation.

Or, l'aviation est un peu ce qu'était la cavalerie avant la guerre, et vous savez combien nombreux étaient les Saint Cyriens qui demandaient à entrer dans la cavalerie.

Chose plus grave encore: l'aviation a besoin de techniciens distingués... 2 ou trois élèves de l'Ecole Polytechnique ont demandé l'aviation.....

M. LE GENERAL BOURGEOIS. - Il n'y en a même eu que deux.



Si l'aviation militaire subit une crise aussi terrible, il y a à cela deux raisons.

Tout d'abord, il n'y a plus d'avancement possible dans l'arme de l'air. On a tort, à mon avis, de vouloir à tout prix assimiler l'aviation aux autres armes et de traiter l'officier aviateur comme l'officier des autres armes.

Si l'on ne trouve pas le moyen de permettre à un officier ayant un commandement important dans l'aviation d'arriver avant 45 ans aux plus hauts grades, on aura peut-être sauvegardé les principes, mais on aura sacrifié l'aviation.

Le personnel navigant est un personnel extrêmement nerveux physiologiquement; ce n'est pas impunément que l'on monte fréquemment à 4 000, 5 000 mètres et plus

M. D ESTOURNELLES DE CONSTANT. - Heureusement qu'ils sont nerveux ; ils ont du cran.

M. DE LUBERSAC. - Or, ce personnel nerveux n'accepte d'ordres que d'officiers qui ont fait ce qu'il faut et qui sont encore capables de le faire; je ne vais pas jusqu'à dire que ce personnel se rendra coupable de refus d'obéissance: il est trop bien élevé, mais il restera toujours en arrière de la main; cela se sent bien, suivant que les régiments sont commandés par des jeunes ou des anciens



Je me borne d'ailleurs à poser le problème: je n'apporte pas de solution; je sais à quelles difficultés on se heurte et qu'on ne peut pas admettre qu'il n'y ait que des généraux d'aviation à 45 ans, traitant d'égal à égal avec des généraux de 55 et 60 ans, mais je voudrais, à ce propos, rappeler un fait récent.

Loin de moi la pensée de demander que l'on calcule l'armée française sur l'armée américaine, mais j'ai assisté récemment à l'arrivée sur un terrain d'aviation du général Mitchell. Il a demandé qu'on lui sorte un "zinc"; on lui a sorti le "zinc" le plus rapide du régiment, dans l'espoir, très humain que, probablement, il tournerait aussitôt la tête d'un autre côté.

Or ce jeune général américain est monté dans l'appareil; il a décollé très élégamment, il a atterri de même .....Le soir, au dîner, on ne parlait que de ce général, et il aurait pu demander n'importe quel effort à ce régiment français, il aurait été suivi.

J'ai déjà protesté, en séance publique, contre la grave erreur que l'on avait commise de nommer trois officiers supérieurs pour commander les brigades d'aviation alors que, pendant la guerre, le commandant Dupetit, qui commandait en chef l'aéronautique des armées françaises avait trente-sept ans, et quatre galons.

Ces jeunes hommes ne comprennent pas que, le danger passé, on leur préfère des officiers excellents, je ne le conteste pas, de galants hommes, mais qui n'ont



pas les qualités requises pour les commander, alors surtout que, dès la déclaration de guerre, les commandants de brigade deviennent automatiquement des commandants d'aéronautique d'armée: vous l'importance de ces nominations

Une fois de plus, et peut-être avec un certain désespoir, - car je sais par expérience combien il est parfois difficile d'obtenir une réponse de ses services - j'attire l'attention de Mr le ministre de la guerre sur ce fait que les officiers aviateurs blessés en service commandé doivent payer leur hospitalisation (Exclamations) Oui, messieurs, le fait est exact; et il est scandaleux. Voulez-vous un exemple ?

Le 15 août dernier, le lieutenant Bagnolas prend l'air en service commandé; son avion prend feu en l'air. Il s'agissait d'un appareil tout neuf qui venait d'arriver à l'escadrille; le lieutenant qui commandait est comme tous les officiers commandants, il tient à essayer lui-même ce Nieuport 27 qui vient d'arriver. Il prend feu en l'air.

Depuis ce moment, ce malheureux paie 13 frs 50 par jour sur sa solde au Val de Grâce.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER. - Ajoutez qu'il a sa mère à sa charge.

M. DE LUBERSAC. - Je vous remercie, général, d'appuyer ce que je dis.



Une autre situation qu'il convient également de signaler est celle des veuves et orphelins laissés par ces officiers aviateurs. D'après des renseignements que j'avais demandés au ministère de la guerre, je crois savoir que ces veuves et orphelins ne jouissent pas des prérogatives qu'on leur avait reconnues pendant la guerre.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER. - La loi de 1914 dit cependant que toute blessure contractée sur avion en service commandé est une blessure de guerre.

M. DE LUBERSAC. - Merci encore une fois, mon général.

Quoi qu'il en soit, ce sur quoi j'insiste, c'est qu'on ne fasse pas supporter à ces malheureux les frais de leur hospitalisation; c'est un scandale qui doit cesser au plus tôt.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER. - Et il faut qu'on leur rembourse les sommes qui leur ont été ainsi retenues.

M. DE LUBERSAC. - Je regrette de devoir encore signaler un fait particulier douloureux. Il a fallu que j'intervienne spécialement auprès de Mr le ministre de l'instruction publique pour qu'une bourse à Saumur soit accordée à de malheureux enfants dont le père avait été rôti au dessus d'un bois à Thionville.

Tout cela, messieurs, il faut que cela cesse,



parce que de ce fait l'aviation devient impopulaire; les parents sont au courant, ils pèsent sur leurs enfants pour les détourner de l'arme; on se faisait casser la figure en temps de guerre, parce que c'était la guerre, mais aujourd'hui, le coefficient de la vie humaine a changé de valeur; en temps de paix, nos hommes ne sont pas faits pour se tuer sans avoir aucun avantage sur les camarades.

Je voudrais encore indiquer, en ce qui concerne l'aviation maritime, que les pilotes maritimes, au bout d'un certain temps, sont reversés dans le service général: or, c'est, pour ces hommes, le meilleur moyen de perdre la main. J'avais donc demandé à Mr le ministre de la marine, qui a bien voulu répondre à ma lettre, d'autoriser ces pilotes à s'entraîner de temps en temps; mais je trouve que les mesures qui ont été prises à cet effet sont absolument insuffisantes; voici en effet, ce que m'écrivait Mr le ministre:

" Les pilotes des spécialités des services généraux qui désireront continuer leur entraînement seront autorisés à effectuer, dans les formations d'aviation maritime quelques vols d'une durée totale maximum de deux heures par trimestre."

Une telle parcimonie est un leurre: c'est tout juste donner à ces hommes l'occasion de se casser la figure. (Vive approbation.) La condition, pour avoir une aviation maritime, c'est d'avoir des spécialistes et non des hommes qui font un jour ceci et un autre jour cela.

M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA MARINE.-



M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA MARINE.

- Il faut créer un corps de l'aviation maritime.

M. DE LUBERSAC. - C'est, en effet, une nécessité, et je sou mets cette question à l'attention de Mr le ministre de la marine.

Messieurs, j'en ai terminé et, à mon tour, je veux indiquer les raisons pour lesquelles je n'ai pas cru devoir porter ces faits à la tribune. J'ai pensé que, la mobilisation en ce qui concerne l'aviation n'ayant pas reçu un commencement d'exécution, il était particulièrement imprudent de ma part de le signaler en séance publique. ~~Wtrew~~ (Vifs applaudissements.)



M. LE GENERAL HIRSCHAUER. - Messieurs, beaucoup de choses ont été dites, que je ne répèterai pas; ce que je desire surtout, c'est attirer l'attention sur l'organisation générale de l'aviation au ministère de la guerre.

Trois organes s'y occupent de l'aviation: la douzième direction, dont le distingué chef assiste à cette séance; l'inspection générale, sous les ordres du maréchal Fayolle; l'état-major de l'armée.

Or, si l'on recherche - c'est une critique que je me permets de faire - les antécédents des officiers qui à la douzième direction ou à l'inspection générale, s'occupent de l'aviation, on trouve des hommes très remarquables, des travailleurs acharnés, mais qui, généralement, ont fait la guerre soit au G.Q.G., soit, au plus, dans des aéronautiques d'armée, des hommes qui n'ont jamais réellement commandé, compte tenu, bien entendu, des exceptions.

Or, quand on contrôle des hommes et des appareils, il n'y a qu'une façon, voir les uns et les autres sur le terrain, et prendre l'air avec eux. Cela donne aux inspecteurs la confiance qui leur est indispensable et une autorité incontestable.

Ce n'est pas Mr Maginot qui a confié l'inspection de l'aviation à l'inspection générale, et je serais donc à mon aise pour critiquer la mesure qui a été ainsi prise; je considère cependant que la chose n'est pas



mauvaise en soi; il faut bien que quelqu'un aille voir ce qui se passe dans les établissements et les corps de troupe; mais c'est une besogne absorbante et pour laquelle il faut un homme qui ne fasse que cela. Or, je n'ai pas besoin de dire que Mr le maréchal Fayolle a d'autres occupations; tout son service retombe donc sur son chef d'état-major - dont je ne prononcerai pas le nom - un homme remarquablement doué, intelligent et travailleur mais qui n'a jamais rien commandé, qui a toujours été dans les états-majors et qui ne connaît pas la mentalité des aviateurs et les difficultés que l'on peut rencontrer quand on les commande.

Le résultat, c'est que les ordres, les instructions, les critiques que l'on reçoit dans les corps de troupe sont toujours à côté de la question et déconcertent curieusement le commandement. D'où une très grande gêne pour tous.

Cette situation se traduit par un autre résultat encore: ceux qui passent les commandes d'appareils que le service technique s'occupera de réaliser au mieux sont des hommes remarquablement intelligents, travailleurs et dévoués; par contre ceux qui auront à se servir des appareils ignorent jusqu'au dernier moment quels appareils ils recevront; ils ne sont jamais consultés.

Je sais bien que dans l'artillerie on ne consulte pas non plus les artilleurs sur le modèle de canon



que l'on mettra en fabrication; mais là, l'inconvénient ne se rencontre pas: ce sont des artilleurs qui fabriquent le matériel d'artillerie; ils sont au courant des choses du métier et le roulement était établi de telle façon entre les corps de troupe et les établissements qu'il y avait dans les arsenaux des hommes qui connaissaient le maniement de l'appareil mis en construction.

Il faudrait donc obtenir que les aviateurs fussent au moins consultés sur les modèles préparés avant de lancer les fabrications d'appareils nouveaux, et j'entends par là que l'on consulte non seulement les commandants de régiment, mais les officiers aviateurs à qui la pratique donne une autorité incontestable en ces matières.

L'avis du commandant Villemain, dont on a déjà parlé, n'aurait-il pas une importance exceptionnelle non seulement pour les constructeurs mais pour les aviateurs eux-mêmes? Ce serait la confiance inspirée à tous et la moitié des accidents évités.

J'insiste beaucoup sur cette question de confiance des aviateurs dans les appareils: vraiment, cela ne marche pas.

D'autre part, il n'y a vraiment pas de perfectionnements bien nets depuis la fin de 1918: cela ne sert pas. Je vois même encore voler à Metz des Bréguet fin de guerre.

Je sais bien qu'il faut utiliser les stocks, mais s'il n'y a pas autre chose pour faire la guerre, je suis inquiet.



La question des moteurs nous a ~~donc~~ causé bien des déboires à la fin de la guerre; Mr de Lubersac vient de parler de ces appareils du 11<sup>e</sup> régiment d'aviation dont la moitié est restée en panne pour avoir fait 400 kilomètres: c'est lamentable; cela tient évidemment à ce que les moteurs étaient anciens et qu'ils n'avaient pas été stockés avec le soin voulu.

En ce qui concerne les mécaniciens, d'après les renseignements que j'ai recueillis, la méthode pour les former est excellente, mais, comme le disait notre collègue, le nombre de ces mécaniciens est insuffisant. Il faut à tout prix obtenir des rengagements et surtout, si cela était possible, des engagements; ces mécaniciens, après une formation parfaite durant un an ou dix-huit mois resteraient un ou deux ans au service des régiments d'aviation; ils y rendraient de grands services; après quoi, le brevet délivré par l'Etat leur faciliterait très certainement l'entrée dans l'industrie.

Ce n'est pas Mr le ministre de la marine qui me démentira si je dis si je dis que l'industrie prend de préférence son personnel libéré du service, parce que les industriels savent bien qu'ils ne trouveront jamais de meilleurs ouvriers.

Un effort est déjà fait dans ce sens par Mr le ministre de la guerre: je lui demande de l'intensifier.



Je vous ai envoyé, monsieur le ministre de la guerre, la liste des questions que je désirais vous poser. Beaucoup d'entre elles ont été posées par mes prédécesseurs et je n'y reviendrai pas. Je me permets, cependant, d'insister sur un point traité par M. de Lubersac, celui qui a trait à l'emplacement des réserves et des ateliers de fabrication.

Depuis que je suis rapporteur du budget de l'aéronautique, j'ai dû m'occuper de trouver un local pour y installer une collection d'aéronautique. J'en ai découvert un à Chalais, mais il contenait des piles de toile caoutchoutée pour ballons. Cette toile devait être transportée à Angers, ce qui n'est pas un endroit mal choisi pour y installer des réserves, mais elles sont toujours à Chalais. Il y a deux ans et demi que cela dure. Il paraît que les hangars ne sont pas terminés et l'officier même qui s'occupe de cette question m'a déclaré qu'il était impossible de faire des réserves en dehors de la région parisienne. Si c'est pour en faire des feux de joie au début de la guerre, n'hésitons pas ! Mais si nous voulons vraiment constituer des réserves pour la guerre, il faut procéder autrement.

Nous avons beaucoup trop de réserves bloquées à Paris ; autant dire qu'elles y sont toutes. En ce qui concerne l'aviation, il y a, non seulement les réserves de



matériel, mais aussi les usines. Si on fait le tour de Paris en automobile, on ne voit que des usines d'avions ou de construction de moteurs concentrées dans la capitale ou ses abords immédiats.

M. PAÛL DOUMER.- On continue la folie de 1915.

M. le général HIRSCHAUER.- Les Allemands n'auraient qu'à taper dedans, au hasard et notre situation deviendrait tout de suite très grave.

Je dirai maintenant quelques mots de l'instruction du personnel constructeur. Quand on a voulu faire des canons, on a créé des ingénieurs d'artillerie et la marine nous a montré le chemin en constituant son remarquable corps des ingénieurs de l'artillerie navale. J'ai eu affaire à certains d'entre eux pendant la guerre ; ce sont des gens de tout premier ordre.

De plus, ils sont spécialisés, et ainsi on ne <sup>peut pas</sup> leur faire ~~pas~~ le même reproche qu'à de Bange à qui on disait : "Vous n'avez pas commandé de régiment, vous ne pouvez devenir général". De même qu'il y a des ingénieurs de l'artillerie navale, il y aurait des ingénieurs de l'aviation ou de l'aéronautique, qui pourraient devenir des officiers généraux et nous n'aurions pas ce scandale de voir des hommes comme de Bange et d'autres s'en aller comme colonels, alors qu'ils ont fait la gloire de la France.



M. le général BOURGEOIS.- Et qu'ils l'ont sauvée en 1914.

M. le MINISTRE DE LA MARINE.- C'est aussi le cas de Filloux.

M. le général HIRSCHAUER.- Il faut donc arriver à former un corps des ingénieurs de l'aéronautique. Le projet de loi est déposé. Ils seront civils ou militaires, habillés en militaires ou en marins, peu importe. Ce qu'il faut, c'est que ce soit des gens spécialisés.

On parlait tout à l'heure de l'aviation allemande. J'ai étudié ce qu'est la formation des techniciens en Allemagne ; elle est tout à fait remarquable. Je me suis fait donner un certain nombre de programmes des Hohe Technische-Schule qui sont nombreuses et ont la valeur de nos Ecoles Centrales. Les gens qui suivent ces cours - les cours durent quatre ans - ont fait des mathématiques spéciales. Pendant deux ans, ils reçoivent une instruction analogue à celle qui est donnée à l'Ecole Polytechnique, pour la culture générale, puis, pendant deux autres années, ils reçoivent une culture technique comme à l'Ecole Centrale. Ils sont divisés en sections techniques : mines, génie maritime, chimie, travaux publics, etc... et enfin, aéronautique. Tous les ans, il sort de ces écoles 200 individus ayant en



poche le brevet d'ingénieur de l'aéronautique et quelquefois d'autres avec.

Les Allemands constructeurs d'aéronautique ont donc sous la main un personnel technique tout à fait remarquable et très bien préparé.

Si nous examinons de près ce qui se passe ensuite, nous avons deux grands centres de fabrication, l'un à Dessau, chez Junker, l'autre à Ludwigshafen, dans la firme Zeppelin, où l'on trouve des bureaux d'études admirablement composés, des laboratoires et des ateliers d'essai non moins bien établis.

J'ajoute un petit détail : tous ces ingénieurs savent, non seulement calculer, mais dessiner. Ils peuvent dresser un croquis qui se tient, sur lequel l'ouvrier peut travailler. Ce sont des praticiens en même temps que des théoriciens.

Vous vous rappelez que de juillet 1920 à mai 1921, il y a eu une sorte d'inter règne pendant lequel les Allemands ont fait un peu ce qu'ils ont voulu en aviation. La commission des réparations a obtenu ensuite que les dispositions arrêtées en juillet 20 fussent reprises en mai 1921 jusqu'à ces derniers temps. Pendant ce court espace de temps, de juillet <sup>19</sup>20 à mai 1921, les firmes Zeppelin de Friedrichshaven ont sorti, émanant d'un programme d'ensemble un peu analogue au programme de de Bange pour les canon



Un avion entièrement métallique avec un moteur Maybach de 230 HP ;

Deux avions entièrement métalliques avec deux moteurs Maybach de 230 HP ;

Un hydravion entièrement métallique avec un moteur de 60 HP ;

Un hydravion entièrement métallique avec un moteur de 230 HP ;

Un hydravion entièrement métallique avec deux moteurs de 230 HP.

Cela prouve combien la question avait été travaillée à l'avance. Nous savons même que si la permission de construire leur avait été laissée, ils passaient à des trimoteurs, pour lesquels j'ai, en ce qui me concerne, une tendresse toute particulière.

Tous ces avions sont entièrement métalliques, en dur duralumin et non en dentelle d'aluminium qui ne dure pas avec le temps. Ils sont faits de manière à tenir, à être pratiques et économiques à construire et d'un entretien facile.

Tous ces appareils volent. Certes, comme ce sont des modèles courants, ils sont susceptibles de perfectionnement, mais tels qu'ils sont sortis du cerveau des ingénieurs et du crayon des dessinateurs, ils ont volé dans des conditions très satisfaisantes. Il n'y a plus qu'un travail de mise au point à faire, comme cela se fait



toujours, avant de passer au modèle définitif, aux tables de construction et au gabarit.

Je pose alors la même question qu'on a posée tout à l'heure à propos de la mobilisation : avons-nous des types d'appareils destinés à être mis en construction immédiatement si la guerre devait éclater demain ? Si nous en avons, sont-ils présentés aux constructeurs sous la forme :

1°) de tables de construction ;

2°) de gabarits.

#### Moteurs. -

Je terminerai, en ce qui concerne la Guerre, par un simple aperçu sur la question des moteurs.

Faire un avion n'est rien, quand on a les gabarits et les tables de construction ; on peut travailler en série et même dans des usines différentes, par des méthodes que le génie d'organisation de Michelin, à Clermont-Ferrand, avait instaurées dès la fin de 1914. On peut donc mettre très rapidement sur pied des avions.

Ce qui ne se construit pas aussi vite, c'est le moteur. C'est là un travail de grande précision, nécessitant des métaux tout à fait particuliers, très unis comme composition et tout à fait difficiles à obtenir en France, et qu'il faut avoir approvisionnés à l'avance, si l'on veut en avoir en quantité suffisante. Il faut des mois pour construire un moteur, et quand il est construit, il faut



l'essayer avec beaucoup de soin, procéder à une mise au point très délicate, le revoir avant de le mettre en service. Il faut donc envisager que les moteurs en service ou en réserve des appareils, dits civils, doivent pouvoir, très rapidement, servir à des avions de guerre. Il n'y a là qu'une question de rotation d'hélice, très simple à résoudre en installant un ch<sup>n</sup>gement de vitesse. Il faut aussi prévoir le montage de ces avions sur des appareils de guerre susceptibles de voler aux très hautes altitudes, c'est-à-dire leur faire subir quelques modifications. Tout cela doit être fait à l'avance.

Cette construction délicate du moteur exige la présence, dans les usines, d'un personnel très entraîné, c'est-à-dire permanent. A ce sujet, je ne puis qu'appuyer les observations de mon collègue, M. de Lubersac, quand il a déploté la fuite des ouvriers qui entrent dans une maison quand une commande arrive, qui en sortent, qui y rentrent. On ne sait jamais où ils sont. C'est là un très gros danger.

Je disais tout à l'heure que j'avais un amour particulier pour les appareils multimoteurs. J'estime que ce sont ceux qui offrent le moins de dangers. Sur 100 accidents, 90 sont causés par le moteur. On incrimine souvent le pilote en disant qu'il a fait un virage trop brusque et qu'il a glissé sur l'aile, mais les trois quarts du temps, ce n'est pas ainsi que les choses se passent. Le



moteur a lâché au moment où l'avion était au-dessus des maisons; alors, le pilote a fait comme il a pu pour arriver à son terrain d'atterrissage sans tomber sur les maisons et écraser personne.

Le moteur unique est dangereux. Je me souviens que j'ai fait fabriquer, dès le début, des bimoteurs. Je n'en tire pas vanité parce que, n'ayant à ce moment que des moteurs de 60 et 80 HP, je fis mettre deux moteurs sur les appareils parce que j'avais besoin, sur ces appareils, de 120 ou 150 HP. Il est arrivé, ce qui était facile à prévoir, qu'un de ces bimoteurs a reçu un obus fauchant un moteur et tuant l'observateur à bord; le pilote a pu ramener son appareil dans nos lignes avec un seul moteur. Si l'on avait trois moteurs, ce serait encore mieux, surtout des moteurs que l'on pourrait voir en cours de route. On ne peut sans doute pas remplacer un vilbrequin qui s'est cassé ou obvier à une salade de bielles, mais on pourrait remplacer une bougie qui ne marche pas, rattacher un fil, remplacer un tuyau de duralumin pour la conduite de l'essence. Ces réparations faites, l'appareil repartirait avec toute sa puissance et sa vitesse.

Ce que je viens de dire des multimoteurs est surtout intéressant pour la marine.



Commandement des formations d'aviation.-

Il est incontestable qu'il y a du malaise dans les régiments d'aviation. La cause en a été indiquée, d'une manière extrêmement nette, par M. de Lubersac.

Si nous faisons des généraux d'aéronautique à 45 ans, il faudra, fatalement, mettre leur retraite à 48 ans ; ils deviendraient tous maréchaux de France à l'ancienneté. Il y a peut-être un moyen de résoudre la question, et je le suggère à M. le ministre de la guerre. Je ne vois pas d'inconvénient à confier le commandement de régiments à des commandants. Il y en a un, à Thionville, qui passe tous les jours au-dessus de ma tête, à Metz, avec son escadrille derrière lui ; je vous assure que ça marche ; on sent le grand chef. Je ne sais pas où ils puisent l'essence, mais ils en ont.

On peut donc mettre les commandants à la tête des régiments. Il n'y a pas de colonel dans l'aviation, parce que celle-ci est une arme trop récente. La plupart de ceux qui ont commencé, en 1910 ou 1912, n'étaient que des sous-officiers, des sous-lieutenants ou des lieutenants, et combien sont morts depuis ? Je ne connais qu'un seul colonel sorti de l'aviation, c'est le colonel Barrès. C'est un chef tout à fait remarquable, qui a procédé à Verdun à une remise en état de l'aviation en 24 heures, qui fut un chef-d'oeuvre, et qui commande tout simplement une école. C'est encore un cas tout à fait typique et j'aimerais voir le colonel Barrès prêcher la bonne doctrine autre part que



dans une école. S'il y a quelque part une brigade à pourvoir, elle l'est lui est bien due .

Je me demande si la solution ne serait pas dans un grade temporaire, un nom spécial pour l'aviation, étant entendu que les officiers qui ont créé l'aviation conserveraient leur ancienneté dans le grade vrai. Il y a quelque chose à faire de ce côté, à vous, monsieur le ministre, de chercher la solution . Mais je ne me dissimule pas que la question est complexe .

J'en parle tout à fait à mon aise puisque j'ai fait pas mal d'aviation comme simple observateur. Je sentais, au début, que j'étais à peu près dans mon rôle de constructeur, mais que je n'aurais pas commandé une troupe d'aviation, parce que je n'étais pas aviateur.

#### Aviation maritime.

Je vous ai dit, monsieur le ministre, quelles étaient les questions que je vous poserais. Ce sont exactement les mêmes que celles que j'ai posées à M. le ministre de la guerre : qu'avez-vous ? Quelle différence y a-t-il entre ce que vous avez et ce qui existait à la fin de 1918 ? Quel est votre stock de mobilisation ? Comment formez-vous votre personnel et quelle est la qualité de ce personnel ?

J'avoue qu'il y a quelque chose qui m'a désagréablement surpris à la lecture du compte-rendu du meeting de Monaco. Si je ne me trompe, six appareils du centre de St Raphaël avaient à effectuer le parcours étang de Berre-Monaco et retour à l'étang de Berre , soit 400 kilomètres



en tout . Pour un vol marin, cela n'a rien d'extraordinaire. Or, sur les six appareils, pas un n'a pu effectuer le trajet complet, les uns pour accident, les autres pour capotage en mer dans une houle un peu forte ou pour être partis avec trop peu d'essence, ce qui est une lourde faute pour un pilote, surtout quand il est renseigné sur la météorologie. Il s'est, en effet, à quel vent il aura à faire et il doit savoir quelle quantité d'essence il doit emporter

Il semble donc qu'en ce qui concerne l'aviation maritime, il y ait une question de matériel et de personnel qui se pose. ~~EXXEXXUI~~. Pour le personnel, je suis inquiet. Il faut au personnel marin qui fait de l'aviation des qualités toutes particulières. Il faut aussi qu'il sente qu'il a quelque chose de solide sous ses pieds, c'est-à-dire un appareil qui marche.

#### Dirigeables.

Pour ce qui est des dirigeables, je partage complètement l'opinion de notre vice-président: on n'en voit pas beaucoup parce qu'ils ne peuvent pas naviguer. Ils sont, si je puis me permettre d'employer un terme marin, en cale sèche; ils ont des trous dans la coque et l'hydrogène ne consentirait pas à rester dans des lambeaux de ballons

#### Hangars.-

Cette question des hangars se pose pour les ballons encore bien plus que pour l'aviation. A ce propos, j'ai un renseignement à demander à M. le ministre . Un certain nombre de hangars allemands nous ont été cédés en vertu du



traité de paix. Ils ont été démontés en Allemagne par des équipes allemandes et transportés je ne sais où. Certains sont, paraît-il, à Dakar où ils servent de point d'appui; d'autres sont en France, mais je ne sais pas au juste à quel endroit. On me dit -j'ai peine à le croire- qu'ils ne sont pas remontés. J'espère que M. le ministre voudra bien nous fournir des éclaircissements à ce sujet.

Je m'adresse maintenant à M. le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique pour appeler tout spécialement son attention, puisque c'est lui qui fait construire les moteurs, sur la question des techniciens, qui me paraît tout à fait urgente. En ce moment, vous jouez sur le velours; en effet, l'industrie ne marche pas et les gens vous restent parce qu'ils aiment mieux gagner 800 francs chez vous que de ne rien gagner du tout. Mais, s'il se produit une reprise de l'industrie, vous ne conserverez pas un technicien de valeur. Rappelez-vous ce qui s'est passé en 1920. En allant me renseigner chez vous en ma qualité de rapporteur du budget, j'ai fait le compte de la moyenne de séjour de vos ingénieurs à la section technique et j'ai trouvé qu'elle n'était pas de trois mois. Dans ces conditions, il n'est pas possible, même avec une installation de tout premier ordre, de procéder à une étude bien sérieuse. Vous avez le premier laboratoire aéronautique du monde; il est remarquablement organisé et vous avez à la tête du service un homme extrêmement compétent qui, d'ailleurs, a avec lui



quelques officiers qui sont très bien. Ils sont tellement bien que, s'il y avait, comme je le disais, une reprise des affaires industrielles, vous ne pourriez pas les conserver.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT DE L'AVIATION.- Nous les conserverons en faisant voter le projet que nous avons déposé.

M. le Général HIRSCHAUER.- Vous ne les conserverez pas, parce que la marine réclamera ses officiers pour leur faire faire du service à bord. La guerre vous réclamera aussi les siens, arguant que lorsque qu<sup>quelqu'un</sup> / un uniforme d'infanterie, il faut au moins qu'il sache ce que c'est que l'infanterie pour le cas où il aurait à exercer un commandement. C'est le système que nous signalions tout à l'heure, à propos de la maison de Bange et Cie.

Monsieur le sous-secrétaire d'Etat, vous avez été très vivement attaqué dernièrement dans un article du "Temps", du 6 mai dernier, signé du Lieutenant-Colonel Reboul. J'ai lu cet article avec une attention et une angoisse profondes. Seulement je l'ai vérifié et j'ai constaté que, s'il y avait du vrai, il y avait aussi des fautes de calcul, en particulier, qui sont formidables.

M. le Sous-Secrétaire d'Etat de l'Aéronautique.-Tout le raisonnement est bâti sur une erreur de calcul considérable. On a calculé 10.000 frs par 300 et on a abouti à 300 millions au lieu de 30 millions.



Primes. -

M. le Général HIRSCHAUER. - Un autre point que je veux retenir, et dont j'ai déjà eu l'honneur de m'entretenir avec vous, c'est la question des primes. Je ne crois pas que, de longtemps, on puisse avoir une aviation commerciale qui vive de sa propre vie, pas plus qu'au début on n'a pu avoir des compagnies de navigation postale et des compagnies de chemins de fer/vivant de leur propre vie. Il a fallu, dans tous ces cas, l'appui de l'Etat au moyen de primes.

Cet appui de l'Etat doit s'exercer de telle façon qu'il en résulte des progrès et que les gens qui reçoivent ces primes soient obligés de travailler pour les mériter.

Il fut un temps où l'on a créé une série de bateaux - M. le président de la commission de la marine s'en souvient - dont l'un s'appelait le "Général Chanzy", qui permettait de donner 6 % aux actionnaires en naviguant sur lest, et quand par hasard on avait un capitaine ...

M. Paul DOUMER. - Cela n'a jamais été vrai. La légende en tout cas était très solide.

M. le Général HIRSCHAUER. - Pardon, j'ai été actionnaire et j'ai touché.

M. Paul DOUMER. - Avec les lois successives, <sup>bateau</sup> aucun/ naviguant sur lest ne pouvait faire ses frais. La vérité, c'est que ces bateaux pouvaient naviguer avec peu de marchandises dans les cales et arrivaient tout de même à



équilibrer leur budget . J'ai trop étudié ces lois pour ne pas rectifier.

M. le Général HIRSCHAUER.- Mettons, si vous voulez, peu de marchandises. Ce qu'il y a de certain, c'est que les actionnaires ont touché 6 % d'intérêts et, comme le "Général Chanzy" a coulé corps et biens, ils ont touché l'assurance par-dessus le marché. J'ai conservé un souvenir épouvantable de cette histoire et c'est de l'argent qui m'a brûlé les doigts.

Il importe donc de réformer les primes. Elles ont été ce qu'elles ont pu être au début. Je ne vous adresse aucune critique, monsieur le Sous-Secrétaire d'Etat, car vous avez été obligé d'attirer le monde. Mais maintenant, il faut entrer dans une phase nouvelle. Il ne peut être question de monter des sociétés de navigation aérienne avec un capital stupide de 200 ou 300.000 francs. Cela, c'est l'exploitation de la prime et non l'exploitation d'une ligne aérienne.

Il faut que ces lignes soient à très grande portée et constituent, pour celui qui emprunte ce moyen de transport, une économie de temps appréciable . Il va de soi qu'elles ne peuvent être que précieuses au point de vue de l'influence française. Vous savez, monsieur le Sous-Secrétaire d'Etat combien je vous ai soutenu et combien M. le Ministre des finances d'alors vous a soutenu quand il s'est agi de trouver les crédits pour établir la ligne transeuropéenne Paris-Prague et Constantinople . Vous avez



eu l'appui du Sénat tout entier. C'est dans le sens de ces grandes lignes qu'il faut travailler. La ligne Paris-Bruxelles ne m'intéresse pas. Je n'aurai jamais l'idée, sauf pour me promener, d'aller à Bruxelles en avion, mais aller de Paris à Constantinople en 28 heures sans beaucoup se fatiguer, c'est une autre affaire.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Avec la ligne qui fonctionne jusqu'à Budapest, une lettre qui part de Vienne le matin est à Paris le soir.

M. le Général HIRSCHAUER.- Telles sont, messieurs les ministres, les questions sur lesquelles je voulais attirer votre attention. Je me résume :

- 1°- Nécessité d'avoir un corps d'ingénieurs instruits ;
- 2°- Nécessité d'une modification du service des primes ;
- 3°- Nécessité d'avoir des moteurs dont la fabrication soit telle, et comme modèle, et comme main-d'oeuvre, que les accidents ne puissent pas provenir d'une erreur de construction. (Applaudissements).



M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Messieurs, je me ferais scrupule de retenir MM. les ministres après ces très intéressants exposés.

M. LE PRESIDENT.- Mon cher collègue, vous avez tout le temps que vous voulez.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Je tiens à remplir mon mandat et à venir, au nom de la commission de la marine, dire ici que nous avons partagé l'émotion et même les inquiétudes de la commission de l'armée. C'est pour des motifs identiques : motifs patriotiques et scrupules élémentaires, que nous avons renoncé, les uns et les autres, à porter ces inquiétudes à la tribune. Nous avons estimé, tant nous étions sûrs, hélas ! du résultat négatif auquel nous arriverions, qu'il était impossible de venir, en ce moment à la tribune, faire en quelque sorte étalage de notre faiblesse.

Aussi, n'avons-nous pas même attendu cette réunion pour adresser, à M. le ministre de la marine, un questionnaire très serré, lui faisant part de nos préoccupations. Nous lui avons demandé, en même temps de procéder, dans ses services, à une enquête suffisamment précise, sinon pour nous rassurer, car, mon cher ministre, nous ne nous faisons pas beaucoup d'illusions, du moins pour nous renseigner.



C'était au mois de mars. Je reconnais que les vacances sont survenues, mais j'ai été obligé...

M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- Le 29 mars.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Les discussions étaient bien antérieures au 29 mars. Nous en avons eu plusieurs à la commission de la marine, car nous ne savions pas trop de quelle façon aborder cette question délicate. C'est donc le 29 mars que j'ai eu l'honneur de vous écrire, mon cher ministre, pour vous prier de nous envoyer les réponses que nous attendions. Après notre conversation, vous avez eu la bonté de m'écrire la lettre suivante :

" Je me suis préoccupé de savoir où en étaient les réponses ~~aux~~ aux questions que vous avez bien voulu me poser par lettre du 29 mars, au sujet de la défense des côtes et de l'aéronautique. J'ai pu constater que l'Etat-Major général et le service central de l'Aéronautique avaient fait toute diligence pour réunir l'importante documentation qu'exigeait la réponse à vous faire. La rédaction, qui ne comportera pas moins d'une cinquantaine de pages est en cours, et j'espère pouvoir vous la transmettre à bref délai".



Je suis convaincu que, comme toujours, vos services vont apporter une extrême conscience à rédiger ce document; mais ce que nous serions heureux d'avoir, ce sont des assurances de votre part nous permettant tout de même de ne pas voir la situation trop en noir.

Nous savons, à la commission de la marine, que, au début de la guerre, il a fallu aller au plus pressé, que l'aéronautique maritime, à ce moment, a été complètement négligée; c'est plus tard, dans la seconde moitié de la guerre que l'on a entrepris cette oeuvre admirable d'organisation, de coordination, qui nous a permis de résister au blocus des sous-marins allemands. Mais nous espérons qu'au lendemain de l'armistice, cette oeuvre magnifique d'improvisation, qui a contribué obscurément, mais efficacement, au résultat final, ne serait pas abandonnée.

Or, rien n'a été fait, ou presque rien: nous pouvons bien le dire dans cette salle et toutes les critiques apportées par nos collègues en ce qui concerne l'administration de la guerre peuvent s'appliquer à celle de la marine. Et cependant, n'était-on pas en droit de se dire que l'on allait prendre comme point de départ, en 1918 toute cette magnifique improvisation?

Au lieu de cela, ce fut le point final. Si l'effort admirable entrepris pendant la guerre, et qui a dépassé, on peut le dire, nos espérances, devait être aban-



donné, je n'irai pas jusqu'à dire que cet abandon peut compromettre la défense nationale, mais il donnerait l'impression que nous nous abandonnons-nous-mêmes, et que nous ne savons pas profiter de nos avantages, que par là nous enhardissons nos ennemis qui peuvent nous croire désarmés.

Voilà pourquoi, monsieur le ministre de la marine, je vous serais reconnaissant de faire savoir à vos services que nous attendons impatiemment leur réponse; tâchez de nous l'envoyer le plus vite possible. La commission de la marine n'étudiera alors avec la plus entière discrétion, comme toujours, mais avec le ferme desir de vous aider à atteindre un résultat effectif.

M. LE MINISTRE DE LA MARINE. - La commission de la marine recevra cette note dans très peu de jours.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT. - Ne voyez d'ailleurs dans tout ceci aucune question personnelle. Je puis dire, en effet, que je n'ai jamais vu une réunion plus unanime que notre commission dans le desir d'aider le Gouvernement; mais encore convient-il de ne pas donner l'impression que nous nous abandonnons nous-mêmes.



M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA MARINE.

- Messieurs, je veux, à mon tour, insister sur la situation déplorable de notre aviation maritime. Tout ce que vient de dire Mr d'Estournelles de Constant est l'expression de l'exacte vérité: à quoi tient cette situation?

Au moment de la démobilisation, la marine avait un matériel d'aviation au complet, qui avait coûté fort cher, pour lequel de grands sacrifices avaient été consentis: tout de suite, les appareils sont démontés, envoyés dans les centres, emmagasinés avec l'ordre qui préside toujours dans les choses de la marine.

Immédiatement il est apparu à tous ceux qui sont quelque peu au courant de ces questions que, le jour où cela pourrait être nécessaire, il serait impossible de remettre tous ces appareils à flot: le terme est bien exact, s'agissant d'hydravions. Les enfermer dans des hangars, c'était les exposer à la chaleur, à la sécheresse; au bout de quelques mois, les coques prenaient l'eau quand par hasard on les sortait; les toiles étaient pourries; il suffisait d'y appuyer le doigt pour les crever.

En fait, on peut dire que, des milliards dépensés pendant la guerre pour l'aviation maritime, il ne reste plus rien aujourd'hui, Mr le ministre et Mr l'amiral directeur du service le savent comme moi, comme nous tous.

A qui la faute? A personne. Nous sommes en



face d'un fait brutal que nous avons le devoir de constater.

Quel remède alors à cette situation ? Donner à la marine de nouveaux appareils. Et Mr le ministre et Mr l'amiral Lanxade de dire: un programme d'aviation maritime coûtera 75, 100 millions. ... et encore nous n'aurons pas tout ce dont nous aurions besoin.

Mais quel sera le matériel qui rentrera dans ce programme ? Les mêmes appareils qu'à la fin de la guerre? Autant dire que tous les dix-huit mois ou tous les deux ans, il faudra recommencer le même sacrifice, et chaque fois, à l'expiration de ce temps, la France n'aura plus d'aviation maritime.

Est-ce dans cette voie que l'on se propose d'entrer ? Je crois que poser la question est en même temps y apporter la réponse. Nous ne pouvons pas adopter de tels errements.

Alors, que faire ? On ne prépare pas la guerre, on ne fait pas la guerre avec les instruments et les armes que l'on a, mais avec ceux que l'on aura; il faut donc mettre en approvisionnement des appareils qui ne soient pas périssables, qui, au moins, soient moins périssables que ceux que nous avons en ce moment.

Or, le général Hirschauer vient de montrer que les Allemands avaient trouvé la solution du problème par l'appareil entièrement métallique: c'est vers cette fa-



brication que doivent se diriger les efforts; il ne faut plus que nous donnions au Gouvernement des appareils en bois et en toile; seul l'appareil métallique permettra un approvisionnement durable dans les centres et dans les arsenaux, et pour de tels appareils, je suis persuadé que les commissions seront prêtes à faire les sacrifices qui leur seront demandés.

Je demande donc au Gouvernement où il en est dans cette question de l'avion métallique, qu'est-ce qu'il entend nous présenter dans ce domaine ?

Je demande également la permission de revenir en quelques mots sur l'intéressante question du corps d'aviation maritime.

Un aviateur coûte très cher à former; si, au moment où il est capable de rendre les services que l'on attend de lui, l'officier ou le sous-officier aviateur est restitué à son corps ou rembarqué, on commet une faute très grave. Il est donc de toute nécessité de créer un corps d'aviation maritime, et vous disposez pour cela de tous les éléments nécessaires; vous avez des officiers connaissant parfaitement les appareils, ayant eux-mêmes commandé; officiers et sous-officiers feront toute leur carrière dans ce corps qui, comme à terre, deviendra vite un corps d'élite.

N'oubliez pas, en effet, messieurs, que les grands combats navals de l'avenir auront lieu non pas seu-



lement sous l'eau, mais aussi dans les airs; plus nous irons, plus il faudra que la marine sorte de l'eau pour monter dans l'air; pour défendre la France, il lui faut une aviation maritime extrêmement puissante; si vous créez ce corps d'aviation maritime, vous avez sous la main de quoi en constituer rapidement les cadres et les effectifs. une météorologie à plus courte échéance, plus facile.

Je constate avec plaisir que, depuis l'an dernier, de grands progrès ont été réalisés dans ce domaine. L'Office national météorologique, créé au mois de septembre 1914, est l'œuvre d'une façon remarquable en liaison intime - ils sont dans le même bâtiment - avec l'embryon actuellement existant de météorologie militaire, en liaison qui pourrait être améliorée avec la météorologie maritime.

Si je m'adresse maintenant à M. le ministre de la guerre, après ces brèves allusions à M. le sous-secrétaire d'Etat, nous sommes obligés de parler de guerre.

En cas de guerre, les hostilités commencent dans les airs; l'aviation sortira immédiatement; il faut donc qu'on crée même avant l'organisation météorologique sur terre et sur mer. Je pense que ce sera pour la mobilisation de ce service, des sections de météorologie doivent exister dans tous les centres d'aviation.

A-t-on prévu également l'organisation de la



M. LE GENERAL BOURGEOIS. - J'ai dit bien souvent - et tout le monde est aujourd'hui d'accord à cet égard - qu'il n'y a pas d'aviation possible sans la météorologie; pour le temps de paix, pour le service sur les grandes routes aériennes, il faut des prévisions à la plus longue échéance possible; pour le temps de guerre, c'est une météorologie à plus courte échéance, plus facile.

Je constate avec plaisir que, depuis l'an dernier, de grand progrès ont été réalisés dans ce domaine. L'Office national météorologique, créé au sous secrétariat de l'aéronautique fonctionne d'une façon remarquable, en liaison intime - ils sont dans le même immeuble - avec l'embryon actuellement existant de météorologie militaire, en liaison qui pourrait être améliorée avec la météorologie maritime.

Si je m'adresse maintenant à Mr le ministre de la guerre, après ces éloges décernés à Mr le sous-secrétaire d'Etat, nous sommes obligés de parler de guerre.

En cas de guerre, les hostilités commenceront dans les airs; l'aviation sortira immédiatement; il faut donc qu'au même moment toute l'organisation météorologique sorte de terre et se mette à fonctionner: où en est-on pour la mobilisation de ce service, des sections de météorologie qui doivent exister dans tous les centres d'aviation ?

A-t-on prévu également l'organisation si im-



portante du service de prévision des grains dont l'absence nous a valu, pendant la guerre, cette envolée d'un nombre respectable de saucisses du côté des Allemands ?

Je crains que que, de ce côté, tout ne soit pas encore au point pour le recrutement d'un personnel difficile à choisir, et pour son instruction.

Encore une petite question subsidiaire à Mr le sous-secrétaire d'Etat.

L'an dernier, au cours de la discussion qui aux a eu lieu en séance publique, il avait été convenu que tous les efforts seraient faits en vue d'arriver à une unification complète des services météorologiques, avec l'agriculture, entre autres: je crois que l'on n'est arrivé encore à aucun résultat. Je demande donc à Mr le sous-secrétaire d'Etat d'insister auprès de Mr le ministre de l'agriculture pour que satisfaction soit donnée à notre desir: on évitera ainsi des doubles emplois.

Mr de Lubersac a parlé tout à l'heure des appareils photographiques: or, il se trouve que c'est le service géographique qui s'occupe de toutes les questions d'optique, en raison de ce qu'il a fait pendant la guerre, et qui fournit à l'aviation les objectifs de ses appareils tandis que c'est la douzième direction qui a la charge de construire la carcasse des appareils, des instruments. Pourquoi cette dissémination des efforts? ne serait-il pas plus simple de concentrer toute la fabrication des ins-



truments d'optique dans un seul service, qui procéderait aux études et, une fois les types adoptés, les donnerait à construire à l'industrie.



M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. - Messieurs, mes collègues et moi, nous pourrions dès maintenant répondre à un grand nombre des questions qui viennent d'être traitées; mais, étant donné l'importance du débat qui s'est institué, les critiques sérieuses qui ont été dirigées contre le fonctionnement des diverses aéronautiques, nous croyons qu'il y a intérêt à ce que le Gouvernement apporte des réponses aussi documentées que possible et laissant entrevoir les améliorations qui sont desirables.

Dans ces conditions, et après m'en être entretenu avec Mr le président, je vous demande, nous vous demandons de vouloir bien renvoyer notre audition à une prochaine séance.



M. HENRY BERENGER. - Je désirais, parlant un peu comme rapporteur général de la commission des finances appeler l'attention du Gouvernement sur le côté financier de ces questions.

Le projet de budget de 1923 prévoit, pour l'aéronautique maritime, un crédit de 62 millions, pour la guerre, 49 millions, et des sommes très importantes pour le sous-secrétariat, au total, environ 200 millions.

Or, si je comprends bien tout ce qui a été dit par les techniciens des deux commissions, de tout ce qui a été dépensé pour l'aéronautique, il ne reste rien ou presque rien, tout le matériel est à remplacer.

A 200 millions par an depuis l'armistice, c'est donc une somme de 600 millions qui a été dépensée pour n'avoir rien, si les critiques de nos collègues sont fondées: on peut être fondé à se dire que nous n'en avons pas eu pour notre argent.

D'autre part, il y aurait également quelque chose de grave, si les critiques que nous venons d'entendre sont justifiées, dans ce fait que, malgré les demandes des commissions, des programmes n'ont pas été dressés.

Depuis trois ans que j'ai l'honneur d'être rapporteur du budget de la marine, nous n'avons cessé de réclamer aux ministres qui se sont succédé un programme d'aéronautique maritime: il n'a jamais été soumis aux Chambres; pour la guerre, je crois que les choses en vont de même.



Dans ces conditions, la France n'est-elle pas en droit de se demander où sont passés les millions qui ont été votés par le Parlement, puisque l'on n'a aucun matériel capable de servir.

M. MAGINOT. - On ne peut pas dire que nous n'avons rien. La vérité, c'est que nous pouvons avoir davantage, et nous vous demanderons, monsieur le rapporteur général, de nous aider à avoir davantage.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT. - J'ai bien peur qu'on ne puisse pas être aussi optimiste en ce qui touche l'aéronautique maritime.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. - Je n'ai pas fait preuve d'optimisme.

M. LE MINISTRE DE LA MARINE. - Et, quant à moi, je remercie Mr d'Estournelles de Constant de son intervention et des questions qu'il a bien voulu nous poser parce qu'elles ont permis d'éclaircir le problème.

M. LE PRESIDENT. - Messieurs, si vous le voulez bien, nous discuterons lorsque MMrs les ministres nous auront apporté les réponses aux questions qui viennent de leur être posées.

D'accord avec MMrs les ministres, je propose de renvoyer la suite de cette discussion à mercredi 7 juin à quinze heures et demie. (Assentiment.)

La séance est levée à 17 heures et demie./;



COMMISSIONS DE L'ARMEE ET DE LA MARINE REUNIES

-:-:-:-:-

Audition de M. le ministre de la guerre, de M. le ministre de la marine et de M. le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique. (Suite de l'audition du 31 mai 1922)

-----

Mercredi 7 juin 1922

M. LE PRESIDENT.- Messieurs, la séance est ouverte.

Pour me conformer au programme que nous avons arrêté d'un commun accord avec les membres du gouvernement au cours de notre dernière séance, je donnerai d'abord la parole à M. le ministre de la guerre et ensuite aux autres membres du gouvernement, afin qu'ils puissent répondre à toutes les questions qui leur ont été posées ou aux observations présentées.

La parole est à M. le ministre de la guerre.

M. MAGINOT, ministre de la guerre.- Messieurs, au cours de votre précédente séance, vous avez entendu plusieurs honorables membres de vos commissions de l'armée et de la marine vous faire un tableau très sombre de l'aéronautique française, et l'exposé qui vous a été présenté par chacun des orateurs vous a justement impressionnés et



émus, car vous considérez avec juste raison que l'aviation est notre arme d'avenir par excellence et qu'en temps de guerre elle constituerait pour nous la plus rapide, la meilleure et sans doute la plus efficace des couvertures.

Parmi les critiques qui ont été formulées, certaines sont fondées ; d'autres le sont beaucoup moins, mais je me félicite, pour ma part, qu'elles aient été formulées au sein de vos commissions réunies au lieu d'être portées à la tribune du Sénat, où elles auraient forcément reçu une publicité qui, pour quelques-unes d'entre elles, aurait présenté des inconvénients. Je considère donc que c'est une très bonne méthode que celle que vous avez adoptée, qui consiste à amener les membres du gouvernement à se rencontrer avec les membres de vos commissions pour discuter sérieusement, en vue de faire un travail utile, les problèmes intéressant la défense nationale.

Mon intention est de demander tout à l'heure à M. le directeur de l'aéronautique de vous faire l'exposé, en homme technique qu'il est, de la situation de l'aéronautique, aussi bien en ce qui concerne le personnel qu'en ce qui concerne le matériel. Après lui, M. le ministre de la marine et M. le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique vous fourniront un certain nombre d'explications. Pour ma part, je me bornerai quant à présent, quitte à intervenir à nouveau dans la discussion, si cela est nécessaire, à vous dire dans quelle mesure il m'est possible, des mainte-



nant de différentes suggestions qui ont été apportées ici à notre dernière réunion. Autrement dit, je tiens à vous apporter des solutions pratiques, un commencement de réalisation, des projets de réforme, toutes choses qui vous intéressent et qui intéressent certainement plus l'aéronautique que les discours que je pourrais prononcer.

L'autre jour, on a parlé -en particulier l'honorable M. de Lubersac- du malaise qui existe à l'heure actuelle dans l'arme de l'aéronautique et que l'on attribuait surtout à deux raisons principales .

La première, et qui semble dominer les autres, c'est qu'on n'aurait pas, jusqu'à présent, réalisé cette autonomie de l'arme de l'aéronautique qu'on a laissé espérer depuis si longtemps aux intéressés . Et si les aviateurs tiennent tant à ce qu'elle soit réalisée, c'est d'abord, si j'ai bien compris, parce qu'ils voudraient que les règles qui président actuellement à leur avancement, soient modifiées, qu'elles ne dépendent plus des conditions d'avancement de leur arme d'origine, ce qui amène des inégalités choquantes, ensuite parce qu'ils espèrent que l'autonomie de l'arme une fois réalisée les cadres supérieurs de l'aéronautique ne seraient plus pénétrés, comme ils l'ont été jusqu'à présent, par des éléments venant d'autres armées.

Je suis tout disposé à réaliser sans plus tarder cette autonomie de l'aéronautique. J'avais d'abord pensé, pour atteindre ce but, à distraire du projet de loi des cadres, qui est à l'heure actuelle soumis à l'examen de



la commission de l'armée de la Chambre, toute la partie concernant l'aéronautique . Mais si j'étais entré dans cette voie, on m'aurait également demandé de distraire du projet de loi des cadres ce qui concerne le Service de santé et, d'amputation en amputation, je serais arrivé, au moment de la discussion à la Chambre, avec un projet de loi des cadres, qui aurait été difficilement accepté par le Parlement .

Cette procédure aurait eu un autre inconvénient : elle aurait probablement retardé longtemps la solution , alors qu'il est indispensable d'avoir une réalisation immédiate . En effet, il n'est pas douteux que, si j'avais voulu distraire du projet de loi des cadres la partie concernant l'aéronautique pour en demander la discussion à la Chambre, cette discussion n'aurait été abordée qu'après que le projet de loi sur le recrutement eût été voté . Le Sénat aurait adopté une semblable attitude et, dans ces conditions, la solution que nous attendons ne serait pas intervenue avant longtemps .

J'ai donc considéré qu'il était préférable de faire un projet spécial très court, dont nous pourrions obtenir le vote immédiat et qui n'aurait rien à voir avec la discussion des autres projets de loi militaires . Ce projet, je vous demande l'autorisation de vous en donner lecture, ainsi que de l'exposé des motifs . J'ai l'intention, si vous n'y voyez pas d'objection, à le déposer aujourd'hui ou demain sur le bureau de la Chambre . Voici donc ce projet :



Exposé des motifs :

"Messieurs, le Gouvernement, le Haut Commandement, les commissions de l'armée et les orateurs ayant traité les questions militaires se sont trouvés d'accord pour estimer que l'aéronautique devait constituer, à l'avenir, une arme autonome. Cette mesure répond à une nécessité unanimement reconnue et résulte de l'extension considérable de l'aéronautique au cours de la guerre.

"Il ne s'agit pas de définir pour le moment le statut de cette nouvelle arme; cette discussion viendra à son heure-, mais seulement d'apporter sans plus tarder un remède aux multiples inconvénients de la situation faite actuellement aux cadres de l'aéronautique. Ceux-ci, continuant à appartenir à leur arme d'origine, ne peuvent concourir pour l'avancement, malgré les services rendus dans la navigation aérienne, qu'avec les officiers de leur arme, ce qui ne laisse pas de créer entre eux des inégalités choquantes, sans parler de la gêne qui en résulte pour l'arme dont ils sont détachés.

"La mesure proposée, qui répond aux vœux de l'aéronautique tout entière, donnera à cette arme d'élite une première satisfaction, en attendant que le Parlement puisse voter les lois d'organisation générale des cadres et effectifs, qui régleront définitivement son statut".

Suit le projet de loi :

"Article 1er .- L'aéronautique constitue une arme spéciale et autonome. Provisoirement ses cadres sont fixés par décret dans la limite des crédits ouverts par la loi de finances.

"Art. 2 .- Jusqu'à la promulgation des lois organiques de l'arme future, demeurent dans les cadres de l'armée tous les personnels, officiers et hommes de troupe actuellement détachés ou hors cadres dans l'aéronautique.

"Art. 3.- L'avancement aura lieu pour l'ensemble de l'arme. En attendant la promulgation des lois organiques de l'arme future, les personnels de l'aéronautique militaire seront régis, au point de vue de l'avancement, par les mêmes règles que celles applicables aux officiers des autres armes.

"En ce qui concerne le personnel actif officier, les inscriptions au tableau d'avancement et les permissions sont, pendant une période de 5 ans à compter de la promulgation de la présente loi, affranchies des obligations imposées par l'article 13 de la loi du 14 avril 1832 et, en ce qui concerne spécialement le personnel navigant, de celles imposées respectivement par la loi du 24 juin 1890



et par la loi de finances du 17 avril 1906, dans son article 21 en matière de commandement .

"Art. 4.- (Nous avons cru bon d'ajouter cette dernière disposition). Il sera mis, en 1923, à la disposition du Ministre de la guerre, pour récompenses exceptionnelles au titre de l'aéronautique militaire, deux croix de commandeur, 15 croix d'officier, 80 croix de chevalier de la Légion d'Honneur et 120 médailles militaires, en sus du contingent normalement attribué d'après les extinctions annuelles".

J'ai eu l'occasion de m'entretenir, ces jours derniers, avec un certain nombre d'officiers appartenant à l'aéronautique, du projet dont je viens de vous donner lecture . Tous s'en sont déclarés très satisfaits .

Reste la question, qui intéresse particulièrement les cadres de l'aéronautique, de la pénétration de l'aéronautique par des officiers venant des autres armes . Il est bien évident que, dès que le projet de loi de cadres, actuellement soumis à l'examen de la Commission de l'armée de la Chambre, aura été voté, nous allons avoir un assez grand nombre d'officiers supérieurs de l'infanterie et de la cavalerie qui, par suite de la diminution du nombre des unités, vont se trouver sans emploi . Il s'agit d'officiers qui ont des droits acquis, dont certains ont de très beaux services de guerre et à qui il est indispensable de donner un emploi qui corresponde à leur grade . Un certain nombre de ces officiers en surnombre vont donc être affectés aux autres armes, dont les cadres se trouveront par suite augmentés . C'est ainsi que nous avons l'intention de verser dans l'artillerie près



de 50 colonels venant de l'infanterie et de la cavalerie .

L'aéronautique est beaucoup mieux traitée. D'après la loi des cadres, nous devons avoir 40 colonels dans l'aéronautique , dont 9 du personnel non navigant . Notre intention est de réserver trois places seulement à des colonels sortant de la cavalerie . Toutes les autres places de colonel seront par conséquent réservées à des officiers sortant de l'arme de l'aéronautique . Et il est bien entendu que les trois colonels venant de la cavalerie ne pourront être affectés qu'à des postes d'officiers supérieurs non navigants . C'est, en effet, une règle que je pose en principe qu'en aucun cas des officiers venant d'autres armes, à moins qu'ils n'aient obtenu leur brevet de pilote, -et dans ce cas les aviateurs les considèrent comme étant des leurs-, ne pourront être affectés à un poste dans le personnel navigant .

En ce qui concerne les lieutenants-colonels, la loi des cadres en prévoit 45 dans l'aéronautique . Nous avons l'intention de réserver 10 postes à 8 lieutenants-colonels sortant de l'infanterie et 2 lieutenants-colonels sortant de la cavalerie .

Pour les commandants, la loi des cadres en prévoit 140 . Nous réservons seulement 15 places de commandants venant de l'infanterie .

On ne peut donc pas dire que l'aéronautique soit mal traitée , bien au contraire, et que les prévisions que je viens de vous indiquer soient de nature à fermer l'avancement



au personnel de l'arme .

Pour les cadres subalternes -c'est l'intérêt même du recrutement de l'aéronautique- , il est bien entendu que nous pourrons continuer à y faire entrer des officiers ayant les conditions d'aptitude physique voulues et âgés de moins de 30 ans. On ne peut pas soutenir que ceux-ci pourront nuire à l'avancement des officiers de l'arme .

J'ai donné connaissance de ces dispositions à un certain nombre d'officiers et de personnes s'intéressant tout particulièrement à l'aviation militaire et tous ont reconnu qu'elles étaient de nature à calmer les inquiétudes en donnant satisfaction aux intéressés ./On m'a fait cependant observer qu'elles pourraient, dans la pratique, ne pas être rigoureusement observées . On m'a dit : "Nous avons aujourd'hui un ministre de la guerre qui semble particulièrement bien disposé pour l'aéronautique, mais il est possible que les engagements qu'il prend ne soient pas tenus par la suite, et il serait désirable que les chiffres qu'il indique soient en quelque sorte cristallisés, de manière qu'on ne puisse pas revenir sur ce qui aura été décidé".

Je ne vois qu'un moyen pratique de donner satisfaction à ce désir : c'est qu'à la suite de mon audition par la commission de l'armée du Sénat, j'adresse une lettre au président de cette commission, dans laquelle je rappellerais les indications que je viens de donner, et qui constituera un engagement, non seulement pour moi, mais pour mes successeurs. Vous pourrez donner à cette lettre toute la publici-



té que vous voudrez, et je me réserve de lui donner moi-même une certaine publicité, si c'est nécessaire .

L'aviation est donc à la veille de recevoir satisfaction sur la question de l'autonomie, et ce, sur deux points essentiels, aussi bien en ce qui concerne l'avancement qu'en ce qui concerne les préoccupations que l'on pouvait avoir à propos de la pénétration de l'arme par des éléments venant des autres armes .

L'honorable M. de Lubersac signalait l'autre jour qu'une des causes du malaise, du mécontentement que l'on trouvait dans l'aéronautique, provenait du fait que lorsqu'un aviateur est victime d'un accident en service commandé, ses frais d'hospitalisation sont imputés sur sa solde . C'est malheureusement une règle commune à toute l'armée, sans vouloir dire pour cela qu'elle soit meilleure . Je considère, au contraire, tout particulièrement pour l'aéronautique où les risques sont si grands, qu'une semblable disposition est absolument draconienne . Sur ce point encore, je suis décidé à donner aux suggestions qui ont été formulées ici, une satisfaction immédiate . A cet effet, j'ai pris, aujourd'hui même, la décision suivante :

"Sont exonérés des frais d'hospitalisation, sur décision individuelle du Ministre, les militaires du personnel naviguant de l'aéronautique, blessés en service aérien commandé". (Très bien! Très bien!).

Si j'ai employé cette formule : "sur décision individuelle du Ministre", c'est que, la règle étant applicable à toutes les autres armes, j'aurais été obligé de prendre un décret d'ensemble et de demander des crédits, ce qui aurait



certainement retardé la solution .

L'honorable M. de Lubersac a parlé aussi de pensions . Il a dit que , dans certains cas , les veuves d'officiers aviateurs morts par suite d'accident en service commandé , ne recevaient pas de pension . Je serais heureux que l'honorable sénateur veuille bien me préciser les cas , car je me suis reporté à la loi du 31 mars 1919 sur les pensions militaires , que je connais bien , et il n'est pas douteux qu'elle s'applique aux veuves , aussi bien qu'aux ascendants des militaires morts en service commandé , même depuis la guerre . Par conséquent , le droit à pension de la veuve de l'aviateur en question n'est pas contestable , et je suis fort étonné qu'elle n'aie point reçu satisfaction .

M. de LUBERSAC.-Je m'étais permis de signaler à la commission que j'avais posé une question au Ministère de la guerre , concernant les veuves , orphelins et ascendants des officiers aviateurs tués en service commandé , et qu'aucune réponse ne m'avait été faite . Je signalais le cas particulier d'enfants pour lesquels j'avais été obligé de faire une démarche auprès de M. le Ministre de l'Instruction publique , afin que des bourses leur fussent accordées .

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Cette dernière question n'est plus de mon ressort .

M. de LUBERSAC.- En ce qui concerne le droit à pension des veuves , orphelins et ascendants des officiers tués



en service commandé, je suis d'accord pour reconnaître avec M. le Ministre de la guerre que la loi de 1919 est formelle et qu'elle leur donne droit à pension.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Après l'honorable M. de Lubersac, M. le général Hirschauer a indiqué une autre cause, à laquelle il attachait beaucoup d'importance, à laquelle, selon lui, on devrait attribuer en partie le malaise et le mécontentement existant dans l'arme de l'aéronautique. Le général Hirschauer s'est plaint de ce que le personnel naviguant, le personnel chargé de l'exécution, ne soit pas suffisamment consulté ou ne soit même pas consulté du tout lorsqu'il s'agit d'élaborer des programmes de matériel et d'armement, et, en particulier, de déterminer les caractéristiques d'appareils qu'il aura justement à employer. Au cours de la séance, le général Hirschauer m'a passé une petite note à ce sujet; il me permettra d'en donner lecture parce qu'elle traduit exactement sa pensée. Voici ce qu'il m'écrivait :

"Bien que n'ayant qu'une affection très modérée pour les commissions, je crois qu'il faudrait en faire une réunissant tous les organes intéressés à l'aéronautique ; Inspection générale, 12ème Direction, Etat-Major de l'armée, Section technique".

Le général Hirschauer proposait la constitution d'une sorte de commission technique qui aurait comme président l'Inspecteur général de l'aéronautique et dont seraient membres le Directeur de l'aéronautique, un Sous-Chef de l'Etat-



Major de l'armée, et 5 officiers ayant commandé une troupe d'aviation. Comme voix consultatives, il prévoyait un représentant du Sous-Secrétariat de l'aéronautique, le Chef de l'inspection technique et le Directeur. Il ajoutait

"Si l'on veut que cette commission d'aviation devienne une commission d'aéronautique, il faut y ajouter un ou deux aérostiers et un ou deux commandants de D.C.A."

Là aussi, je suis encore tout disposé à entrer dans les vues qui m'ont été suggérées, et je suis d'autant plus qu'il y a un mois, j'ai fait mettre à l'étude un projet ayant pour but de faire pour toutes les armes ce que M. le général Hirschauer demande que l'on fasse pour l'aéronautique. Je considère, en effet, qu'il y a le plus grand intérêt à décongestionner les directions du Ministère de la guerre qui ont une tendance à centraliser un peu trop à leur profit. Il est indispensable d'avoir, après de l'Inspection générale de chaque arme, un organe consultatif au sein duquel ceux qui sont appelés à être les exécutants, les commandants en temps de guerre, puissent formuler leur avis. Je compte arrêter ce projet d'ensemble d'ici quelques jours et je prendrai immédiatement toutes les mesures nécessaires pour qu'il puisse entrer en vigueur aussitôt.

Je tiens cependant à faire une réserve sur la composition de la commission de l'aéronautique, telle qu'elle est suggérée par M. le général Hirschauer. Dans une commission aussi peu nombreuse, il est excessif de mettre 5 officiers ayant appartenu au personnel navigant. Il est évi-



demment nécessaire que ces officiers puissent donner leur avis, mais il n'est pas indispensable qu'ils aient une majorité telle qu'en toutes circonstances, ils puissent l'emporter .

En réalité, mon général, ce que vous demandez pour l'aéronautique -et c'est pourquoi j'y acquiesce volontiers- c'est ce que nous demandons pour les autres armes ; vous voulez, en somme, que l'on reconstitue ce qu'on appelait autrefois le Comité technique de l'arme . C'était une institution qui n'avait pas donné de mauvais résultats .

M. Paul DOUMER.- On avait cru faire un progrès en les supprimant.



M. LE GENERAL HIRSCHAUER. Il faut que le comité général  
l'aéronautique. Je vous ai apporté quelques solutions pratiques  
soit peu nombreux et que ceux qui vont manier les appareils y  
prochainement réalisables. Ce serait la meilleure sanction à donner  
soient représentés par des gens qui ont quelque compétence.  
à l'interpellation à huis clos, pour ainsi dire, que certains de

vous colle M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Nous sommes d'accord sur  
un certain nombre de points.

Donc, nous réaliserons tout de suite l'autonomie de  
l'arme ainsi que la question des avancements.

En ce qui concerne les dispositions destinées à empêcher  
la pénétration de l'arme par des éléments venus du dehors, j'adres-  
serai la lettre dont j'ai parlé à M. le président de la commission  
de l'armée.

Le comité technique sera institué par le projet qui doit  
~~organiser~~ créer les comités du même genre concernant toutes les  
armes.

M. DOUMER. Ce sera un projet de loi?

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Parfaitement!

J'en ai fini, Messieurs, je me réserve d'intervenir à



à nouveau, s'il y a lieu, après l'exposé de M. le directeur de l'aéronautique. Je vous ai apporté quelques solutions pratiques à la formule qu'il a énoncée. Cependant, je lui demande de définir prochainement réalisables. Ce serait la meilleure sanction à donner dans son projet de loi, ou ailleurs, ce qu'il entend par personnel à l'interpellation à huis clos, pour ainsi dire, que certains de vos collègues ont développé ici.

Comme lui, je pense que les officiers venant d'autres armes, n'ayant pas le brevet de pilote ne peuvent passer du personnel non navigant au personnel navigant. Je tiens à voir le personnel navigant pour passer, le cas échéant, à un moment donné, dans le personnel non navigant. Certains officiers pilotes de premier ordre, peuvent avoir une défaillance physique. Il faut qu'ils puissent, à ce moment, passer dans le personnel non navigant.

Au point de vue constitutionnel, je demande, si une lettre du ministre de la guerre au président de la commission de l'armée suffit pour engager éventuellement un de ses successeurs.

M. DOUMER. Les successeurs se considèrent toujours comme dégagés. Nous l'avons vu négative pour la limite d'âge des généraux. On nous avait fait des promesses et le successeur du



M. DE LUBERSAC. Je remercie M. le ministre de la guerre d'avoir fait si rapidement droit à mes réclamations. Je me rallie à la formule qu'il a énoncée. Cependant, je lui demande de définir dans son projet de loi, ou ailleurs, ce qu'il entend par personnel navigant ou non navigant.

Comme lui, je pense que les officiers venant d'autres armes, n'ayant pas le brevet de pilote ne peuvent passer du personnel non navigant au personnel navigant. Je tiens à voir le personnel navigant ~~peux~~ passer, le cas échéant, à un moment donné, dans le personnel non navigant. Certains officiers pilotes de premier ordre, peuvent avoir une défaillance physique. Il faut qu'ils puissent, à ce moment, passer dans le personnel non navigant.

Au point de vue constitutionnel, je demande, si une lettre du ministre de la guerre au président de la commission de l'armée suffit pour engager éventuellement un de ses successeurs.

M. DOUMER. Les successeurs se considèrent toujours comme dégagés. Nous l'avons vu naguère pour la limite d'âge des généraux. On nous avait fait des promesses et le successeur du



général Liautey n'en a tenu aucun compte. Une lettre d'un ministre en fonctions n'a pas grande valeur pour son successeur.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Si vous trouvez une formule meilleure, je consens à m'y rallier.

M. DE KERGUESEC, Président de la commission de la marine: La meilleure est l'inscription dans la loi.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Il importe avant tout que jusqu'au vote de la loi des cadres, il ne soit plus fait de nomination du genre de celles dont on s'est plaint. Mais à partir de la promulgation de la loi des cadres, nous devons alors affecter à l'aéronautique un certain nombre d'officiers venant des armes autres, dans la proportion que j'ai indiquée. Voilà pourquoi j'ai pensé qu'une lettre adressée au président de la commission de l'armée, portant la signature du ministre, pouvait avoir en attendant une loi, une certaine valeur.

M. DOUMER. Cela n'engage que lui.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. La commission de l'armée sub-



siste, si le ministre de la guerre ne subsiste pas. Une commission qui possède une lettre de ce genre peut faire observer au successeur du ministre qu'il n'a pas le droit d'outrepasser les conventions.

M. DE LUBERSAC. NE pourriez-vous, dans la loi des cadres, insérer une formule prévoyant ce qui a été dit ?

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. C'est facile. Mais je vous demande de bien comprendre ma pensée: vous avez insisté sur le malaise de l'aéronautique. J'aurais voulu, dès à présent, fixer les intéressés sur les conséquences de la loi des cadres. Les chiffres que j'ai indiqués peuvent être introduits dans le projet de loi; ils le seront. Mais, dès à présent, les officiers doivent être au courant de nos intentions au moyen d'une lettre que vous pouvez même rendre publique.

M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE L'ARMÉE. Lettre dans laquelle vous indiquerez <sup>ce</sup> que vous allez mettre dans la loi des cadres et par laquelle vous vous engagez à observer jusqu'à la promulgation de cette loi, les engagements contenus dans la lettre.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER. Cette question est très inté-



ressante. Il arrive un moment où l'officier qui a volé ne peut plus. C'est ainsi qu'il y a quelques jours, à Metz, un officier qui conduisait une automobile me racontait qu'il avait fait de l'aviation au Maroc à oia fin de la guerre, et qu'un jour, à 1400 mètres, il avait été pris d'une syncope. Par bonheur, il avait pu atterrir, grâce à son appareil à double commande et il a pu, avec l'observateur, arriver au sol en cassant seulement l'appareil. Il faut obligé de quitter l'aviation et dût prendre un poste dans l'automobile.

Voilà un cas qui se renouvelera souvent. Lorsqu'on atteindra 7.000 mètres d'altitude, le coeur pourra se fatiguer et le vol devenir une souffrance. Il faut donc permettre aux officiers du personnel naviguant de passer dans le personnel non naviguant ou même dans d'autres armes. Il y aurait peut-être lieu de prévoir cela dans une circulaire.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Prenez garde; on vous demandera la réciprocité.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER. Vous avez dit que dans les



les grades inférieurs, la porte de l'arme pouvait être ouverte.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Parce que dans ces grades inférieurs, cela ne peut nuire à l'avancement dans l'arme?

M. LE GENERAL HIRSCHAUER. Mais beaucoup d'officiers pour-  
ront être fatigués même jeunes.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. UN certain nombre de places  
du personnel non navigant seront réservées au personnel de l'arme.

M. DE LUBERSAC. IL faut qu'on puisse passer du personnel  
navigant dans le personnel non navigant et que l'inverse ne soit  
pas possible

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Tout à l'heure, M. Doumer a  
parlé de la création de ces comités et il m'a dit: "vous allez déposer  
un projet de loi". Cela n'est pas nécessaire. Je puis le faire par  
simple arrêté ministériel. Il y a un grand avantage à procéder ainsi.

M. DOUMER. C'est une bien grosse question. Quand on a  
supprimé les comités, on a cru faire une réforme utile. En les  
rétablissant, il faut y regarder à deux fois.



M. ALBERT LEBRUN. Cela a été demandé par l'unanimité du  
Parlement.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Au lendemain de la guerre,  
l'unanimité de ceux qui commandent <sup>et</sup> été d'avis qu'il fallait agir  
ainsi.

M. LE COLONEL STUHL. M. le ministre nous a donné les  
chiffres des colonels, lieutenants-colonels et commandants de  
l'arme de l'aéronautique. Il y aura parmi ce personnel un certain  
nombre de déchet d'officiers qui ne pourront plus naviguer. M. le  
ministre croit-il trouver <sup>assez de</sup> ~~xxxxxx~~ places dans le personnel non na-  
vigant pour les placer ou bien comment envisage-t-il le passage  
de ce personnel dans l'arme d'origine?

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. On n'envisage plus ce passage  
dans l'arme d'origine puisque l'autonomie de l'arme coupe les ponts  
entre l'aéronautique et l'arme d'origine.

M. LE COLONEL STUHL. Aurez-vous assez de place dans le  
personnel non navigant pour maintenir ce personnel non navigant  
à son chiffre nécessaire et sans le dépasser ?



M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Nous n'augmenterons pas les

emplois du personnel non naviguant pour maintenir dans des positions d'activité des officiers ne pouvant plus voler. Nous allons prévoir une retraite spéciale et tout à fait favorable

à la situation de cette aviation au point de vue du personnel et du matériel. Cet exposé répondra par lui-même à un certain nombre de questions d'ordre général qui ont été posées par les honorables sénateurs, membres de la commission de l'armée et de la commission de la marine, il y a huit jours.

Pour les questions qui venaient des faits précis, je répondrai à chacune de ces questions après l'exposé lui-même.

Avant de le commencer, je rappelle d'abord en quelques mots, la situation de l'aviation militaire à la signature de l'armistice. Cette situation a conditionné le programme de 1919 avec une légère modification en 1920. Elle fait ressortir les difficultés considérables devant lesquelles on s'est trouvé pour procéder à une organisation.

Les chiffres seuls parlent éloquemment. En 1914, il y avait 99 escadrons. A la signature de l'armistice, il y en avait



M. LE GENERAL DUMESNIL, Directeur de l'aéronautique,

Messieurs, je vais exposer le programme suivi depuis 1919 et qui est poursuivi actuellement pour ~~l'organisation~~ l'organisation et le fonctionnement de l'aviation militaire. Je vais exposer aussi la situation de cette aviation au point de vue du personnel et du matériel. Cet exposé répondra par lui-même à un certain nombre de questions d'ordre général qui ont été posées par les honorables sénateurs, membres de la commission de l'armée et de la commission de la marine, il y a huit jours.

Pour les questions qui visaient des faits précis, je répondrai à chacune de ces questions après l'exposé lui-même.

Avant de le commencer, je rappelle d'abord en quelques mots, la situation de l'aviation militaire à la signature de l'armistice. Cette situation a conditionné le programme de 1919 avec une légère modification en 1920. Elle fait ressortir les difficultés considérables devant lesquelles ont s'est trouvé pour procéder à une organisation.

Les chiffres seuls parlent éloquentement. NEn 1914, il y avait 29 <sup>co</sup>esquadrilles. A la signature de l'armistice, il y en avait



320. En 1914, il y avait 140 avions; au moment de l'armistice, il y en avait 12.000.

Le personnel de l'aviation comprenait 2.500 officiers et hommes de troupe en 1914; il y en avait 120.000 en 1918.

Au moment de l'armistice, le personnel de l'aviation militaire s'est trouvé complètement démuné par la démobilisation qui l'a privé de la plus grande partie de ses pilotes et de la presque totalité de ses techniciens et de ses spécialistes, les mécaniciens.

Au point de vue matériel, l'aviation militaire s'est trouvée brusquement encombrée par une grande quantité d'avions provenant de formations démobilisées et aussi par ceux qui furent livrés comme suite de marchés de guerre, qui n'ont pu être résiliés brutalement.

La liquidation de ces marchés a fait arriver plus de 6.000 avions et de 15.000 moteurs. Ajoutez à cela les 12.000 avions qui étaient en service ou en réserve et vous arrivez à un total de 18.000 avions. Or, on n'avait plus le personnel nécessaire pour utiliser ces appareils et les entretenir; il n'y avait pas d'abri. Pendant la guerre, les abris avaient été construits avec des matériaux de fortune et sur des emplacements correspondant aux besoins de la guerre et non pas à ceux du temps de paix. Aussi, l'aviation mili-



taire se trouvait-elle en présence d'un matériel énorme avec un personnel très restreint et pas d'abri. J'insiste sur ce point car il y a là une situation différente de celle où furent placées les autres armes qui, toutes, on pu faire rentrer une grande partie de leur matériel dans les docks du temps de paix.

La situation n'était pas la même pour l'aviation, puisqu'elle a poussé pour ainsi dire pendant la guerre.

J'en viens au programme adopté en 1919 pour l'organisation de l'aviation militaire. Il ne pouvait être question de lui donner à ce moment l'importance que le commandement envisageait nécessaire pour l'avenir. On avait, je le répète le matériel volant nécessaire mais ni personnel ni abri. D'autre part, il fallait pourtant avoir un minimum d'aviation correspondant aux éventualités qui pouvaient se produire et c'est ce minimum qui a été fixé en 1919 à 126 escadrilles comprenant 30 avions de chasse, 32 de bombardement, et 64 d'observation. Il a été décidé que pendant une période de stabilisation qui s'étendrait jusqu'en 1925, on ne procéderait à aucune augmentation de l'aviation militaire et que tous les efforts tendraient à mettre de l'ordre, à la doter du personnel indispensable, surtout



les mécaniciens, à la doter aussi des abris nécessaires pour la conservation d'un matériel couteux et délicat.

Une fois cette remise en ordre réalisée, on procéderait au développement de l'aéronautique militaire. Ce développement devait la porter à un chiffre arrêté par le ministre à cette époque, sous réserve d'approbation par le Parlement, au chiffre de 220 escadrilles au lieu de 126, chiffre de la période de stabilisation. A partir de 1925, on ne devait que procéder très progressivement pour atteindre ce chiffre de 220. On ~~xxxx~~ a envisagé deux stades, l'un allant de 1925, à 1927 inclus, On y portait le nombre des escadrilles de 126 à 170. Postérieurement à 1927 et sur une période indéterminée, le chiffre des escadrilles devait atteindre, suivant les ressources accordées par le Parlement et suivant les événements, le chiffre de 220 escadrilles.

Nous sommes dans la période de stabilisation, celle où l'on cherche à remettre de l'ordre jusqu'en 1925. Pour cette période, il a été établi, dès 1919, un programme de réalisation. C'est ce programme que je fais exposer pour le personnel et le matériel. Il montrera notamment ce qu'il y avait à faire, ce qui a été fait,



et ce qui reste à faire.

En ce qui concerne le personnel, on s'est proposé deux buts principaux: développer d'abord l'instruction au maximum; car si le personnel de l'aviation militaire a fait preuve pendant la guerre des plus belles qualités d'héroïsme et d'allant, son instruction générale et son instruction technique, c'est à dire mécanique, laissaient beaucoup à désirer. Il était indispensable de lui donner cette instruction. Le deuxième but était d'assurer le recrutement et de maintenir dans l'aviation militaire le personnel qui s'y trouvait en attirant également des jeunes gens d'autres personnels par l'amélioration des conditions.

Je parle d'abord de l'instruction. L'aéronautique militaire dispose de ~~six~~ cinq centres d'instruction: un centre de pilotage à Istres, un centre d'instruction ~~xx~~ d'observation à Avors, un centre d'instruction de tir aérien et de bombardement à Cazaux; un centre d'instruction de spécialités et de mécaniciens à Bordeaux, et un centre d'études théoriques à Versailles.

En ce qui concerne le pilotage, l'école d'Istres édifiée après la guerre fournit de grandes ressources au point de vue terrain



xxxxxxx et bâtiment et permet d'instruire tout le personnel lié à l'Etat par des lettres de longue durée, c'est à dire les officiers et les engagés et les rengagés. C'est ainsi que l'année dernière, l'école a débiter 141 pilotes complètement confirmés, c'est à dire aptes à remplir les missions de guerre. Il s'est présenté une grosse difficulté qui résultait de la réduction envisagée de la durée du service militaire. En effet, pour former un pilote, il faut compter une année en moyenne: de 5 à 8 mois pour en faire un pilote sachant voler; ensuite, pour devenir un pilote militaire, apprendre tout ce qui est nécessaire aux missions de l'aviation, à se servir d'une mitrailleuse, d'un appareil photographique, à voler en groupe, à régler des tirs d'artilleries, il faut trois à cinq mois. Cela fait un an en moyenne.

D'autre part, il faut donner à l'arme une instruction militaire, c'est à dire deux mois, ce qui fait quatorze mois. Le pilote militaire aurait donc été formé au moment de la libération si on xxxxxx envisageait le service de 18 mois. Aussi, en 1920, le ministre de la guerre a-t-il demandé au Parlement qui les lui a accordés, les crédits nécessaires pour la création de bourses de pilotage. Ces bourses consistent à confier à des écoles civiles choisies et présen-



représentant toutes les garanties nécessaires, les jeunes gens, dans l'année qui précède leur incorporation. Dans ces écoles, ils obtiennent le brevet individuel. Au moment de l'incorporation, le jeune homme a pris l'engagement au moment de l'entrée dans l'école civile de faire son service dans l'aviation. Il n'a plus qu'à apprendre la partie militaire du métier. Il est donc utilisable pendant cinq mois.

Il y a eu sept écoles en 1920, sept en 1921, six en 1922. Cette année, elles formeront 220 pilotes individuels. Le prix a été de 20.500 francs, prix moyen fait par les maisons. Il a été de 17.000 francs en 1921; cette diminution provient de la forte concurrence que se sont faites entre elles les maisons qui ont ainsi abaissé leurs prix peut-être d'une façon exagérée. Cette année, le prix moyen est de 22.000 francs. Cette augmentation s'explique par le fait que les écoles n'ont pas gagné d'argent et que d'autre part, nos exigences, cette année ont été supérieures à celles de l'an dernier.

En 1920 et en 1921, les écoles étaient autorisées à former leurs pilotes sur des appareils qui n'avaient rien du type guerre. Nous nous sommes aperçus que lorsque ces jeunes gens arrivaient dans le régiment ou à Istres, il leur manquait beaucoup de choses. Cette année, les écoles civiles doivent faire passer une partie des épreuves



sur des appareils type guerre. Cela entraîne des frais supplémentaires, d'où augmentation du prix.

Ces écoles ont donné de très bons résultats. Les jeunes gens sortant de là sont envoyés à Istres pendant quelque temps. Ils passent ensuite dans le régiment et les commandants sont très satisfaits de ces pilotes.

Il n'y a pas eu beaucoup d'accidents: en 1920, sur 200 élèves, on n'a constaté que trois accidents, en 1921, 5, et cette année, un seulement jusqu'à présent

A la dépense que j'ai indiquée tout à l'heure, il y a lieu d'ajouter 4.400 francs pour la nourriture, le logement et les frais d'assurance, car nous passons des contrats d'assurance pour ces jeunes gens afin que leur famille, en cas d'accident, touche une prime.

Au point de vue pilotage, une autre question très importante s'est posée, c'est celle du maintien de l'entraînement de pilotes de complément. Jusqu'ici, les convocations de réservistes n'ont pas été reprises. Le seraient-elles, ~~ixxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx~~, de ~~xx~~ elles seraient insuffisantes pour maintenir l'entraînement. Un pilote qui ne continue pas à voler



devient rapidement insuffisant. Il fallait donc trouver un moyen d'entraîner les pilotes de complément, c'est pourquoi M. le ministre de la guerre, en 1921, a demandé au parlement de continuer le vote des crédits nécessaires à cet entraînement. On fait appel de préférence aux pilotes des classes les plus jeunes et moyennant une indemnité journalière, ils sont appelés à voler 15 jours par an, soit consécutivement, soit par deux périodes de huit jours, soit par plusieurs périodes de deux, trois ou quatre jours chacune. Ils touchent une indemnité variable suivant qu'il habitent à proximité de leur lieu d'entraînement ou qu'ils sont domiciliés loin. Cette somme pour les officiers est de 25 francs ou de 35 francs, étant donné qu'ils doivent se loger et se nourrir. En outre, il est versé une indemnité de cent francs par heure de vol; mais ils ne peuvent, dans leurs quinze jours, atteindre une somme supérieure à un total de 500 francs.

Ces mesures ont donné d'intéressants résultats. Nous avons eu plus de demandes que d'offres. Aucun accident n'a été à déplorer. Au bout de quinze jours, les pilotes avaient repris presque complètement leur entraînement du temps de guerre.



Tous les commandants de régiments ont déclaré que ce personnel pouvait partir au bout de quinze jours.

Aujourd'hui, nous disposons ainsi de 800 pilotes de complément ayant tous volé depuis moins d'un an. On n'envisage pas aujourd'hui leur utilisation pour monter des avions qui ne seront pas en service en temps de paix; mais dans les tous premiers jours de la mobilisation, il faudrait faire appel à ces pilotes de complément pour remplacer les tués ou les blessés et ils seraient sans doute en état, en huit jours, de rendre les mêmes services que ceux de l'armée active.



457

M. GASTON MEYNIER. ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ Que représentent, comme heures de vol, ces convocations ?

*(à l'avançant)*  
M. LE DIRECTEUR DE L'AVIATION MILITAIRE. Ils sont intéressés à voler le plus possible puisqu'ils touchent 100 francs par heure. Ils peuvent voler huit à 10 heures en 15 jours sans dépasser le maximum de 500 francs.

Les commandants de régiment ont été unanimes de constater l'allant de ces officiers. Cette année, les crédits demandés pour 1923 correspondaient à l'appel pour l'an prochain de 1.000 pilotes de complément alors que nous n'en appelons que 800 cette année.



Jusqu'au moment où il y aura des périodes de convocation de réservistes, je ne crois pas qu'il y ait d'autres moyens militaires . M. le Sous-Secrétaire d'Etat de l'aéronautique vous dira probablement tout à l'heure qu'il y a des écoles civiles d'entraînement, qui rendraient certainement les plus grands services, mais on n'y vole pas sur des appareils de guerre , on n'accomplit pas des missions militaires, tandis que les pilotes de complément, convoqués dans les régiments, font, non seulement des vols individuels, mais des vols en groupe et des simulacres de tir . De plus, ils sont convoqués dans les subdivisions d'aviation dans lesquelles ils ont servi précédemment : chasseurs, bombardiers ou observateurs .

Voilà donc résumée l'instruction du pilotage .

Une autre question au moins aussi importante, sinon plus importante, c'est l'instruction du personnel mécanicien. En effet, de la valeur de celui-ci dépend d'abord l'entretien, par conséquent la durée de conservation du matériel, et ensuite la sécurité du personnel naviguant. C'est la question qui a présenté et qui présente encore les plus grandes difficultés de réalisation .

Comme école de spécialistes, il y a celle de Bordeaux. Cette école est très bien menée, elle donne de bons résultats, mais son débit n'est pas considérable . ~~Ce~~-la tient à ce qu'il n'y a pas un nombre suffisant d'officiers très



qualifiées pour donner un enseignement complet de mécanique.

L'école de Bordeaux reçoit, chaque année, deux espèces de stagiaires: d'abord des hommes et des sous-officiers, servant autant que possible au-delà de la durée légale et auxquels on fait faire les études correspondantes au brevet de mécanicien délivré à la suite d'un examen. Malheureusement, il n'est pas possible d'y envoyer plus de 130 hommes de troupe par an, ce qui est complètement insuffisant, et de beaucoup, étant donné les vides qu'il y a à combler.

La seconde catégorie de stagiaires que l'on envoie à l'école de Bordeaux, ce sont les officiers à qui l'on veut inculquer des éléments de mécanique que beaucoup ignorent totalement. Ces officiers, rentrés dans leur régiment, pourront devenir instructeurs, au moins élémentaires, de mécanique, et seront susceptibles d'exercer une surveillance utile.

On se trouvait donc en présence d'une école donnant de bons résultats, mais au débit insuffisant. C'est alors que le Ministre a demandé, dans le budget de 1922, et a obtenu du Parlement les crédits nécessaires pour l'envoi des élèves dans des écoles civiles. Il y a là quelque chose d'analogue à ce qui existe pour les bourses de pilotage. L'autorité militaire a demandé le concours de l'industrie civile en faisant appel à la concurrence. Il s'agit, pour celle-ci, de former des mécaniciens brevetés et, bien entendu, comme pour les bourses de pilotage, il y a des officiers contrôleurs. Voici comment il est procédé et comment les écoles civiles



sont indemnisées .

Ces écoles sont chargées d'enseigner les matières contenues dans un programme établi par l'autorité militaire . Quand elles jugent que les jeunes gens sont prêts par séries, elles préviennent l'autorité militaire et l'examen a lieu devant une commission comprenant les officiers les plus qualifiés en matière technique et mécanique, et des praticiens. La somme payée à l'école est proportionnelle à la note obtenue par les jeunes gens qui subissent l'examen .

Ces écoles ont commencé à fonctionner l'année dernière. Il y en a deux : une chez Hanriot et une autre à Lyon dirigée par une association d'anciens combattants . Les premiers résultats sont tout à fait encourageants. J'ai assisté à la première série d'examens -c'était donc les meilleurs élèves- passés à la maison Hanriot, et j'ai pu constater que les élèves, mis en présence d'un avion saboté intentionnellement , se sont montrés tout à fait compétents et ont su ce qu'il conviendrait de faire pour le remettre en état de marche. J'ai parlé de séries. Il y a des élèves qui sont qualifiés au bout de 6 mois, d'autres au bout de 9 mois, d'autres au bout d'un an, c'est la maximum.

Un jeune homme, qui a reçu l'instruction, coûte en moyenne, 2.600 francs, ce qui n'est pas énorme. Ces jeunes gens sont tous des engagés pour 4 ans au moins . Par conséquent, au cas où ils ne rengageraient pas, ils fournissent un minimum de trois ans de service comme mécaniciens dans



l'aviation militaire. Nous espérons que, grâce aux avantages matériels qui leur sont offerts dès maintenant et qu'il y aura peut-être lieu d'augmenter dans l'avenir, si c'est nécessaire, ils rengageront en grand nombre. Mais même s'ils ne rengageaient pas, ils constitueraient, pour l'industrie aéronautique, un recrutement de tout premier ordre. Nous aurions là un réservoir précieux au moment de la mobilisation, puis que nous aurions ainsi des mécaniciens spécialisés d'aviation.

Cette année, ce n'est plus deux mais quatre écoles qui vont fonctionner : Hanriot en monte une seconde, et une autre va être ouverte ce mois-ci à Nîmes. Nous comptons que ces écoles pourront former, en 1932, 600 ou 650 mécaniciens.

M. Gaston MENIER.- En supposant que les réserves d'avions soient conformes au programme établi, combien de mécaniciens ~~XXXXXXXXXX~~ serait-il nécessaire de posséder pour en avoir, comme nous le demandions, au moins un par avion ?

M. le Général DUMENIL.- Il n'est pas indispensable qu'il y ait un mécanicien par avion stocké, mais il est incontestable qu'il en faut un par avion en service. En ce qui concerne les avions stockés, on peut procéder par équipes, visitant les avions à des périodes fixes. Une équipe les vérifie au point de vue de la propreté des cadres, une autre au point de vue des cellules, elle voit, par exemple,



si les haubans sont détendus, si les toiles s'altèrent; enfin, une troisième équipe vérifie les moteurs. Si ces équipes passent assez souvent et si les avions sont soumis à des vols périodiques, on peut avoir des appareils en bon état, et il n'est pas nécessaire de compter un mécanicien par avion stocké.

D'ailleurs, avec le projet de loi des cadres, il faudrait 6.000 mécaniciens pour en mettre un par avion stocké. Ce serait très difficile de les trouver et il vaut mieux en avoir un peu moins, en les payant un peu plus, pour être sûr d'en avoir de très bon.

Si l'on admet qu'il faut un mécanicien par avion en service et environ un mécanicien par trois avions stockés, c'est un total de 2.300 à 2.400 mécaniciens qui sont nécessaires. Pour réaliser constamment ce chiffre et pour parer aux départs qui se produisent, il faut avoir un débit annuel des écoles de 350 à 400 mécaniciens.

Actuellement, nous sommes obligés de forcer parce que nous n'avons pas le nombre total de mécaniciens qui nous est nécessaire. Cette année, nous allons en former 600 dans les écoles civiles et environ 300 à Bordeaux, soit 900 en tout. La situation sera donc très sensiblement améliorée. Lorsque nous aurons atteint le total des mécaniciens dont nous avons besoin, nous cesserons de nous adresser aux écoles civiles. En effet, l'aviation militaire doit pouvoir former elle-même ses mécaniciens. A ce moment, l'école de Bordeaux aura doublé son débit, parce que nos officiers seront devenus plus compétents en mécanique, et elle pourra nous donner



les 350 mécaniciens environ qui nous sont nécessaires chaque année .

M. Paul DOUMER .- Le recrutement ne vous apporte-t-il pas des ouvriers des usines aptes à fabriquer des moteurs ?

M. le Général DUMENIL.- Oui, mais ces jeunes gens ne peuvent pas nous rendre des services dans leurs 18 mois. Ils n'arrivent pas comme mécaniciens d'aviation, mais généralement ils sont ce qu'on appelle le "mécano" d'automobile; ~~XXXX~~ ce sont aussi des ajusteurs, des tourneurs. Il faut donc leur donner une instruction spéciale de mécanicien d'aviation qui est beaucoup plus compliquée que celle qu'ils ont . Il faut compter 5 ou 6 mois, et si vous y ajoutez les deux mois d'instruction militaire proprement dite, cela fait 8 mois sur les 18 mois de service. Ces jeunes gens sont cependant mieux préparés que d'autres pour recevoir l'instruction de mécanicien d'aviation et nous les instruirons dans les régiments grâce aux officiers qui sont actuellement envoyés à Bordeaux pour se perfectionner dans les questions de mécanique. Ils nous fourniront un appoint des plus intéressants.

En effet, s'il faut un mécanicien par avion, il faut également des aides-mécaniciens. Et puis, il y a les permissions, de sorte qu'en réalité, il est nécessaire d'avoir un peu plus d'un mécanicien par avion en service .

Nous sommes obligés , aussi bien au point de vue des pilotes qu'au point de vue des mécaniciens, de faire fond surtout sur les hommes de troupe liés par des contrats de



longue durée . Ce sont ceux qui nous donneront vraiment la sécurité nécessaire . Voilà donc ce qui a été fait au point de vue de l'instruction du pilotage et des mécaniciens.

Nous nous sommes également adressé à des centres d'instruction étrangers à l'aéronautique . C'est ainsi que nous envoyons des officiers, des sous-officiers et des hommes au centre d'instruction automobile organisé par l'artillerie à Fontainebleau. Ils y apprennent à entretenir notre matériel roulant .

J'ai eu également l'occasion de m'entendre avec la Chambre syndicale des soudeurs autogènes de Paris, qui, très aimablement, donne gratuitement l'instruction de soudeur autogène à un certain nombre d'officiers, de sous-officiers et d'hommes de troupe qui reçoivent pendant trois semaines une instruction, non seulement théorique, mais pratique. Cela est particulièrement intéressant, parce que, plus on entrera dans la voie de la construction d'avions métalliques, plus on aura besoin de soudeurs autogènes. Cette instruction est donnée depuis un an déjà et elle nous a fourni d'excellents ouvriers.

En plus de cela, nous envoyons chaque année six officiers à l'Ecole supérieure d'aéronautique, et six officiers à l'Ecole supérieure d'électricité .

L'instruction théorique des officiers est donnée au centre d'études de Versailles, créé l'année dernière, et qui est appelé, d'après le projet de loi des cadres, à devenir l'école d'application de l'aéronautique, l'équivalent de l'école d'application des autres armes . Actuellement, on



y envoie, pour y recevoir un complément d'instruction théorique, tous les officiers qui sont sur le point de franchir un grade. Ils sont convoqués à Versailles pour une période de trois mois pendant lesquels ils reçoivent avec leurs camarades une instruction très poussée. J'ai dit que c'était une instruction théorique, mais elle est un peu pratique en ce sens qu'on leur fait visiter les usines de la région parisienne, ce qui leur permet de compléter leur instruction.

L'école de Versailles est aussi un centre d'information. L'année dernière et cette année, on y a convoqué des séries d'officiers généraux, de colonels, de lieutenants colonels et de commandants des autres armes auxquels on indique les conditions d'emploi de l'aéronautique. On n'entre pas dans les détails techniques, mais on leur apprend ce que l'aéronautique a fait pendant la guerre, comment elle l'a fait et quel emploi le commandement envisage actuellement de l'aéronautique.

A cette école de Versailles, on fait encore l'instruction des élèves officiers de réserve. 70 de ces élèves sont venus l'année dernière ; cette année, il y en aura 100.

Cette école a donc, dès maintenant, une très grosse importance et elle deviendra encore bien plus importante par la suite si le projet de loi des cadres est adopté, puisqu'à ce moment c'est elle qui ~~XXXXXXXX~~ fera l'instruction théorique de tous les officiers aviateurs militaires.

Cette question de l'école de Versailles m'amène à répondre à une observation formulée il y a 8 jours par



M. le général Hirschauer à propos de l'affectation du colonel Barrès à la tête de cette école . C'est précisément à cause de ses qualités exceptionnelles et de ses connaissances très étendues en matière aéronautique que sa désignation a été demandée au Ministre de la guerre pour l'emploi qui est peut-être, actuellement, l'emploi capital de l'aéronautique.

M. le général HIRSCHAUER.- A la suite de cette explication, je retire la critique que j'avais faite il y a huit jours .

M. le Général DUMENIL.-Le deuxième but que nous nous sommes proposés, en ce qui concerne le personnel, était d'assurer son recrutement et son maintien.

Au point de vue du recrutement des officiers, la question est résolue à l'heure actuelle, ainsi que M. le Ministre de la Guerre vous l'a dit tout à l'heure .

Au point de vue pécuniaire, les officiers étaient encore, jusqu'à l'année dernière, et même jusqu'au commencement de cette année, sous le régime de la loi de 1912 et les hommes de troupe l'on été jusqu'en 1921. Les officiers pilotes touchaient une indemnité de fonctions de 10 francs par jour, et les hommes de troupe une indemnité de 1 franc à 5 francs. Les hommes qui ne servaient que pendant la durée légale ne touchaient rien.

Il a paru nécessaire d'élever ces indemnités de manière à les mettre en rapport avec l'augmentation du coût de la vie. Des crédits ont été demandés au Parlement et



accordés par lui , d'abord en 1921, pour relever l'indemnité de fonctions du personnel troupe, puis, en 1922, pour relever l'indemnité de fonctions des officiers. Ce relèvement a été de 50 %, un officier qui, auparavant, touchait 10 frs par jour touchant maintenant 15 frs. Pour les hommes de troupe, la proportion est la même. De plus, on a étendu le bénéfice de l'indemnité, dans une proportion restreinte, aux hommes ne servant pas au-delà de la durée légale.

Le ministre a également demandé l'année dernière et obtenu du Parlement des crédits pour les vols de nuit. Les vols de nuit comportent, en effet, des risques tout particuliers et une usure plus grande du personnel que dans les autres subdivisions de l'aviation. Peu à peu, nous arrivions à ne plus pouvoir recruter de personnel de bombardement de nuit. Il est apparu qu'il n'y avait qu'un moyen d'assurer ce recrutement, c'était de faire aux bombardiers de nuit des conditions matérielles supérieures à celles de leurs camarades courant des risques moins grands, notamment les observateurs.

Les crédits votés ont permis d'allouer des indemnités pour des vols réellement effectués dans des conditions bien déterminées. C'est ainsi qu'un officier totalisant un nombre d'heures de vol, d'ailleurs considérables, peut toucher jusqu'à 1.200 frs par semestre. C'est le maximum. Pour les sous-officiers et hommes de troupe, cette indemnité peut aller jusqu'à 750 frs.



Nous sentons que cette mesure doit améliorer considérablement le recrutement des bombardiers de nuit. C'est ainsi que dans les mutations que j'ai proposées hier à la signature de M. le ministre pour le 10 juin, j'ai trois demandes volontaires de pilotes pour passer dans le bombardement de nuit, et je suis convaincu qu'il en viendra beaucoup d'autres.

Il ne faut pas s'illusionner, si l'on veut recruter du personnel de bombardement de nuit et, plus tard, de chasse, il faudra lui faire des conditions supérieures à celles du personnel qui court des risques moindres. Tous iront dans l'observation si les conditions sont les mêmes.

La situation des mécaniciens a également été améliorée depuis 18 mois. C'était peut-être ce qui pressait le plus, puisqu'il s'agissait de retenir un personnel qui était attiré au dehors par les salaires élevés qu'on lui offrait dans l'industrie. Heureusement à notre point de vue particulier, la crise de chômage est arrivée et nous avons pu conserver une certaine quantité de personnel, mais quand l'industrie reprendra son essor, si les mécaniciens ne trouvent pas, dans la carrière militaire, une situation, je ne dis pas égale, mais se rapprochant de celle qu'ils auraient dans la vie civile, ils n'hésiteront pas à nous quitter. Or, il est indispensable que nous ayons, non seulement des engagés, mais surtout des rengagés. Grâce aux



crédits accordés par le Parlement, le traitement des mécaniciens, comme celui des pilotes, a pu être relevé de 50 % à peu près. Aujourd'hui, un sergent-mécanicien breveté à cinq ans de service touche par mois : 573 frs s'il est célibataire et 828 frs s'il est marié avec trois enfants. Un adjudant-chef mécanicien breveté, à quinze ans de service touche par mois : 754 fr.50 s'il est célibataire et 1.009 frs s'il est marié avec trois enfants. Ce sont, vous le voyez, des conditions assez bonnes. L'avenir dira si ces conditions sont suffisantes pour les retenir. Si elles ne l'étaient pas, il serait nécessaire, pour l'avenir de l'aviation militaire, de demander un nouvel effort.

Je crois avoir résumé, en ce qui concerne le personnel, les buts qui ont été poursuivis, les résultats obtenus jusqu'ici et laissé entrevoir les efforts qu'il sera peut-être nécessaire d'accomplir par la suite. J'en arrive maintenant au matériel.

En ce qui concerne le matériel, et pour la période de stabilisation s'étendant jusqu'en 1925, pendant laquelle on ne se propose pas autre chose que de remettre de l'ordre et de doter l'aviation militaire de tout ce qui lui est nécessaire, on s'est proposé trois buts d'ordre général.

Le premier est de favoriser, par tous les moyens possibles, les recherches techniques et les progrès concernant



le matériel. Je n'ai pas à exposer la question des progrès techniques, puisque c'est ce que M. le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique se propose de faire. Je dirai seulement que si les progrès techniques ne sont pas apparents, ils sont en gestation et qu'il y a tout lieu de concevoir de légitimes espoirs à leur sujet. En tout cas, cette question de l'amélioration technique du matériel se poursuit depuis 1919.

Le deuxième but est d'amener progressivement le matériel aux dotations nécessaires, aussi bien pour le temps de paix que pour la mobilisation, dans la limite des 126 escadrilles prévues.

Le troisième but est d'assurer le mieux possible - et cela est très difficile - la conservation du matériel en service ou en réserve, en limitant le matériel en réserve au strict indispensable.

En ce qui concerne le matériel, on peut distinguer, dans l'aviation, quatre grandes catégories :

- 1°- les installations, comprenant les hangars à avions, les locaux techniques, les ateliers, les casernements ;
- 2°- le matériel volant ;
- 3°- le matériel roulant ;
- 4°- le matériel d'armement et les munitions.

Je vais passer rapidement en revue ces quatre catégories de matériels en indiquant ce qui a été fait et ce qui reste à faire.



En ce qui concerne les installations, j'ai déjà eu l'occasion de dire qu'au moment de l'armistice la situation était des plus lamentables. A part de très rares exceptions, on ne disposait alors que de hangars de fortune, construits avec des matériaux légers, toile, bois, tôle ondulée, sur des emplacements correspondant au temps de guerre mais pas du tout aux besoins du temps de paix.

L'installation d'une unité comprend, non seulement des hangars pour ses avions, mais aussi un terrain d'atterrissage, des ateliers, des locaux techniques et enfin des casernements.

Lorsqu'on a serré la question de près en 1919, on a constaté que, dans les frais nécessités par l'installation complète d'une formation d'aviation, c'était ceux ~~qui~~ se rapportant à la construction de casernements qui étaient de beaucoup les plus élevés et qu'ils dépassaient de beaucoup les frais d'installation du terrain d'atterrissage ou des locaux techniques. En effet, pour loger un régiment d'aviation, dont l'effectif est de 1200 à 1.300 hommes, il faut compter une dépense de 8 à 9 millions.

Le ministre a donc décidé que l'Etat-Major de l'Armée attribuerait, par priorité à l'aviation tous les casernements existants, à proximité desquels il serait possible de faire un terrain d'atterrissage, c'est-à-dire un terrain suffisamment plan et dont les abords soient dégagés.



C'est ce qui explique comment on a occupé, dès le début, tous les emplacements, dont certains ont été, et dont quelques-uns restent encore provisoires, précisément parce qu'il a fallu se livrer, à travers la France, à des recherches très longues, qui devaient être faites par des officiers très qualifiés. On a recherché si, à proximité des casernes existantes, et dont la capacité serait suffisante pour recevoir une formation d'aviation, il y avait des terrains susceptibles, après aménagement, de devenir des terrains d'atterrissage.

Il convient de remarquer que les terrains d'atterrissage qui existaient en nombre réduit pendant la guerre étaient, sauf quelques-uns qui appartenaient à l'Etat, en majorité des terrains réquisitionnés. Par conséquent, en déplaçant une formation d'aviation, on n'abandonne pas un terrain propriété de l'Etat, on rend un terrain à la culture. Dans la nouvelle garnison envisagée, on devra acheter un terrain, mais il aurait fallu aussi acheter l'ancien terrain si l'on n'avait pas bougé. A ce point de vue, les dépenses sont comparables.

Les crédits demandés au Parlement pour les installations, et qui sont d'un ordre élevé, comprennent des crédits d'achat de terrains, des crédits de constructions neuves : hangars et, tout à fait exceptionnellement, casernements, puisqu'on utilise, toutes les fois qu'on le peut, les casernes existantes, enfin, des crédits d'entretien.



Il y a cependant deux terrains où il paraît indispensable de maintenir les formations d'aviation qui y sont. C'est d'abord Le Bourget, où se trouve le 34ème régiment d'aviation. Il a semblé indispensable, pour des raisons multiples, d'avoir un régiment d'aviation dans la région parisienne. Or, il n'y a pas, au Bourget, de casernements; il n'y a que des baraques en bois qui, malgré qu'on les entretienne le mieux possible, sont dans un état de vétusté lamentable. Il est donc indispensable de demander au Parlement des crédits pour la construction de casernements au Bourget. Les casernements de Paris ne peuvent convenir parce qu'ils sont beaucoup trop éloignés. Si même les hommes étaient casernés à la Porte de la Villette, qui est l'endroit le plus rapproché du Bourget, ils passeraient tout leur temps en allées et venues. Ce serait une perte au point de vue de l'instruction et de l'entretien du matériel et une source de dépenses sérieuses, puisqu'il faudrait les transporter en camions automobiles.

Ce que je dis pour Le Bourget, je pourrais le dire pour Châteauroux, pour Tours et pour d'autres endroits que l'on devra nécessairement abandonner afin de trouver ailleurs des conditions plus favorables.

Le terrain d'aviation de Tours, par exemple, est très beau. Il est situé sur les plateaux de la rive nord de la Loire, mais à 10 kilomètres environ de la ville. Les hommes



sont logés dans des baraques en bois qui ne sont peut-être pas dans un aussi mauvais état que les baraquements du Bourget, mais qui commencent, cependant, à donner quelques inquiétudes. Or, il n'est pas possible de loger la troupe dans les casernes de Tours qui sont à 10 kilomètres et si la ville ne fait pas un effort pour aider à la construction des casernements, la formation d'aviation devra quitter la ville pour chercher une autre garnison où elle trouvera des casernements avec un terrain d'atterrissage à côté. Ce serait regrettable pour plusieurs raisons : tout d'abord parce que le terrain est très beau, ensuite parce que la garnison est agréable, qu'elle attire et que nous sommes obligés, pour avoir du personnel, de lui offrir des garnisons qui ne soient pas par trop perdues.



les crédits nécessaires.

M. MAUGER. Et Avors ?

M. LE DIRECTEUR DE L'AVIATION MILITAIRE. C'est une école d'observateurs.

M. MAUGER. Vous avez là un terrain de construction; on a dépensé des millions. Vous n'allez pas abandonner Avors.

M. LE DIRECTEUR DE L'<sup>aéronautique</sup> AVIATION MILITAIRE. C'est une école d'observation. Il y a un nombre d'élèves important et beaucoup de matériel. ~~Il faut des formations d'aéronautique.~~

Actuellement, nous avons à Avors, pour l'instruction, des officiers et des groupes d'aviation, plus les officiers qui s'y instruisent.

Il n'est pas question d'abandonner Avors.

M. MAUGER. On a enlevé les organisations toute faites qui étaient prêtes et on a laissé disparaître ou détruire ce qui restait. Pourquoi ? Il y avait là des millions dépensés.

M. LE DIRECTEUR DE L'<sup>aéronautique</sup> AVIATION MILITAIRE. Après l'armistice, les formations d'aviation conservées ont été <sup>placées</sup> installées pour répondre aux besoins du temps de paix dans des installations qui



qui existent. On n'a rien construit depuis la guerre.

M. MAUGER. Vous aviez tout ce qu'il fallait. On a même acheté des terrains non seulement pour l'Avors, mais à côté et jusqu'à 35 kilomètres. On a vendu jusqu'à 3.000 hectares de terrain. Pourquoi laisse-t-on disparaître cela ?

M. LE DIRECTEUR DE L'AVIATION MILITAIRE. Il y a eu là une école de pilotes très importante. Il est impossible en temps de paix de maintenir une pareille formation. On ne pouvait songer à acheter tous les terrains qui avaient été indispensables pendant la guerre.

M. MAUGER. Mais ces terrains sont la propriété de l'Etat; ils ont été achetés pendant la guerre au moment de la création de l'école. C'est un de vos plus beaux terrains et c'est celui-là que vous allez abandonner.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX M. LE DIRECTEUR DE L'AVIATION MILITAIRE. Nous ne l'abandonnons pas.

M. MAUGER. On le dit, mais on l'abandonne tout de même.

M. LE DIRECTEUR DE L'AVIATION MILITAIRE. Le programme que



l'on se propose de réaliser jusqu'en 1927, c'est à dire le premier stade du programme général comporte une dépense pour l'ensemble : achat de terrain, constructions neuves et construction d'entretien formant un total de 491 millions sur lequel ont été accordés jusqu'ici 117 millions: 11 millions en 1920, 39 millions et demi en 1921, et 36 millions en 1922.

Pour réaliser le programme des constructions, il reste donc sensiblement 380 millions à dépenser d'ici 1927, pour avoir les hangars et les terrains d'atterrissage.

C'est sur ces bases que sont faites chaque année les demandes au Parlement.

M. HENRY BERENGER. Ce programme a-t-il été soumis au Parlement?

On n'a pas engagé les dépenses dans les ministères sans que le Parlement ait examiné le programme.

Vous nous donnez un programme jusqu'en 1927 et les programmes généraux n'ont pas été soumis aux deux Chambres. C'est contraire à la constitution.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Le programme a été établi



en 1919.

Je ne dis pas qu'il a été soumis au Parlement.

M. HENRY BERANGER. Vous sentez la gravité de mes paroles.

Votre prédécesseur, M. Barthou, à la commission des finances, avait déclaré que le programme de l'aéronautique militaire serait soumis au Parlement. Pour la marine, M. Guist'hau a fait les mêmes déclarations. Tous les ans, les mêmes affirmations sont faites par les ministres qui changent et tous nous indiquent des dépenses de près de 500 millions pour l'aéronautique.

A la marine, on parle de programme de centaines de millions et le Parlement n'a pas eu connaissance par des projets de loi des programmes de l'aéronautique, ni au point de vue militaire, ni au point de vue maritime.

Il y a là quelque chose de contraire à la loi, et il y a là aussi une source immense de gaspillage.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Ce n'est pas à proprement parler un programme, ce sont des dépenses qui se sont présentées tous les ans et ont été soumises à l'approbation des commissions financières et des Chambres. On ne peut pas dire que ce sont des dépenses



de programme.

M. HENRY BERANGER. DES dépenses d'achat de terrains pour 500 millions ne sont pas des dépenses d'entretien.

J'appelle respectueusement l'attention du Gouvernement sur ce point.

M. Chéron, qui fait partie du ministère aujourd'hui, l'a fait l'an dernier avec énergie et éloquence. Nous ne pourrions accepter qu'on engage dans un pays où il y a un déficit de 18 milliards par an, des dépenses de cette importance sans que les Chambres aient eu à examiner les programmes techniques.

On nous a déclaré à la dernière séance que nous n'avions rien au point de vue militaire, ni au point de vue maritime, en ce qui concerne l'aviation; ce sont les experts qui nous l'ont déclaré.



M. ALBERT LEBRUN. Je confirme ce que vient de dire M. Béranger. Le ministre se rappellera qu'au lendemain du vote du dernier budget, j'ai pris la liberté d'aller le voir pour attirer son attention sur la gravité des paroles échangées à la tribune entre M. le rapporteur général, M. le ministre de la guerre et moi-même?

L'an dernier, nous n'avons pu voter les crédits pour le programme du génie, de l'artillerie et de l'aéronautique qu'après que M. Barthou fut venu plusieurs fois à la commission des finances pour promettre que jamais dorénavant il ne serait plus demandé de programmes par tranche sans un vote préalable de l'ensemble du programme.

Il est impossible en effet de voter une tranche isolée sans connaître l'ensemble. Rappelez-vous le programme de 1914 qui n'a pas été appliqué. Lxxxx

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Vous faites allusion au programme d'ensemble de la guerre et non pas seulement à celui de l'aéronautique.

MYXXXXXXX



M. HENRY BERENGER. M. Barthou a promis, formellement que nous n'aurions rien à voir dans le budget de 1923 qui n'ait été soumis par avance aux Chambres de façon à faire application des principes généraux que la commission des finances aurait d'abord définis, appuyée sur les commissions de l'armée et de la marine.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Ce programme m'a été soumis. Je l'ai considéré comme trop considérable et je l'ai renvoyé pour examen au maréchal Pétain, inspecteur général de l'armée. Dès qu'il me sera renvoyé, les commissions des finances seront saisies. On n'improvise pas en cette matière.

M. HENRY BERENGER. Voilà quatre ans et demi que l'armistice a été signé. Or, à la dernière séance, les sénateurs qui sont les experts des commissions de l'armée et de la marine ont fait ici un exposé que l'on peut qualifier de dramatique. Il a montré que nous n'avions rien de sérieux. J'ai rappelé que les dépenses de l'aéronautique militaire et de l'aéronautique maritime s'élevaient à un milliard depuis l'armistice. Or, ce sont les engagements formidables de dépenses que cachent des dépenses



461

minimes que constitue le danger. Quand on engage pour une année sur l'aérodrome de Palivestre, près de Toulon, une dépense de 150.000 francs, cela fait 25 millions de dépense pour l'ensemble.

Par conséquent, jusqu'en 1927, époque où la Chambre aura été renouvelée, vous aurez engagé sans autorisation réelle un programme de dépense qui s'élève à plus de 500 millions pour achat de terrain et de matériel.

Si un jour ~~yy~~ il est avéré par le programme qui aura été établi par les experts que ces achats de terrain et de matériel ne correspondent pas au véritable programme, on aura ainsi engagé des dépenses de près d'un milliard et demi qui n'auront pas servi à l'aéronautique militaire ni à l'aéronautique naval. Cela est très grave.

Depuis quatre ans et demi, un programme d'ensemble aurait du être soumis au Parlement.

Je tenais à parler ici comme membre de la commission de la marine afin d'attirer l'attention de mes collègues et du Gouvernement sur la gravité de la situation résultant de ces ~~retards~~ ~~xxxxxxx~~ successifs.



M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Si je ne vous ai pas saisis plus tôt du programme d'ensemble, d'est animé d'un souci d'économie.

I Il a été en effet décidé que le budget de la guerre ne devrait pas dépasser en 1924 ce qu'il était en 1922. Lorsqu'on m'a apporté ce programme de matériel, j'ai été effrayé. Je me suis rendu compte que lorsque j'irais devant les commissions financières des Chambres, je serais mal accueilli.

J'ai donc demandé que ce programme fut révisé dans un intérêt d'économie. J'espère d'ici peu pouvoir vous l'apporter.

Seulement, il ne faut pas tout de même, du fait que certains membres des commissions réunies de l'armée, et de la marine ont déclaré que nous n'avions rien comme matériel, conclure que cela est absolument vrai.

En ce moment, M. le directeur de l'aéronautique vous démontre, et M. le sous-secrétaire d'Etat après lui vous démontrera le contraire dans une certaine mesure.

M. DE LUBERSAC. Je maintiens ce que j'ai déclaré.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Laissez-les poursuivre leurs



démonstration.

M. HENRY BERANGER. Je m'excuse d'avoir fait cette interruption: elle avait son importance.

M. HERVEY. J'ai prêté une grande attention aux paroles de M. le rapporteur général.

Si j'ai bien compris sa question, je constate qu'il s'agit de quelque chose de grave. Il voudrait que pour six ou sept ans, la France fit connaître au monde entier quel est son programme.

Que les commissions compétentes soient appelées à collaborer avec le Gouvernement, je n'y vois que des avantages, mais, dans l'état actuel du monde, je ne crois pas très prudent de dire que nous voulons dépenser pour l'aéronautique -et c'est peut-être nécessaire- 491 millions, pour l'artillerie, une somme X, et une autre somme pour les différentes dépenses militaires. Il ne me paraît pas opportun d'insérer cela dans un projet de loi.

M. HENRY BERANGER. Il faut alors changer le régime républicain. Avant la guerre, les programmes étaient toujours soumis au Parlement et les commissions étaient assez discrètes pour ne pas por-



ter devant le pays certains éléments d'information.

M. HERVEY. On pourra parler tant qu'on voudra devant les commissions, mais M. le rapporteur général a <sup>demandé</sup> ~~parlé~~ le projet de loi. Un projet de loi est un débat public qui informe le monde entier.

M. HENRY BERANGER. Avant la guerre, un projet de loi était déposé d'une certaine manière et les programmes s'accordaient avec ces projets de loi. Ils étaient soumis aux commissions sans que dans le projet financier le programme fut exposé. La commission des finances et les commissions spéciales étaient seules informées. M. Doumer et M. Maginot peuvent le confirmer.

Le régime républicain admet que le pays doit être renseigné sur le programme des fabrications de l'armée, sans quoi nous retournerons à toutes les gabegies et à un autre régime. Le peuple a le droit de contrôler son budget.

M. DOUMER Ce qu'on veut tenir secret le reste fort bien dans les commissions. Nous avons fait le canon de 75 et il est resté inconnu du monde entier pendant deux ans, les commissions des finances ayant voté les crédits en sachant ce qu'elles faisaient.



M. HERVEY. Je le sais.

M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE L'ARMEE. Ce que demande M. Berenger, ce que rappelle M. Doumer, c'est que les commissions soient saisies des programmes afin qu'elles puissent embrasser d'un coup d'oeil ce qui doit être fait dans un certain laps d'années. Puis, si les commissions approuvent ce programme, on peut alors chaque année prendre une tranche dudit programme qui correspond à un certain nombre de millions et les commissions des finances la votent et la font voter en séance publique.

M. HERVEY. Cette méthode n'est pas contraire au régime républicain.

M. DOUMER. On pourrait <sup>re</sup>douter que l'administration changeât de programme d'année en année. Il est bon que le programme général soit confirmé et que les rapporteurs et les commissions maintiennent ce qui a été décidé.

Il y a des changements dans les états-majors et nous avons établi ceux-ci. Les programmes sont ceux qui ont été décidés. On ne peut pas abandonner une idée abandonnée d'une année à l'autre.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE. Cette procédure est même à



l'avantage du ministre car les commissions sont liées par le programme qu'elles ont approuvé.

M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA MARINE. Cela présente aussi un autre inconvénient.

Il y a eu au point de vue marine un programme général élaboré. La commission parlementaire l'a complètement ignoré. C'est avec un programme de ce genre qu'on est allé à Washington soutenir un programme ignoré du Parlement, ce qui a amené les conséquences que nous savons.

Vous voyez quel inconvénient il y a à ne pas faire connaître au Parlement les programmes.

M. LE DIRECTEUR DE L AERONAUTIQUE. Je passe au matériel d'avions.

Dès 1919, on a songé à favoriser les progrès techniques.

Le processus est le suivant: le <sup>ministère</sup> ~~processus~~ de la guerre

établit  
~~étudie deux espèces~~ deux projets de programme: programmes généraux

et programmes de réalisation immédiate. Les programmes généraux sont

à longue échéance: ils doivent donner des directives aux constructeurs



pour leurs recherches et leurs études.

Ils peuvent être susceptibles d'aboutir à des formules complètement nouvelles de l'aviation. Par conséquent, d'entraîner des modifications, par exemple dans l'organisation de l'aviation. L'initiative d'un tel programme appartient aux commandements, c'est à dire à l'état major général de l'armée.

L'inspecteur général de l'aéronautique ~~xxx~~ le soumet au ministre et ~~qui~~ met en évidence les desiderata ~~des~~ l'état-major ~~général~~ au point de vue de la défense nationale de ce que doit être l'aviation dans ses possibilités. Elle doit pouvoir lancer telle poids d'explosif à telle distance, ce qui détermine le rayon d'action.

Ce programme est envoyé à la douzième direction qui le transforme en desiderata d'ordre technique et l'adresse au sous-secrétaire d'Etat de l'aviation qui le transforme en programme indiqué à ses constructeurs. Ce sont des programmes à longue échéance.

On ne saurait admettre que pendant les années que demandera la réalisation de ces programmes, on conserve indéfiniment le même matériel alors qu'il est usagé et qu'il faut le remplacer.



On est donc conduit à faire des programmes de réalisation immédiate. Ils ont pour but de profiter, par paliers des progrès réalisés par l'industrie aéronautique.

Au moment où l'aviation militaire a besoin de remplacer des avions usagés et tenant compte des progrès réalisés dans la science générale, elle adresse au sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique et la deuxième direction adresse son programme de la réalisation immédiate également au sous-secrétaire d'Etat. Les avions que l'on fait construire bénéficient ainsi des progrès déjà réalisés.

Mais il ne faut pas perdre de vue le temps qui s'écoule entre ~~le projet et le dépôt~~ le dépôt d'un projet par un constructeur et le moment où on passe la commande en série si l'avion a donné satisfaction. Voilà pourquoi alors que les avions en service ne marquent pas des progrès, il y en a cependant de réalisés.

Il s'écoule deux ans entre le moment où <sup>le projet</sup> ~~il~~ est déposé ~~et celui où l'avion est commandé en série~~ et le moment où l'avion <sup>commande</sup> ~~est mis~~ en <sup>série</sup> service. En effet, pour la construction des spécimens,



il faut sept mois; pour les essais, il faut trois mois; pour la commande et la construction d'une escadrille d'essais, il faut dix mois, plus quatre mois d'essais dans une unité, soit au total 24 mois.

Pour mettre en lumière la situation actuelle du matériel volant, il faut se reporter au nombre considérable d'avions que l'aviation militaire a eu au moment de l'armistice, chiffre qui s'élevait à plus de 18.000 avions. On ne pouvait conserver ce matériel. On a réservé les appareils jugés nécessaires pour doter les unités du temps de paix et constituer une réserve de guerre et on aliéné le surplus. La liquidation se terminera à la fin de l'année. 7.000 avions ont déjà été passés à la liquidation des stocks avec plus de 25.000 moteurs.

On a vécu jusqu'ici en ce qui concerne les cellules, jusqu'au premier janvier 1921, sur les stocks de guerre en procédant par réparation et par montage de pièces détachées provenant de marchés de guerre, et, pour les moteurs, jusqu'au premier janvier 1923, on vivra uniquement sur les stocks de guerre.

Jusqu'au 1er janvier de l'année dernière, on n'a pas



acheté d'avions neufs. Les avions existant on été entièrement renouvelés à l'aide de matériel de guerre. Ceci explique que beaucoup d'avions se sont trouvés à la limite de conservation puisqu'on n'achetait pas de moteurs et qu'on utilisait ceux qui avaient été construits pendant la guerre. Malgré les révisions, et avec des matières premières, défectueuses, <sup>de</sup> on pouvait obtenir les moteurs présentant les qualités du neuf. Mais un moteur coûte 45.000 francs et plus et le maintien de cette période de stabilité <sup>Action</sup> ne s'est pas fait sans de grosses difficultés

C'est ainsi qu'au premier mai 1922, le nombre des avions existant est inférieur au nombre d'il y a un an.

L'année dernière, les avions provenant de la construction de guerre sont arrivés presque tous en même temps à la limite de conservation. On ne pouvait prévoir qu'il en serait ainsi ~~xxx~~ parce que l'expérience manquait. Ils avaient été faits avec des matériaux défectueux et nous ~~avions~~ <sup>avons</sup> livrés ~~axixxx~~ <sup>livrés</sup> ~~sxxx~~ ~~xxxs~~ <sup>presque</sup> ~~parce que~~ tout d'un coup par certaines catégories d'avions telles que ~~le~~ <sup>le</sup> ~~spad~~ <sup>spad</sup> 13.

L'année dernière, l'industrie n'était pas préparée à débiter un nombre important d'avions de sorte qu'il s'est



produit entre le moment où les avions nous ont abandonnés et celui où l'industrie a pu débiter, un trou considérable. Il y a 800 avions de moins qu'il devrait y en avoir dans ces 126 escadrilles. Sur 3.445 avions, nous en avons donc 800 en moins.

Cette situation sera réparée avant la fin de l'année sous l'impulsion donnée par M. le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique. En effet, grâce à lui, l'industrie a fait un effort sérieux. Elle débite les avions en quantité telle qu'avant la fin de l'année, l'aviation possédera en bon état les 3.445 avions.

Y  
M. LAURENT ENAC. Sous-secrétaire d'Etat de l'Aéronautique  
L'industrie aéronautique sortira cette année pour le compte du ministre de la guerre du 1er janvier 1922 au premier décembre 1922, 2.750 avions neufs et 250 avions montés avec d'anciens éléments mis à neuf, ce qui donne un total de 3.000 avions.

M. DE LUBERSAC. Les anciens éléments sont simplement les moteurs.

M. DOUMER. M. le directeur disait tout à l'heure qu'après le 11 novembre 1918, il était sorti des usines ayant



commandes 6.000 avions et 15.000 moteurs neufs.

Combien en temps de paix gardez-vous de temps un moteur ?

En temps de guerre, vous le gardiez <sup>un</sup> deux mois et ~~vous gardiez~~ deux mois les avions. En temps de paix votre usure doit être moins rapide.

M. LE DIRECTEUR DE L'AVIATION MILITAIRE. <sup>aironautique</sup> Un tiers des moteurs d'avions sont réformés. L'avion qui est stocké <sup>(c)</sup> doit s'écouler pour une année.

M. DOUMER. Combien durera-t-il dans les formations ?

M. LE DIRECTEUR DE L'AERONAUTIQUE MILITAIRE. Nous comptons un temps ravitaillement mensuel pour les cellules de 12 p. 100.



M. PAUL DOUMER.- Vous avez donc eu, indépendamment de ceux que la guerre avait laissés en bon état, 6.000 avions et 15.000 moteurs neufs.

M. LE GENERAL DUMENIL.- Oui, mais ces avions, mal abrités sous des hangars en toile et quelques-uns en bois, se sont très vite détériorés. Il en a été de même des moteurs. De plus, nous nous sommes aperçus plusieurs fois que les cellules et les moteurs construits pendant la guerre l'avaient été souvent avec des matières défectueuses

M. André LEBERT.- Pourquoi ont-ils été réceptionnés?

Quant aux 6.000 avions et 15.000 moteurs, les a-t-on utilisés ou aliénés ? Si vous les avez aliénés, quel procédé avez-vous employé et quelle somme en avez-vous retirée ?

M. le général DUMENIL.- Le ministre de la guerre a conservé, parmi les 18.000 avions qu'il avait au moment de l'armistice, 3.145 avions qui lui étaient nécessaires pour la période de stabilisation. Il a naturellement choisi ceux dont la fabrication était la plus récente et il a remis le reste à la liquidation des stocks.

M. André LEBERT.- Dans quelle condition a-t-on liquidé ?

M. le général DUMENIL.- Cela m'échappe complètement.



M. André LEBERT.- Les 15.000 moteurs ont-ils été liquidés ?

M. le général DUMENIL.- Nous en avons liquidé, mais en moins grande quantité parce que le moteur n'est pas périssable comme la cellule. Nous en avons gardé de façon à assurer le plus longtemps possible le ravitaillement de nos moteurs en service.

Actuellement, nous avons un total de 18.000 moteurs, mais ce ne sont pas tous des moteurs de guerre. Ces derniers sont au nombre de 11.330. J'entends, par moteurs de guerre, des moteurs qui, actuellement, s'adaptent aux avions et qui donnent satisfaction : le Renault 250 et 300 HP, l'Hispano 300 HP, le Canton-Unné 250 et 500 HP, le Lorraine 270 HP.

Nous avons aussi des moteurs de guerre qui servent à occuper des cellules disparaissent par voie d'extinction, mais qui ne sont pas inutiles. C'est ainsi que le Spad-13 utilise l'Hispano 220 HP. Le Spad-13 est appelé à disparaître à la fin de l'année pour être remplacé par le Nieuport-29. Nous sommes donc obligés de conserver des moteurs Hispano 220 HP dans notre approvisionnement afin de pouvoir ravitailler les Spad-13 si la mobilisation intervenait tout à coup. Quand je n'aurai plus de ces Spads, je passerai les moteurs Hispano 220 HP à la liquidation des stocks.



Nous avons aussi des moteurs d'instruction qui servent à équiper nos avions d'école et à permettre l'instruction technique dans les différents établissements ; mais ce ne sont pas des moteurs de guerre.

M. PAUL DOUMER.- Il semble tout de même extraordinaire qu'alors que vous aviez, au 11 novembre, 6.000 avions et 15.000 moteurs, auxquels sont venues s'ajouter les commandes qui étaient alors en cours et les 3.000 avions dont vous parliez tout à l'heure, vous soyez en déficit sur les 3.145 avions qui vous sont nécessaires pour fournir vos 126 escadrilles.

M. le général DUMENIL.- Nous sommes en déficit au point de vue des cellules, mais pas au point de vue des moteurs.

M. André LEBERT.- Vous avez dit, mon général, que, le cas échéant, vous retourneriez à la liquidation des stocks pour vous procurer les moteurs qui vous manqueraient. Je n'ai aucune compétence en ce qui concerne les avions spad, mais ce que je sais, c'est que le gaspillage a été poussé à l'extrême - nous l'avons vu à la commission de la marine - non seulement pour la liquidation des moteurs, ~~xxx~~ mais pour d'autres liquidations de guerre. Qu'est-ce donc que cette liquidation des stocks dans les réserves de laquelle vous pouvez aller puiser quand vous avez



besoin ? La liquidation des stocks ne liquide donc pas tout ce que vous lui donnez à liquider ?

M. le Général DUMENIL.- Monsieur le sénateur, vous m'avez mal compris. Je ne demande jamais rien à la liquidation des stocks.

M. André LEBERT.- C'est à la liquidation des stocks seulement que nous pouvons savoir s'il a été vendu des avions et des moteurs, et pour quelle somme, puisque vous-même n'en savez rien. Pouvez-vous, mon général, me dire au moins combien vous en avez abandonné à la liquidation des stocks ?

M. le Général DUMENIL.- Je pourrais avoir le chiffre exact, mais il doit dépasser 25.000 moteurs depuis l'armistice.

M. André LEBERT.- Je croyais que vous n'aviez reçu que 15.000 moteurs à l'armistice ?

M. le Général DUMENIL.- J'ai continué à en recevoir postérieurement à l'armistice, comme conséquence des marchés passés pendant la guerre. En tout cas, je ne vous donne le chiffre de 25.000 que sous toutes réserves ; ce n'est qu'un ordre de grandeur et il faudrait procéder à une récapitulation pour vous donner le nombre exact.

M. PAUL DOUMER.- Est-ce que la Guerre n'a pas repris maintenant la liquidation de son propre matériel ?



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT DE L'AERONAUTIQUE.- Voici quelle est exactement la situation à cet égard.

Après l'armistice, les matériels d'aviation que la Guerre n'a pas voulu garder ont été passés à la liquidation des stocks et c'est elle qui a procédé, selon ses méthodes, à la liquidation.

Au cours de l'année 1920, la liquidation des stocks de l'aéronautique comportant une spécialisation assez délicate et ayant donné lieu à de très grosses difficultés et à des opérations qui n'étaient pas faites dans de bonnes conditions, ce fut le sous-secrétariat d'Etat de l'aéronautique, créé en janvier 1920, qui fut amené à reprendre au sous-secrétariat d'Etat de la liquidation des stocks, cette liquidation des stocks de l'aéronautique. Il ne procéda pas de la même façon que ce dernier et ne fit pas d'opérations directes, mais constitua un consortium des constructeurs d'aviation avec lequel il traita, consortium qui est devenu la société commerciale de la liquidation des stocks. Le s/secretariat de l'aéronautique devint le subrogé de cette société et ce fut celle-ci qui, à ses risques et périls et conformément à un contrat passé avec l'Etat, entreprit la liquidation des stocks d'aviation.

M. de LUBERSAC.- Les constructeurs n'y ont pas perdu d'argent.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT DE L'AERONAUTIQUE.- J'en suis sûr.



M. André LEBERT.- Etes-vous bien sûr qu'ils ne vous revendent pas aujourd'hui des moteurs que vous leur avez donné à liquider ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT DE L'AERONAUTIQUE.- L'Etat ne rachète pas à la liquidation des stocks.

Le S/Secrétariat de l'aéronautique a vendu, à la Société Commerciale, l'ensemble des matériels d'aviation sur estimation à un prix très bas.

La base du contrat est la suivante : toutes les opérations de la société commerciale de la liquidation des stocks sont contrôlées régulièrement et l'Etat perçoit sur l'ensemble des opérations effectuées et des ventes, exactement 60 %.

M. de LUBERSAC.- Moins les frais généraux qui sont établis par ce consortium.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT DE L'AERONAUTIQUE.- Vous avez parfaitement raison.

L'opération ayant été faite dans le courant de l'été 1920, il y a eu un premier exercice d'environ 15 mois qui est venu à échéance à la fin de 1921. J'en ai profité, au début de 1922 pour demander, à la société commerciale de la liquidation des stocks, de modifier certaines dispositions du contrat qu'elle avait signé avec l'Etat et j'ai pu faire introduire différentes modifications ou clauses



qui accusent des avantages pour l'Etat. C'est ainsi que j'ai obtenu le contrôle effectif de la société par l'Etat au moyen de la présence de représentants de l'Etat au sein de la société et l'approbation des actes essentiels de la société par le S/Secrétaire d'Etat. J'ai obtenu aussi que la part de l'Etat sur les bénéfices de ce premier exercice, qui sera d'environ 5 millions, lui soit versée intégralement, alors qu'il était prévu dans le contrat que l'Etat devrait laisser la moitié de cette somme à la société pour ses réserves. J'ai pu obtenir ces divers avantages parce que les opérations de la société ont été avantageuses pour le premier exercice.

M. André LEBERT.- Est-il possible, monsieur le S/Secrétaire d'Etat, d'avoir le montant de la différence entre le prix d'achat, par l'Etat des 15.000 moteurs et des 6.000 avions et le prix des reventes successives du matériel que vous avez cédé à la société commerciale, et qui doivent se faire sous votre contrôle ? Il y a là une perte subie par l'Etat qu'il serait intéressant de connaître.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- C'est extrêmement difficile parce que les opérations d'achat ont été faites pendant la guerre par divers ministères, notamment la Guerre et la Marine. Ces matériels ont ensuite été passés au S/Secrétariat d'Etat de la Liquidation des stocks qui



n'a pas encore réglé ses comptes et ce n'est qu'ensuite que les stocks ont été passés, par l'intermédiaire du S/Secrétariat de l'aéronautique, à la société commerciale. En tout cas, monsieur le sénateur, je ferai mon possible pour vous fournir le renseignement que vous demandez.

M. HENRY BERENGER.- Il y a un moyen bien simple, c'est que les rapporteurs qui s'occupent de ces questions fassent des rapports au Parlement.

M. FARJON.- Si j'ai bien compris ce qu'a dit M. le directeur de l'aéronautique, en 1923, la presque totalité des avions en service seront neufs et sur les 3.000 avions qui seront livrés cette année, un certain nombre seront pourvus de moteurs anciens.

M. le général DUMENIL.- Ce sont des éléments montés en éléments séparés, pour employer le terme de métier.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1923, les cellules neuves seront montées avec des moteurs anciens. A partir de cette date, le ministre sera obligé de demander au Parlement des crédits pour acheter des moteurs neufs parce que le stock ancien sera presque épuisé. Par conséquent, alors que jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1923 on avait pu vivre, en ce qui concerne les moteurs, sur les stocks de guerre, après cette date il faudra, chaque année, remplacer 1/3 des moteurs en service par des moteurs neufs, <sup>c'est-à-dire</sup> que l'on devra acheter



tous les ans 2.700 moteurs ce qui, au prix actuel des moteurs, correspond à une dépense d'une cinquantaine de millions environ.

M. FARJON.- Les 11.000 moteurs que vous avez actuellement en stock peuvent servir, éventuellement, de réserve de guerre pour les avions qui vont être faits, mais lorsque vous aurez des avions neufs avec des moteurs neufs, que ferez vous du stock, qui ne sera certainement pas épuisé ?

M. le général DUMENIL.- Nous sommes obligés, non seulement d'avoir des moteurs sur les avions en service et sur ceux qui sont en réserve de guerre, mais pour le ravitaillement, en cas de mobilisation, pendant une période de huit mois, parce qu'on estime qu'il faut huit mois pour lancer la fabrication d'un moteur. Voilà pourquoi je suis obligé, pour 3.145 avions, d'entretenir 13.000 moteurs de guerre.

M. PAUL DOUMER.- En temps de guerre, les moteurs durent un mois.

M. le Général DUMENIL.- Je suis obligé d'en réformer 1/3 par an.

Un chiffre intéressant, c'est le prix de revient d'un avion par an. Si l'on fait le calcul en prenant pour



base le taux de ravitaillement de 12 % dont je parlais tout à l'heure, et qu'on ajoute les frais d'entretien des avions qui sont, soit en service, soit stockés, on arrive au chiffre de 14.000 frs par an pour un avion en service. Si l'on fait le même calcul pour le moteur, en tenant compte, là encore, du taux de ravitaillement, on établit que le prix de revient d'un avion militaire, indépendamment du hangar, de la main-d'oeuvre, etc... est de 200.000 frs par an, c'est-à-dire que, sur les crédits demandés pour l'entretien d'un nombre déterminé d'avions, chaque fois qu'on fait une réduction de 200.000 frs, c'est un avion qui disparaît.

M. LE HARS.- Le prix d'achat d'un avion est, je crois, de 25.000 frs ?

M. LE PRESIDENT.- Il faut définir l'avion et son type. Est-ce un avion équipé, prêt à partir ?

M. LE HARS.- Un avion équipé.

M. le Général DUMENIL.- Le prix moyen d'un avion de guerre, complètement équipé, est de 75.000 frs. Je dis : "le prix moyen", parce que, si un avion d'observation nous coûte moins cher, l'avion de bombardement de nuit coûte beaucoup plus cher. Ce chiffre de 75.000 frs varie d'ailleurs constamment et variera toujours.



Le matériel roulant utilisé dans l'aéronautique est de deux sortes : il y a le matériel automobile ordinaire, c'est-à-dire les voitures de tourisme servant à la liaison et les camions, puis les voitures techniques spéciales : voitures photographiques et autres.

Ce matériel, au moment de l'armistice, existait en quantité considérable, mais il était extrêmement fatigué et usagé par la guerre. Il s'est alors produit, pour le matériel roulant, ce qui s'était produit pour le matériel volant. On a conservé, de ce matériel presque complètement en mauvais état, ce qui était le moins mauvais et en quantité ~~xxxx~~ suffisante pour assurer le service courant du temps de paix et pour constituer une réserve de guerre qui n'était d'ailleurs pas en état. Enfin, on en a conservé une partie supplémentaire, calculée assez largement, pour parer à l'imprévu.

Ce matériel, jusqu'à la fin de l'année dernière, et même jusqu'au commencement de cette année, nous a causé de grands déboires auxquels nous nous attendions. Cela tenait à deux causes. Tout d'abord, on manquait de pièces de rechange, et cela n'était pas spécial à l'aéronautique; c'était la même chose pour tout le service automobile. Par conséquent, on éprouvait des difficultés pour faire les réparations.

En second lieu, on ne possédait pas le personnel idoine et il a fallu prendre un certain nombre de mesures,



dont la plus efficiente a peut-être été l'appel à la main-d'œuvre civile. L'année dernière, on a embauché des ouvriers professionnels qu'on a pu trouver grâce à la crise de chômage, et je puis dire aujourd'hui que la situation du matériel roulant est complètement différente de ce qu'elle était l'année dernière. 60 % en moyenne - parce que cela varie suivant les régiments - du matériel roulant est en état d'être mobilisé, et comme l'amélioration est constante et rapide, j'espère qu'à la fin de l'année la totalité du matériel sera en état de partir à la guerre.

Pourrait-il faire un long service ? Je ne le crois pas étant donné que c'est un matériel réparé et, à partir de l'année prochaine, quand il faudra procéder aux remplacements, au lieu de puiser dans les réserves, qui sont de qualité défectueuse, il faudra acheter du matériel neuf pour remplacer celui qui disparaîtra.

En ce qui concerne le matériel courant, c'est-à-dire les voitures de liaison et les remorques, il n'est pas nécessaire ~~xxxx~~ d'entretenir en temps de paix, dans toutes les formations, le stock de mobilisation, parce qu'on fait appel à la réquisition. Cependant, pour certaines formations, en particulier celles de la division aérienne, dont la mobilisation s'effectue en quelques heures, on n'a pas le temps de faire appel à la réquisition et on est obligé, même pour les voitures de liaison et les camions,



d'entretenir le stock de guerre. Il y a une différence très importante entre le matériel entretenu dans les régiments de la division aérienne et celui qui est entretenu dans les régiments d'observation de l'intérieur.

L'année dernière, je le répète, la situation du matériel était mauvaise et l'occupation de la Ruhr a mis en évidence que le matériel roulant, en particulier, était vraiment défectueux. J'ajoute que ça n'a pas été une surprise pour nous, mais une constatation. Actuellement, grâce à la main-d'œuvre civile et au stage que font, au centre d'instruction d'automobile de Fontainebleau, un certain nombre d'officiers de l'aéronautique, qui peuvent, ensuite, diriger les ateliers avec compétence, la remise en état du matériel se fait rapidement.

J'arrive au matériel d'armement et aux munitions. Ce matériel est divers et je ne prendrai que les principaux objets.

Nous avons d'abord les lance-bombes et les bombes. A la signature de l'armistice, les lance-bombes étaient en quantité considérable, mais n'avaient pas donné satisfaction. On s'est préoccupé, en premier lieu, d'unifier les types qui étaient très nombreux et d'avoir des lance-bombes qui ne soient pas placés sous les ailes. On a constaté, en effet, qu'avec les bombes sous les ailes, le pilote ne savait jamais où il en était et que cela pouvait lui



faire courir les plus grands dangers au moment de l'atterrissage.

Il fallait également que les lance-bombes fussent commandées d'un poste central et qu'ils fussent amovibles, de façon à pouvoir être remplacés en partie par des réservoirs d'essence supplémentaires permettant d'augmenter le rayon d'action des avions, quitte à emporter moins de bombes.

Actuellement, un type de lance-bombe réalisant ces différentes conditions, est établi par le service technique de l'aéronautique pour des bombes de 10 et de 50 kilos. Pour les bombes de 100 et 200 kilos, nous en sommes encore au lance-bombe de la fin de la guerre, mais les études sont poursuivies et on peut espérer qu'elles aboutiront. Par conséquent, on n'a pu réaliser, à l'heure actuelle, la commande centrale électrique et les lance-bombes verticaux amovibles que pour les bombes de 10 et 50 kilos.

Depuis l'armistice, on a récupéré toutes les bombes et les corps de bombes vides qui existaient. Ils n'étaient pas en quantité considérable. Des commandes ont été passées à l'artillerie, qui est chargée des munitions, pour le chargement des bombes vides et pour le confectionnement de nouvelles bombes destinées à constituer un approvisionnement de guerre. Lorsque les commandes passées en 1921 et 1922 auront été exécutées, l'aviation militaire se trouvera



à la tête de :

225.000 bombes de 10 kos chargées

90.000 d° d° vides

25.000 d° 50 kos chargées

26.000 d° d° vides

10.500 d° 100 kos chargées

13.000 d° d° vides

3.300 d° 200 kos chargées

2.500 d° d° vides

1 d° 500 kos chargée

25 d° d° vides

Jusqu'à nouvel ordre, on peut estimer que cet approvisionnement est suffisant, étant donné que les études pour les bombes de 500 kos et de 1.000 kos sont en cours et qu'on ne peut pas en commander actuellement. Ces études se poursuivent, par entente directe entre le S/Secrétariat de l'aéronautique, l'artillerie et la 12ème Direction, dans une commission, dite d'Armements, qui s'occupe des progrès à réaliser en ce qui concerne l'explosif optimum à mettre dans les bombes, l'amorçage et même la forme du corps de bombe pour arriver à l'unité de temps de chute, chose très importante dans l'aviation, si on veut n'employer qu'un seul viseur. Toutes ces questions sont déjà en cours d'étude depuis longtemps déjà.

M. le Général BOURGEOIS.- A-t-on des avions capables



de porter des bombes de 1.000 kilos ?

M. le Général DUMENIL.- Nous n'en avons pas en service, mais nous en avons en essais. Le B.M.4 Farman peut transporter 1.500 kilos.

M. de LUBERSAC.- Le Goliath, qui fonctionne, peut emporter 1.000 kilos.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Le B.M.4, celui qui était au Salon de l'Aéronautique, est un avion du genre Goliath. Il vient de voler et ses essais ont été très satisfaisants.

M. PAUL DOUMER.- Est-il équipé pour le lancement des bombes ?

M. le Général DUMENIL.- Oui, avec tout son personnel

M. le Général HIRSCHAUER.- Nous avons des bombes à explosif et des bombes incendiaires et j'ai toujours entendu dire qu'un avion ne pouvait emporter que la même sorte de bombes, mais qu'on ne pouvait pas le charger d'un certain nombre de bombes incendiaires et de bombes explosives. C'était un inconvénient, qui a été signalé pendant la guerre. Si un avion chargé de bombes incendiaires avait une panne en cours de route, on ne pouvait pas faire l'opération complète sur une ville. A-t-on remédié



à cette situation ?

M. le Général DUMENIL.- Pas encore.

M. le Général HIRSCHAUER.- L'autre inconvénient, c'est que l'avion qui avait à lancer 12 bombes, par exemple, ne pouvait pas en lancer trois, puis attendre, en lancer trois autres et ainsi de suite. A-t-on, sur ce point, trouvé quelque chose ?

M. le Général DUMENIL.- La question est résolue. Un poste de commande central des lance-bombes permet de déclancher les bombes coup par coup ou par trainée et d'arrêter quand on le veut.

En ce qui concerne les mitrailleuses, on n'a pas réalisé de progrès. Les mitrailleuses qui équipent les avions en service sont toujours la mitrailleuse Vickers pour le capot et la mitrailleuse Lewis pour la tourelle. Il existe une mitrailleuse qui marque un progrès sur les deux que je viens de nommer, au point de vue de la rapidité du tir : c'est la mitrailleuse Darne dont le débit est de 1.100 coups à la minute, alors que la Vickers ne débite que 900 coups et la Lewis 600. La mitrailleuse Darne est, comme les autres, à emprunt de gaz, mais Darne n'est pas encore arrivé à en fabriquer depuis 1919, alors que les essais ont été très bons. Nous lui avons passé une commande



de 1.000 mitrailleuses, mais nous attendons qu'il fabrique. Cette mitrailleuse pourrait être employée, aussi bien au capot qu'à la tourelle.

M. PAUL DOUMER.- Elle emploierait la même cartouche ?

M. le Général DUMENIL.- Oui, la cartouche de 7,7.

M. le Général HIRSCHAUER.- Au début, alors que l'on n'atteignait pas encore des altitudes très élevées, on a eu des difficultés avec les mitrailleuses quand il s'agissait de tirer dans les ~~hautes~~ couches supérieures de l'atmosphère. Je me rappelle qu'à ce propos j'avais fait installer un laboratoire d'essais au Lautaret.



Actuellement, étant donné qu'on a doublé les auteurs de 4.000 mètres, a-t-on fait les expériences nécessaires pour faire fonctionner les mitrailleuses par une température qui part de 25 degrés au sol et va jusqu'à 20 degrés au dessus de zéro ?

M. LE DIRECTEUR DE L AERONAUTIQUE MILITAIRE. Je ne puis répondre. Les expériences sont faites par l'artillerie.; nous donnons seulement les directives.

La question, je le sais, a été posée.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER. L'artillerie n'est pas intéressée par la question du froid.

Les mitrailleuses subiront des changements de température qui, en une demi-heure, de 0 à 8.000 mètres, pourront passer de 25 degrés <sup>au dessus</sup> à 20 degrés au-dessus de zéro.

Je demande si on a fait des expériences non seulement sur le service des mitrailleuses à 20 degrés au-dessus, mais surtout sur les conditions particulières que subit le métal et l'ensemble des ressorts que comporte une mitrailleuse avec ces changements de températures. La question n'a pas dû être étudiée de près, il est indispensable qu'elle le soit.



M. PIERRE CODET. M. le directeur déclare ne pouvoir répondre sur cette question de l'artillerie et des mitrailleuses. La question que je voulais poser est, donc inutile.

M. DESTOURNELLES DE CONSTANT. En somme, M. le Directeur semble nous répondre simplement ceci: "la question n'est pas de notre département".

M. LE DIRECTEUR DE L AERONAUTIQUE MILITAIRE. Je n'ai pas dit cela. La question est posée par la direction de l'aéronautique à l'artillerie et <sup>je</sup> l'indique, mais je ne puis vous donner actuellement, le résultat de l'étude.

Il y a une commission de l'armement  
~~XXXXXXXXXXXX~~  
composée des représentants de l'artillerie, du service technique de l'aéronautique et de la <sup>don</sup> dixième direction qui fixe le programme des expériences.

M. DESTOURNELLES DE CONSTANT. Mais il n'y a pas d'unité de direction.

M. DOUMER. On devait faire fabriquer le matériel à l'aéronautique.



M. GASTON MENIER. Il y a aussi la question du tir conjugué des hélices et de la mitrailleuse pour permettre à l'aviation de chasse de s'exercer dans les meilleures conditions.

M. LE DIRECTEUR DE L'AERONAUTIQUE MILITAIRE. Ce progrès est réalisé.

D'autre part, il faut se préoccuper du matériel photographique. Après l'armistice, l'aviation militaire s'est trouvée avoir un matériel important qui ne donnait pas complète satisfaction? Les études ont été poursuivies depuis 1919 en vue de trouver des appareils automatiques et semi-automatiques pour les avions de chasse, de bombardement et de grande reconnaissance, ainsi que pour les avions de corps d'armée. De grands progrès ont été faits de ce côté.

Pour la chasse, et le bombardement de jour, on a recherché un appareil automatique à pellicules avec commande à distance. Il y a un magasin Lechatellier qui a 500 vues et qui est en cours d'essai. Il donne satisfaction.

Pour les grandes reconnaissances, il existe un appa-



reil à pellicules pour les grandes reconnaissances et à plaques seulement pour les corps d'armées avec un magasin Lenouvel à 500 vues. Il est réalisé et adopté.

En outre de ces appareils, nous avons ceux de manipulation pour le traitement des films. Nous avons des films mis en commande; il y a une sécheuse pour pellicules et <sup>ques</sup> plaque polimorphes prêtes à servir. Un appareil de restitution, l'appareil Roussille à donner satisfaction. Ce sont des appareils de restitution destinés à remettre en plan. Nous en avons acheté et mis en service.

M. LE GENERAL BOURGEOIS. Ils n'ont pas été bons.

M. LE DIRECTEUR DE LAERONAUTIQUE MILITAIRE. Il y a huit jours, un membre de la commission de l'armée a posé une question sur la photographie de nuit.

Nous ne savons pas ce qui avait été réalisé à la fin de la guerre dans l'armée allemande. C'était vraisemblablement peu de choses.

Les vues ne pouvaient être prises qu'à 50 mètres de hauteur: c'était peu pratique. Nous n'avons pas trouvé dans le ma-



tériel saisi en Allemagne d'engins lumineux ni aucun renseignements sur ce sujet.

L'étude de la question a été suivie depuis ce temps.

Je sais que la maison Ruggieri a trouvé une poudre qui serait sur le point de donner satisfaction. J'ignore en quoi elle consiste; mais le directeur du service technique croit la question sur le point d'être résolue. Ce n'est pas autre chose en effet qu'une affaire d'éclairement du terrain.

M. GASTON MENIER. Je tiens à revenir sur les mitrailleuses.

L'enrayage se produit souvent dans ces armes. Les bandes, sous l'influence des vibrations considérables de l'appareil s'engagent mal, se croisent, et amènent l'enrayage de la mitrailleuse.

La question des bandes à un grand nombre de cartouches est importante. Les Allemands avaient des bandes de 500 cartouches. Nous en avons, nous, de 20. Je fais appel aux aviateurs qui se trouvaient gênés par le nombre insuffisant des cartouches contenus dans les Bandes.



Le support de cartouches a une importance capitale.  
ainsi que la possibilité d'éviter l'enrayage.

M. LE DIRECTEUR DE LAERONAUTIQUE MILITAIRE. On envisage  
à ce point de vue l'emploi du tambour Gast . Il supprimerait  
l'enrayage. Il semble donner satisfaction.

Il faut mentionner aussi les appareils respiratoires  
posés il y a huit jours, les tubes en caoutchouc constituent la  
partie importante de ces appareils; ils deviennent cassants à de  
hautes altitudes. Ils ont été remplacés par des tubes souples et  
ne sont pas <sup>en</sup> caoutchouc et qui résistent aux basses températures  
que l'on trouve dans les régions les plus élevées. Des essais  
sont en cours à Saint-Cyr, dans les cloches à vide et dans les  
mélanges réfrigérants. On procède en ce moment à des expériences  
de comparaison entre les appareils existant et un inhalateur  
à oxygène comprimé présenté par la maison Gourdon. Des études  
sont en ce moment poursuivies par des services d'expérience au  
sujet d'inhalateur à air liquide présentés par la société de  
l'air liquide.

J'en ai fini, Messieurs, et il me reste à répondre à



à chacune des questions posées il y a huit jours et visant des faits précis.

M. DOUMER. Combien avons-nous aujourd'hui d'escadrilles de combat, de bombardement ou d'observations en état d'être instantanément mobilisés?

M. LE DIRECTEUR DE L AERONAUTIQUE MILITAIRE. Si on envisage que le fait de pouvoir prendre l'air sans se préoccuper du ravitaillement nécessaire, nous avons 126 escadrilles mobilisables. Elles sont au complet pour partir, seulement je n'ai pas un matériel stocké de quoi les ravitailler. Je l'aurai à la fin de l'année.

M. DOUMER. Vous avez dit tout à l'heure qu'il manquait 800 et quelques appareils et que vous n'aviez que 60 p. 100 du matériel roulant. Une escadrille ne peut partir que si elle a tous les moyens de combattre.

M. LE DIRECTEUR DE L AERONAUTIQUE MILITAIRE. Il y a seulement 60 p. 100 du matériel roulant mobilisable.

Au point de vue de ce matériel roulant, la formation



partira le premier jour avec ses avions et avec la partie du matériel roulant remis en état, c'est-à-dire avec 60 p. 100. Pour le surplus elle fera appel à la réquisition et ce surplus sera disponible le surlendemain.

Le déficit de 40 p. 100 porte d'ailleurs sur les voitures qui ne sont pas affectées spécialement



M. de LUBERSAC.- M. le Général Duménil vient de nous faire un exposé d'une grande clarté et d'une grande loyauté, mais il n'a contredit en rien les faits que j'ai produits mercredi dernier.

Un point m'a frappé dans cet exposé, c'est quand le Général a déclaré que l'instruction, pendant la guerre, laissait à désirer. Je le reconnais, mais j'ajoute qu'à mon très humble avis, l'instruction de notre aviation laisse aujourd'hui encore beaucoup plus à désirer que pendant le temps de guerre.

Le Général Duménil nous a parlé de l'école d'observation d'Avor. Or, il suffit d'aller dans un régiment d'observation - nous en avons un tout près de Paris, le 34ème - pour se rendre compte qu'il existe en ce moment un ou deux officiers observateurs seulement par escadrille. Me référant à la question que vient de poser M. Doumer, je dis qu'un régiment d'observation qui part sans observateurs n'est pas, à mon sens, équipé au point de vue de la guerre.

Je me permets, sur ce point, d'attirer tout particulièrement l'attention de M. le Général Duménil et de M. le ministre de la guerre. Il est indispensable d'avoir des officiers observateurs.

Je reconnais que le problème est très difficile à résoudre, mais c'est un fait, actuellement, que, pour avoir des observateurs, on est obligé d'avoir recours à des pilote



observateurs. En effet, il arrive qu'au bout de quelque temps un observateur se rend compte que son pilote commet des fautes de pilotage, qu'il devient nerveux, insupportable. Il veut alors piloter lui-même. C'est humain.

L'exposé de M. le Général Duménil nous a fait entrevoir toute une série d'améliorations dans l'avenir, mais aujourd'hui, la situation reste critique ; elle est ce que j'ai constaté au cours de ma visite aux régiments d'aviation et ce que je vous ai dit.

Le Général nous a parlé de l'école de tir de Cazeaux. Peut-il nous dire combien, sur les 126 escadrilles, sont parties de leur terrain en escadrilles groupées pour aller faire leurs exercices de tir à Cazeaux ?

M. le Général DUMENIL.- L'année dernière, un groupe de 3 escadrilles de Châteaufort et 2 escadrilles de Pau, seulement, sont allées à Cazeaux. Ce nombre réduit vient de ce que nous n'avions pas les moyens financiers suffisants pour déplacer de nombreuses escadrilles. Les crédits sont prélevés sur les sommes votées pour les exercices techniques. Cette année, un plus grand nombre d'escadrilles pourront venir faire leurs tirs.

M. HENRY BERENGER.- Le Parlement a pourtant accordé, l'année dernière, 270 millions aux divers services de l'aéronautique, ~~xxx~~ pour le ministère de la guerre seulement.



Cette année, on nous demande 450 millions.

M. le Général DUMENIL.- Cette année, nous n'enverrons peut-être pas plus d'escadrilles à Cazeaux que l'année dernière, mais nous en enverront à Tahure. Un seul champ de tir et de bombardement n'est, en effet, pas suffisant et nous en prévoyons trois : un à Cazeaux, un à Tahure et un dans la Baie du Mont St-Michel. La division aérienne va, à partir du 25 de ce mois et jusqu'au mois d'octobre, procéder à ses tirs à Tahure, c'est-à-dire que 4 régiments de la division aérienne auront fait leurs tirs cette année. Nous y enverrons également des escadrilles du 34ème régiment, et des escadrilles du 31ème régiment iront à Cazeaux. En un mot, les unités faisant leurs tirs seront, cette année, par rapport à l'année dernière, dans la proportion de 5 pour une. J'espère que, l'année prochaine, nous pourrons envoyer tout le monde; c'est une question de champs de tir et aussi de crédits.

M. de LUBERSAC.- La conclusion, c'est que vous n'aviez pas assez de champs de tir. Vous en avez maintenant un peu plus, mais le défaut c'est qu'ils ne sont pas à côté des garnisons. Vous savez que l'entraînement au tir doit être à peu près quotidien et que ce n'est pas en allant tirer huit jours à Cazeaux que l'on fera de bons tireurs. Il faut qu'à côté des terrains d'aviation on ait



la possibilité de faire des tirs et qu'à côté des régiments de bombardement on puisse faire des exercices de lancement de bombes, déchargées, cela va sans dire. C'est ce qui n'existe pas.

Voilà pourquoi je dis que l'instruction du personnel laisse peut-être plus à désirer, actuellement, que pendant la guerre.

En ce qui concerne les mécaniciens, le Général n'estime-t-il pas que ~~les~~ ceux qui sont formés sur place, dans certains régiments, valent les mécaniciens formés à Bordeaux ?

M. le Général DUMENIL.- Pas actuellement.

M. de LUBERSAC.- Je sais pourtant que, dans certains régiments, des mécaniciens ont été dressés sur place et donnent satisfaction.

M. le Général DUMENIL.- C'est le cas dans deux régiments mais dans les autres ils n'ont pas donné satisfaction. Je vous ai exposé la situation actuelle au point de vue des mécaniciens. Dans l'avenir, ils seront formés dans les régiments jusqu'au brevet simple de mécanicien et ils n'iront à Bordeaux que pour avoir le brevet supérieur de chef d'atelier et d'adjudant-chef mécanicien. Actuellement, nous n'avons pas, sauf dans deux régiments, le personnel qualifié pour former de vrais mécaniciens.



J'espère que ce sera possible dans deux ou trois ans.

M. MAUGER.- Quelle étendue de terrain faut-il pour faire un champ de tir ?

M. de LUBERSAC.- Cela dépend de l'altitude à laquelle on fait les tirs.

M. MAUGER.- On disait tout à l'heure qu'il n'y avait pas de champ de tir . Or, l'Etat a acheté un terrain qui longe complètement le camp d'Avor sur 35 km et qui est admirablement situé pour faire de l'observation et du tir . Pourquoi ce terrain n'est-il pas utilisé ?

M. de LUBERSAC.- Que dans les régiments d'observation il y ait des observateurs et que dans les régiments de chasse les pilotes puissent tirer quotidiennement, cela me paraît le B.A. BA. du métier .

M. le général Dumenil nous a dit que les programmes généraux étaient des programmes à longue échéance . Il a déclaré fort justement que l'avion de demain ne pouvait pas être commandé aujourd'hui et qu'il fallait commander le matériel qui existait aujourd'hui . J'ai été très frappé, en allant visiter l'usine Farman, de voir que 38 F.50 ne pouvant porter que 400 kgs de charge utile étaient commandés pour l'armée, alors qu'il y a des Coliaths qui peuvent porter 1.000 kgs de charge utile . Pourquoi reconstituer nos escadrilles de nuit avec des avions F-50 qui sont très nettement périmés et qui n'ont l'air d'être là que



pour remplir un état, pour permettre à tel régiment de dire qu'il a des avions de bombardement de nuit ?

Vous allez me répondre très probablement qu'un Farman coûte 20.000 francs à l'heure actuelle, tandis qu'un Goliath coûte 155.000 francs. Ne serait-il pas plus intéressant de n'avoir qu'un petit nombre de Goliaths, qui sont des appareils non démodés, au lieu de 38 F-50 qui, pour les connaisseurs, sont des appareils qui n'ont presque plus de valeur militaire ?

M. le Général DUMENIL.- La commande des F-50, à laquelle vous faites allusion, date de 15 à 16 mois, alors qu'à ce moment l'utilisation du Goliath n'était pas encore certaine. Actuellement, des pourparlers sont engagés avec la maison Farman pour transformer les marchés de F-50 en marchés de F-60. D'autre part, nous avons passé une commande de F-60, c'est-à-dire qu'on n'envisage plus maintenant l'utilisation que des F-50 qui sont en service.

M. de LUBERSAC.- Il y en a néanmoins qui sont en construction à l'heure actuelle. Aussi, je pose cette question, qui ne relève peut-être plus de la compétence de M. le général Duménil : n'est-il pas possible, à un moment donné, d'annuler des marchés, lorsqu'il est évident que l'objet de ces marchés ne correspond plus à aucune utilisation militaire ?

M. Henry BERENGER.- Parce qu'il n'y a pas de program-



me. Chacun va où il peut .

M. de LUBERSAC.- Lorsqu'il existe quelque chose de nouveau, il paraît illogique de dépenser de l'argent en pure perte. A cette usine, on me faisait remarquer qu'au lieu de dépenser de l'argent en commandes d'appareils qui ne sont plus à la mode, on ferait mieux d'augmenter les crédits de la section technique, de façon à engager les constructeurs à faire des recherches. A ce sujet, je vais vous citer un fait typique.

Il y a, à l'heure actuelle, un moteur Farman qui sort moteur de 200, 400, 600 HP , qui coûte 2.700.000 francs à la maison Farman. Comme compensation, on lui donne une prime de 120.000 francs. Lorsque le service de fabrication intervient et commande à la maison Farman un avion avec un moteur de ce type, ledit service ignore totalement la section technique et déclare qu'il passe la commande au prix auquel le voisin, quand il y a adjudication, peut construire l'appareil avec le moteur . Le résultat, c'est que l'inventeur se trouve lésé, alors que ses concurrents construisant l'appareil avec le même moteur peuvent s'y retrouver. Croyez-vous que ce soit une façon d'engager les constructeurs à faire des recherches . Ils s'y retrouvent dans les constructions en séries, mais pas dans les recherches nouvelles de moteurs ou d'avions . Voilà pourquoi je dis que l'argent dépensé à commander des avions démodés l'aurait été beaucoup plus utilement comme encouragement aux recherches techniques .



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Cette affaire des avions Farman est de ma compétence.

Nous avons été en discussion avec la maison Farman à propos de la fixation du prix d'un moteur , parce que nous avons été amenés à faire à cette maison une situation relativement avantageuse. Voici comment nous procédons dans cette question .

Quand un projet de moteur est intéressant, il est retenu par la commission d'examen des moteurs et avions nouveaux de la Section technique de l'aviation et est commandé par cette dernière sous la forme de trois modèles prototypes: l'un pour l'essai au banc, l'autre pour l'essai en vol , le troisième pour remplacer les moteurs d'essai défectueux. Le prix de ces prototypes est, en général, assez élevé, mais je m'empresse de dire qu'il n'est pas toujours suffisant pour désintéresser complètement l'industriel. La mise au point d'un moteur nouveau d'aviation est, en effet, une chose extrêmement onéreuse et pleine de difficultés. Il faut remettre vingt fois l'ouvrage sur le métier. Si le constructeur réussit tout de suite, il y retrouve son compte, mais il n'en est pas de même s'il est obligé, par suite de nombreux échecs, de revenir 12 ou 15 fois à la charge .

Cependant la Section technique apporte, dans la moyenne des cas, exception faite de certaines malchances particulières, un secours extrêmement intéressant aux constructeurs-inventeurs par l'achat de trois prototypes à un prix relativement élevé.

Les départements ministériels intéressés , guerre,



marine, etc... assistent aux essais et quand ceux-ci donnent toute satisfaction, ils adoptent le moteur et en commandent une série de 50, de 100, ou même de plusieurs centaines. C'est là qu'intervient le service des fabrications d'aviation qui passe les commandes.

Le moteur Farman, dont M. de Lubersac vient de parler, est, en effet, très intéressant, d'autant plus que c'est un moteur dans la catégorie de laquelle nous ne sommes pas riches. Nous avons donc décidé, au ministère de la guerre, d'accord avec la maison Farman, de brûler les étapes et de ne pas attendre tous les essais de la section technique. Nous avons réussi à convaincre le ministère de la guerre.

C'est sur le prix de série qu'il y a eu une discussion assez vive avec la maison Farman. Celle-ci demandait 128.000 francs, et après discussion, ce chiffre a été ramené à 124.000 francs par moteur. Mais le service des fabrications d'aviation, qui avait fait les calculs uniquement au point de vue industriel, s'arrêtait au chiffre de 100.000 francs. Nous étions donc séparés de la maison Farman par une différence de prix de 24.000 francs. J'ai continué les pourparlers et je crois avoir trouvé une solution qui est un compromis: je passerai commande à la maison Farman des moteurs au prix de série établi par la Guerre et, pour la dédommager, je lui commanderai également quelques prototypes intéressant au prix fort pour le compte du service technique de l'aéronautique. La marine s'est décla-



rée intéressée par ces moteurs et, le cas échéant, elle en passerait une commande de plusieurs exemplaires. Le nombre de moteurs que la maison Farman aurait à fournir se trouvant ainsi plus élevé, je pense qu'elle acceptera le compromis que je lui offre .

Il y a là une discussion de prix comme il s'en produit tous les jours entre le service des fabrications de guerre et les maisons de construction . Ce que je retiens de l'intervention de M. de Lubersac, c'est que, dans l'appréciation de ces prix, si, comme représentants de l'Etat, nous devons nous montrer attentifs, nous devons aussi tenir compte des difficultés rencontrées par le constructeur. Nous ne pouvons cependant pas épouser toutes ses demandes, il faut discuter avec lui . C'est dans cet état d'esprit que je continue les tractations avec la maison Farman.

M. de LUBERSAC.- Je remercie M. le Sous-Secrétaire d'Etat de sa déclaration , mais je répète que la Section technique doit ~~se développer~~ être développée . Quand j'ai vu les Farman F-50, -pardonnez-moi cette comparaison-, c'est comme si on nous avait donné des chevaux de bois pour faire une charge de cavalerie .

M. Henry BERENGER.- Quel est le prix de ces Farman par appareil ?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Je ne pourrais pas l'indiquer exactement .

M. de LUBERSAC.- Ce qu'il y a de grave, c'est que la



maison Farman continue à en construire .

M. THUILLIER-BURIDARD.- En admettant qu'elle ne livre pas ces 38 appareils, elle fera certainement rentrer leur prix dans celui des F-60 que vous lui demanderez de vous livrer .

M. Henry BERENGER.- C'est pour cette raison qu'il serait intéressant de savoir quelle était la dépense prévue pour l'achat de ces 38 appareils .

M. de LUBERSAC.- M. le général Dumesnil n'a fait que confirmer mes déclarations de mercredi dernier . Le Ministre de la Guerre disait que je poussais le tableau un peu trop au noir, mais je me trouve d'accord avec le général lorsque je dis qu'à l'heure actuelle, il nous est impossible de mobiliser nos 126 escadrilles.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Le général Duménil vient de dire le contraire .

M. le général DUMENIL.- Le matériel volant peut être mobilisé.

M. de LUBERSAC.- Cela ne suffit pas; il faut des pilotes, des observateurs, des mitrailleuses, des appareils respiratoires , et, pour ces derniers, vous n'avez pas les tubes souples .

M. le général DUMENIL.- Si, nous avons envoyé des tubes souples pour remplacer les tubes de caoutchouc et ils



sont en service .

Actuellement, l'objectif de l'aéronautique est d'avoir dans les officiers de l'active des gens interchangeables comme pilotes et observateurs . L'idéal serait que l'observateur apprenne le métier de pilote et inversement . Nous le faisons actuellement, mais le résultat n'est pas encore complet . C'est surtout sur le personnel de complément que nous comptons pour avoir des observateurs parce que nous n'en avons pas d'autres . Cependant, depuis plus d'un an, nous formons des observateurs complets avec les élèves officiers de réserve . Dans un mois, nous en aurons 170 d'une valeur très suffisante, grâce à l'instruction qu'ils auront reçue . En somme, il faut compter pendant un an ou deux encore sur les officiers qui ont été observateurs pendant la guerre. Il n'est pas possible de faire autrement .

M. le MINISTRE DE LA GUERRE.- Je reconnais que tout ne va pas pour le mieux dans le meilleur des mondes de l'aéronautique et que beaucoup de choses doivent être remises au point . Il m'a semblé déduire des paroles de M. de Lubersac que nous n'avions rien après tous les sacrifices que nous avons faits; c'est contre cette affirmation que j'ai protesté et l'exposé que vous a fait le général Duménil prouve tout de même qu'il y a quelque chose .

M. de LUBERSAC.- Il prouve que demain il y aura quelque chose ...

M. le MINISTRE DE LA GUERRE.- Il y aura mieux .



M. de LUBERSAC.-... mais aujourd'hui je soutiens que les 126 escadrilles ne sont pas mobilisables, si on est obligé de faire appel à des officiers de complément, si nous n'avons pas de matériel roulant, etc..etc...

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Si j'étais appelé à vous faire un exposé général de la situation de l'armée, je vous dirais des choses plus graves encore. (Mouvements divers).

M. le général BOURGEOIS.- En faisant état de tout ce qui est prêt aujourd'hui, tant en matériel roulant qu'en officiers observateurs, etc..., et en comptant bien entendu l'appel que l'on peut faire immédiatement aux officiers de complément combien peut-on avoir d'escadrilles tout de suite ? Est-ce 50, 60, 80, 100 ? Je pose la question, je vous demande d'y réfléchir et je vous laisse tout le temps nécessaire pour y répondre.

M. PAUL DOUMER.- Est-on en mesure de faire face immédiatement aux besoins de l'artillerie en observateurs ?

Oui,

M. le général DUMENIL.-/avec les observateurs qui ont fait la guerre.

M. HERVEY.- Et qui ont des lettres de mobilisation.

M. le général BOURGEOIS.- Il ne s'agit pas d'avoir tout le monde dans l'armée active. Il suffit que les gens aient leur feuillet de mobilisation.



M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Je ne sais pas si nous pouvons mobiliser demain 126 escadrilles d'une façon complète, mais il y a tout lieu de penser que nous pouvons en mobiliser un nombre supérieur à n'importe quelle autre armée à l'heure présente. Nous sommes en ce moment dans une période de travail, nous travaillons tant que nous pouvons, vous pouvez nous faire crédit.

M. CAUVIN.-A-t-on déjà cherché à se rendre compte sur combien d'officiers de réserve appelés comme observateurs on pourrait compter ?

M. le général DUMENIL.- Nous avons la liste nominative de tous ceux qui ont fait la guerre, le Recrutement leur a envoyé des convocations et nous savons quel jour ils doivent arriver dans les formations.

M. LE PRESIDENT.- Ce sont ces officiers que vous avez appelés depuis deux ans avec les crédits dont vous avez parlé tout à l'heure ?

M. le général DUMENIL.-Une partie.

M. CAUVIN.-Ces listes vous permettent-elles d'avoir le nombre voulu d'officiers pour faire partir les escadrilles ?

M. le général DUMENIL;- L'inconvénient, à l'heure actuelle, c'est que, à moins de procéder à un appel pendant une période de tension politique, nous n'aurons pas ces officiers dès le premier jour. Les escadrilles de la division



aérienne, ce qui constitue en somme le premier échelon, mobilisent en quatre heures. Il est évident que dans ce court laps de temps, nous n'aurons pas le temps de faire venir les officiers qui ont quelquefois à franchir une longue distance.

Par conséquent, nous avons des escadrilles de bombardement de jour et de bombardement de nuit qui ne seront pas rejointes immédiatement par leurs observateurs. En principe, tout observateur est un officier, mais, en réalité, nous avons des sous-officiers qui sont de très bons observateurs, et en attendant que les officiers arrivent, nous les utiliserions. Nous sommes dans une situation de transition et nous faisons comme nous pouvons.

M. CAUVIN.- Je répète ma question : étant donné les ressources que vous avez en perspective, pouvez-vous donner le compte du personnel que vous pourriez mettre en mouvement en attendant d'avoir le personnel définitif ?

M. le général DUMENIL.- Nous avons des moyens de fortune.

M. Gaston MENIER.- Il y a une dernière question sur laquelle nous avons attiré, mercredi dernier, l'attention de M. le Ministre de la guerre : c'est celle de la mobilisation industrielle. Est-elle préparée en ce qui concerne le nombre des ouvriers et les matières premières ?

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Cette question sera



traitée dans l'exposé que doit vous faire M. le Sous-Secrétaire d'Etat de l'aéronautique .

M. le général HIRSCHAUER.- Nous avons assisté, lundi dernier, à Metz à une manifestation aérienne qui a été de toute beauté et qui a fait une très grosses impression sur ceux qui l'ont vue, non seulement comme nombre, mais comme ordre et comme manoeuvre des appareils . L'entraînement des appareils très nombreux que nous avons vus était certainement complet . La question que je pose est la suivante : si, demain, nous avons un coup de tampon à donner, avons-nous un nombre d'escadrilles suffisant auxquelles ne manque pas le fameux bouton de guêtre, pour faire face à la situation ? Avons-nous les escadrilles d'avant-garde, possédant leur personnel, non seulement de pilotes, mais également d'observateurs, de bombardiers, de mitrailleurs, de mécaniciens, ayant leurs voitures en état , en un mot pouvant marcher avec l'avant-garde de l'armée du Rhin ?

M. le général DUMENIL.- Oui, c'est prévu .

M. le général HIRSCHAUER.- Ma deuxième question est celle-ci : pouvez-vous nous dire combien d'escadrilles vous avez dans cette situation et si ce nombre correspond à la demande qui vous a certainement été faite par le commandement ? Celui-ci vous a dit sans aucun doute : "Je veux avoir un nombre N d'escadrilles au bout du fil". Les avez-vous complètement prêtes ?

M. le MINISTRE DE LA GUERRE.- Dans l'hypothèse de la



mobilisation générale ?

M. le général HIRSCHAUER.- Non, maintenant, dans l'hypothèse de l'occupation de la Ruhr.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- C'est pour cela que lorsqu'on parle de "coup de tampon", je demande que l'on précise .

M. le général HIRSCHAUER.- Je veux parler du premier échelon ou l'escadrille nécessaire aux six divisions d'action .

M. le général DUMENIL.- Ce sont les deux tiers.

M. LE PRESIDENT .- Des 126 escadrilles ?

M. le général DUMENIL.- Non, parce que les régiments d'observation de l'intérieur ne marchent pas . Il s'agit de la division aérienne , en y ajoutant le 33ème régiment d'observation du Rhin, qui est à Mayence. Cela porte sur deux régiments de chasse, deux régiments de bombardement de jour, deux de bombardement de nuit et un d'observation . Les deux tiers de ces unités sont prêtes et toutes les mesures spéciales sont prises pour que le reste soit rapidement en action .

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Si vous vous placez dans l'hypothèse des mesures de coercition, je puis vous donner l'assurance que nous sommes parfaitement prêts dans tous les domaines .



M. Paul DOUMER.- On l'était aussi au mois de mai de l'année dernière .

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- On l'était tellement, que nous avons été obligés de mobiliser une classe . Cette fois, si nous étions obligés de faire un acte de coercition, je n'en mobiliserais pas une .

M. LE PRESIDENT .- M. le Ministre de la marine et M. le Sous-Secrétaire d'Etat de l'aéronautique me font savoir que leur exposé sera beaucoup trop long pour qu'ils puissent le commencer aujourd'hui avec chances d'en finir . Pour en terminer avec la Guerre proprement dite, je vais donner la parole à M. le colonel BEAUNE , chef de la défense contre aéronefs des armées, qui va répondre aux observations présentées mercredi dernier à propos de la défense contre aéronefs.

M. le colonel BEAUNE.- Messieurs, je vais avoir l'honneur , étant donné le peu de temps dont je dispose, de vous indiquer sommairement comment est organisée, à l'heure actuelle, la défense contre les avions .

Nous avons dû conditionner cette défense d'après le matériel existant à la fin de la guerre, parce que nous ne voulions pas , par souci d'économie, faire de nouvelles commandes de matériel et surtout parce que nous ne voulions pas les faire avant d'avoir étudié un matériel nouveau .

Nous avons donc réparti le matériel existant , d'une



part, entre les armées, d'autre part, à l'intérieur. Ces existants sont actuellement les suivants :

Nous avons de quoi constituer 5 D.C.A. d'armée avec des éléments d'artillerie anti-aérienne, des projecteurs et des mitrailleuses.

Nous pouvons assurer la défense intérieure du territoire avec de l'artillerie anti-aérienne, des projecteurs et des ballons, et ce, sur une profondeur de 200 km, la région de Paris constituant une zone à part avec sa défense propre.

Il en résulte que nous sommes en mesure d'assurer la défense des armées dans des conditions satisfaisantes et que nous pouvons laisser à la disposition du général en chef une réserve de D.C.A. qu'il porterait là où le besoin s'en ferait sentir. J'ajoute cependant qu'étant données les progrès de l'aviation d'une façon générale, et, notamment, de l'aviation ennemie, nous sommes mal outillés pour la défense contre avions volant bas. Nous n'avons, contre ces avions, que la vieille mitrailleuse et il a fallu étudier du matériel nouveau.

En ce qui concerne l'intérieur, nous sommes outillés pour défendre le territoire sur une profondeur de 200 kilomètres. Cette profondeur vous semblera insuffisante, comme elle nous le paraît à tous parce que le rayon d'action des avions dans l'avenir augmentera dans des proportions



considérables. Par conséquent, si nous n'avons prévu cette défense que sur 300 km. de profondeur, c'est pour qu'elle soit assurée dans de bonnes conditions, car nous aurions pu la prévoir sur 500 km. de profondeur, mais en dispersant les moyens de défense.

M. HENRY BERENGER.- Ces 300 km. sont comptés à partir du Rhin, ou de l'ancienne frontière ?

M. le colonel BEAUNE.- A partir de l'ancienne frontière.

M. LE PRESIDENT.- Depuis Belfort jusqu'à la mer ?

M. le colonel BEAUNE.- Non, depuis Dunkerque jusqu'à Nice.

Il est bien posé que l'organisation actuelle pour la défense du territoire sur 300 km. de profondeur n'est qu'un premier stade et que, lorsque nous aurons des crédits nous permettant de construire du ~~xxxxx~~ matériel nouveau, nous augmenterons la profondeur au fur et à mesure de la sortie de ce matériel.

Je vais maintenant, en quelques mots, vous donner un aperçu de la défense du territoire.

Nous avons, comme matériel de D.C.A., de l'artillerie antiaérienne, des projecteurs et des ballons. La défense du territoire - je ne parle pas de la défense des armées,



pour laquelle le matériel suffisant existe - commence à Dunkerque et se termine à Nice. Le personnel désigné pour servir les différents matériels est appelé par convocations pendant la période de tension politique.

D'après le projet que nous avons établi et qui, je me hâte de le dire, n'est ~~pas~~ encore qu'en voie d'exécution, dans chaque région de corps d'armée appelée à être défendue, les emplacements des pièces sont préparés et les terrains achetés. Le quart du matériel sera mis en batterie, moitié dans les parties qui ne sont pas très menacées et moitié dans les parties plus menacées, et la totalité est mise en batterie en Alsace. La position des pièces contre avions n'étant pas absolument fixée comme celle des pièces d'artillerie ordinaire, nous avons pu chercher, pour les installer, des terrains incultes qui, naturellement, nous ont coûté beaucoup moins cher. J'ajoute même que nous avons choisi, autant que possible, des terrains militaires pour l'emplacement de nos pièces, et ce n'est que dans le cas ~~où~~ d'impossibilité absolue que nous avons acheté des terrains.

Pour assurer la conservation de ce matériel en place, nous le mettrons sous des baraques <sup>légères,</sup> Ces baraques/sont étudiées par le Génie et c'est lui qui passera les marchés. Enfin, le terrain sera entouré d'un réseau de fils de fer barbelés, de sorte que le matériel sera à l'abri des dépré-



dations et des intempéries.

Nous aurons ainsi une partie de notre matériel qui sera toujours en position et qui, 4 heures après l'ordre d'armer les batteries, devra être prêt à fonctionner.

M. Gaston MENIER.- Le canon est du calibre 105 ?

M. le colonel BEAUNE.- Les canons sont ceux qui existaient à la fin de la guerre ; ils sont du calibre 75 et 105. C'est un matériel tout à fait spécial.

Les munitions sont à proximité et, dans certains cas, sur camions dans les localités ou les garnisons voisines afin qu'au premier signal elles puissent approvisionner les pièces.

Pour les projecteurs, l'organisation n'est pas tout à fait la même. Le projecteur est un instrument très sensible aux intempéries et doit être entretenu avec le plus grand soin. Ils sont donc rassemblés dans des lieux de stockage, mais étant donné qu'ils sont montés sur voiture automobile, ils se transportent facilement, avec une vitesse commerciale de 20 à 35 km. au point où ils doivent être utilisés.

Les ballons sont également stockés. Alors que l'artillerie anti-aérienne et les projecteurs constituaient les moyens actifs de D.C.A., les ballons sont ce qu'on appelle un moyen passif. On les met autour de points de faible étendue que l'on veut protéger : usine, gare régulatrice



de moyenne importance, pont, etc... Ils effectuent cette protection grâce à leurs câbles et sont distants de 250 à 300 mètres l'un de l'autre.

M. PAUL DOUMER.- Ils montent à quelle hauteur ?

M. le colonel BEAUNE.- Un ballon, seul, ne monte pas à plus de 2.000 mètres. Mais si l'on attelle **un** second ballon au premier, on a ce qu'on appelle un tandem, qui peut monter à 3.800 m. A cette altitude, un aviateur ne peut pas bombarder une étendue relativement petite d'une façon précise. De plus, les aviateurs ennemis qui savent qu'un point est défendu par des ballons, évitent soigneusement de s'en approcher parce qu'ils craignent de se prendre dans les câbles.

M. Gaston MENIER.- Vous avez également des écouteurs.

M. le colonel BEAUNE.- Nous avons l'écoute jumelée, d'une part, avec les canons, d'autre part, avec les projecteurs. Elle peut permettre le tir au son et elle facilite aux projecteurs, la recherche des avions.

M. LE HARS.- J'ai précisément entendu, pendant la guerre, des plaintes contre le tir continu qui empêche le réglage au son. Si, au lieu des tirs de barrage désordonnés on avait fait des tirs d'ensemble, les avions allemands n'auraient certainement pas pu approcher de Paris comme



ils l'ont fait.

M. le Colonel BEAUNE.- On procède à un tir de barrage quand on ne peut pas faire autrement, mais il est totalement inefficace. Le seul tir efficace est une salve très nourrie envoyée au point probable où l'avion va arriver. Et comme on peut difficilement prévoir ce point, il ~~est difficile~~ faut se contenter de tirer au jugé. Pourtant, quand l'avion ne se doute pas qu'on va tirer sur lui, il marche normalement ; on peut alors déterminer sa trajectoire et situer le point exact où il se trouvera au bout du nombre de secondes que le projectile mettra pour arriver à ce point. Il faut donc que l'avion soit surpris pour que le tir devienne efficace. Dans le cas de tir de barrage, il passe au-dessus du barrage et ne peut guère être touché.

Je comprends parfaitement l'observation de M. le sénateur au sujet de l'écoute. Pour y obvier, il est prescrit, dans nos règlements, que lorsqu'on fait du tir à l'écoute, on procède par salves, l'écoute se faisant entre chaque salve. Du reste, on ne règle pas un tir sur un but aussi petit et fugitif qu'un avion. On peut, tout au plus, constater, le jour, qu'on a fait une erreur grossière de tir.

M. CAUVIN.- Le résultat des tirs de barrage que l'on



502  
 faisait au-dessus de Paris, pendant la guerre, était surtout de briser les tuiles et de démolir les cheminées.

M. le colonel BEAUNE.- On ne peut pas changer cela.

M. CAUVIN.- J'ai demandé, à plusieurs reprises, si l'on ne pourrait pas mettre des canons à bord de ballons captifs pour tirer sur les avions.

M. le colonel BEAUNE.- Ce n'est pas possible, les ballons ayant juste la force ascensionnelle suffisante pour enlever leur câble.

M. CAUVIN.- Mais on pourrait prévoir des ballons plus gros. Un canonnière placé à hauteur d'un avion qui viendrait vers lui, se trouverait mieux placé, pour l'abattre, qu'un canonnière tirant d'en bas.

M. le colonel BEAUNE.- Il ne le verrait probablement pas. C'est ainsi que les aviateurs voient très mal les avions qui viennent vers eux.

M. CAUVIN.- En tout cas, le canonnière, dans son ballon captif entendrait l'avion mieux que lorsqu'il est en bas, au milieu du bruit.

M. le colonel BEAUNE.- On s'oriente très mal.

M. CAUVIN.- On peut tout de même essayer ; on ne l'a



jamais fait. Si l'essai ne donne pas de résultat, tout sera dit.

M. PAUL DOUMER.- Sait-on combien la D.C.A. a abattu d'avions pendant la guerre ?

M. le colonel BEAUNE.- Autant que ma mémoire me le permette, 600 à 700 avions hologués ont été abattus par la D.C.A. pendant la guerre.

En 1915, on a tiré 100.000 coups pour abattre un avion;

En 1916, - 60.000 -

En 1917, - 15.000 -

En 1918, - 3.500 -

M. LEBRUN.- La moyenne, pendant toute la guerre, est de 10.000 coups pour abattre un avion;

M. de LUBERSAC.- Je veux rassurer la commission sur l'effet pratique de la D.C.A. pendant la guerre et je vous demande, messieurs, de m'excuser de ce qui s'est passé à ce moment dans l'aviation. Nous avons toujours plaint les toits qui recevaient les culots des obus lancés par la D.C.A., mais celle-ci ne nous a jamais beaucoup dérangés. Je dirai même qu'elle servait, la nuit, aux aviateurs égarés, à retrouver leur chemin. Je puis vous citer le cas d'un aviateur perdu dans la nuit noire du côté de St-Quentin sa lampe de bord éteinte et ayant tout à coup pour se



diriger la canonnade, la fête vénitienne sur Paris.

En ce qui concerne la défense d'une ville comme Paris, la D.C.A. me fait l'effet de l'individu qui a peur en traversant un bois la nuit et qui chante.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Cela rassure un peu la population.

M. de LUBERSAC.- Il vous est arrivé aussi de compter, comme aviateur descendu par la D.C.A., un aviateur qui a eu une panne au-dessus de la forêt de Compiègne.

M. le colonel BEAUNE.- Je vous ai donné la statistique des armées.

M. de LUBERSAC.- Je ne mets pas en doute la sincérité de votre statistique ; toutes les statistiques sont vraies.

On vous a dit combien il fallait de coups de canon pour démolir un avion le jour. La nuit, c'est encore bien plus difficile.

On fait donc des réglages au-dessus d'un point, on passe une heure à jouer avec les éclatements, on en reçoit quelques-uns dans les toiles ; parfois, un coup de chance pour l'Allemand et de déveine pour <sup>l'aviateur</sup> ~~ix~~/Français veut que le projectile passe à travers le moteur, mais le personnel de l'aviation n'a jamais été particulièrement ému par la D.C.A., même pendant le jour. C'est une impression d'aviateur



et vous m'excuserez de la donner.

Avec les ballons, c'est autre chose. Les ballons qui défendent une étendue peu considérable et non une grande ville, une grande gare régulatrice, impressionnent indiscutablement l'aviateur. On a cette appréhension un peu ridicule de se dire que l'on va être pris dans la corde. On se demandait pourquoi les Allemands entraient souvent par le Lion de Belfort ; c'est tout simplement parce qu'il y avait une brèche à cet endroit. Par conséquent, au-dessus d'un point, le ballon constitue une défense réelle.

L'avenir de la D.C.A. est dans la chasse de nuit. Si l'on peut accorder la D.C.A. avec la chasse de nuit, on arrivera à des résultats.

Vous avez parlé, mon colonel, de la défense du territoire sur 500 km. de profondeur quand vous auriez le matériel suffisant, et je voyais M. le rapporteur lever les bras, effrayé à la pensée des crédits qu'on allait encore lui demander. Je crois qu'il ne faut pas s'hypnotiser sur cette profondeur. Remarquez que je parle toujours pour aujourd'hui, car je ne sais pas ce qui se passera demain.

En tout cas, la D.C.A. n'a pas à son actif beaucoup d'avions descendus la nuit. Chaque fois qu'il y en a un, il y a toujours deux ou trois personnes qui le réclament ; un ou deux aviateurs et la D.C.A. Il y a là, une petite querelle de boutique.

Je m'excuse, messieurs, de tous ces détails, mais si



nous devons encore faire des dépenses excessives pour la défense contre avions sur 500 km. de profondeur, je me demande si ce seront des dépenses vraiment utiles.

M. CAUVIN.- Fait-on la chasse de nuit ? Pendant la guerre, des avions ennemis sont venus souvent lancer des bombes sur nos camps d'aviation et jamais un aviateur n'est parti pour leur donner la chasse.

M. de LUBERSAC.- On ne peut pas faire la chasse la nuit parce qu'on n'y voit rien.

M. PAUL DOUMER.- Combien de pièces comporte cette défense contre avions du territoire de Dunkerque à Nice sur une profondeur de 200 km. ?

M. le colonel BEAUNE.- 558 pièces.

M. PAUL DOUMER.- Pour lesquelles vous avez le personnel.

M. le colonel BEAUNE.- Parfaitement.

Remarquez que nous ne défendons pas tout. La défense du territoire est organisée d'après l'ordre d'urgence et l'importance des points à défendre. Nous avons demandé à l'Etat-Major de l'Armée et au service des fabrications de nous indiquer quels étaient les points sensibles qu'ils estimaient devoir être défendus plus particulièrement. Le matériel n'est pas réparti au hasard dans la profondeur



de 200 km. mais on le trouve notamment près des gares régulatrices, des bifurcations, des dépôts de locomotives, etc..., de certaines usines, /en un mot, des points sur lesquels on redoute des incursions ennemies.

M. PAUL DOUMER.- Cette explication me rassure, car je croyais que la défense du territoire sur 200 km. de profondeur signifiait que vous aviez aligné plus ou moins vos 558 pièces sur cette étendue considérable.

M. le colonel BEAUNE.- Le chiffre de 558 pièces peut paraître élevé, mais en réalité nous sommes limités comme moyens. Par exemple, à Dijon, où il y a une gare importante, un terrain d'aviation et des usines, nous n'avons pu mettre que deux batteries.

M. LE PRESIDENT.- Il faudrait peut-être y transférer celles de Nice.

M. le colonel BEAUNE.- Sur le littoral méditerranéen, il n'y en a qu'à Toulon, où c'est la Marine qui se charge de la défense avec le matériel que nous lui fournissons, et à Marseille, où il y a deux batteries.

M. HENRY BERENGER.- Je m'excuse de poser toujours la même question, mais mes fonctions m'y amènent forcément, et, en l'espèce, c'est plutôt à M. le ministre de la guerre qu'à M. le colonel que je la pose : cette défense sur



280.000 km. carrés fait-elle partie d'un plan général, d'un programme étudié par l'Etat-Major de l'Armée ? Si j'ai bien compris les explications du colonel, ces dépenses considérables de D.C.A. ont été demandées par l'Etat-Major de l'Armée. Font-elles partie du programme général de défense qui devrait être soumis au Parlement ?

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Elles se rattachent au programme général de défense comme au programme général de mobilisation ; et autant je comprends que les programmes de matériel soient soumis aux commissions et aux Chambres, autant je comprendrais moins que les programmes de défense et de mobilisation leurs soient soumis.

M. HENRY BERENGER.- Sur ce point, vous me permettrez de ne pas discuter. Je défends ici les droits du Parlement et je manquerais à tous mes devoirs si je ne le faisais pas.

J'ai fait partie, avant la guerre, de la commission de l'armée...

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Moi, je parle comme ministre de la guerre.

M. HENRY BERENGER.- ... et je me souviens que le plan d'accélération de la défense nationale a été soumis à cette commission ; M. Boudenoot et plusieurs de mes collègues qui sont ici s'en souviennent également.



Ce plan d'accélération lui, à ce moment, nous a paru considérable, s'élevait à 1.400.000.000 frs et concernait l'artillerie lourde. Tous les renseignements qui nous étaient utiles nous ont été communiqués et M. Noulens, votre prédécesseur à l'époque, a saisi la commission de l'armée des programmes. Je ne pense pas que la guerre ait démontré que ce contrôle était inutile. Vous avez, monsieur le ministre, été vous-même président de la commission de l'armée de la Chambre et vous avez, avec la plus grande éloquence, démontré l'utilité de cette collaboration.

Dans ces conditions nous demandons, et même nous saurions l'exiger, si cela devenait nécessaire, que l'armée et la marine nous soumettent leurs programmes de matériels et leurs programmes généraux.

Nous savons, par un incident récent - et je ne vous apprends rien - qu'on avait envisagé, dans le sud-ouest, tout un programme qui n'a pas été soumis au Parlement et qui a amené les protestations légitimes d'une grande partie de la représentation de ces départements.

Je suis certain d'être l'interprète du Sénat en disant que cela ne pourra pas indéfiniment durer. Nous ne pouvons pas continuer à saisir ainsi sur divers points des dépenses considérables. Voici, par exemple, celles de la D.C.A. que nous ne connaissons pas et qui n'ont pas été soumises au Parlement.

M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.- Il ne faut pas qu'il



y ait d'équivoque.

Vous avez tout à fait raison lorsque vous parlez du matériel et que vous faites allusion au programme de 1.400 millions. Je m'en rappelle d'autant mieux que M. Noulens n'était pas seulement mon prédécesseur mais que, dans la circonstance, j'étais son collaborateur immédiat, puisque j'étais sous-secrétaire d'Etat à la guerre. Ce programme a été soumis aux commissions et nous avons bien fait, parce que cela nous a permis de sortir avant le mois d'août 1914 un peu du matériel d'artillerie dont nous avions besoin à ce moment. Par conséquent, sur ce point, je rends hommage au rôle et à l'activité des commissions.

Mais dans la question dont nous nous occupons en ce moment, il s'agit de choses particulières, d'emplacements de certaines batteries, comme il peut s'agir d'emplacements de certaines divisions. Je ne fais de réserves que sur ce point.

M. HENRY BERENGER.- Nous sommes d'accord.

M. le Général HIRSCHAUER.- Avez-vous conservé tous les treuils qui vont avec les ballons et qui existaient en grand nombre à la fin de la guerre ?

M. le colonel BEAUNE.- Nous ne les avons pas tous conservés. Nous en avons versé 600, si je ne m'abuse, à la liquidation des stocks, et ne conservant que le matériel que



nous avons jugé indispensable pour les besoins de la défense du territoire. C'est ainsi que nous n'avons conservé que 1.000 ballons.

M. Gaston MENIER.- J'attire l'attention du colonel sur les projecteurs. Nous avons eu beaucoup de peine à obtenir des projecteurs de 150 et quand ils ont été construits à la fin de la guerre, beaucoup ont estimé que les projecteurs étaient une arme à deux tranchants et qu'ils pouvaient servir tout aussi bien de guide aux avions ennemis que pour la défense nationale. Il est possible que les projecteurs ne doivent être employés que dans certains cas et avec des précautions spéciales.

Enfin, quand les zeppelins sont venus sur Paris, ou même les avions, ils suivaient la ligne de chemin de fer de Soissons à Paris et leur itinéraire était parfaitement bien repéré. On avait donc envisagé la possibilité de leur cacher un certain nombre de points de repères tels que la Seine, la pièce d'eau du Trou Salé dans le Parc de Versailles, etc... au moyen de nuages de fumée et du camouflage. Il y a là tout un système de défense intéressant dont il faut être abondamment pourvu pour pouvoir l'employer suivant les circonstances.

M. le colonel BEAUNE.- Le projecteur est excessivement précieux, parce que c'est lui qui permettra de faire la chasse de nuit.



Pendant la guerre, le projecteur a été très mal utilisé et ce n'est que tout à fait à la fin de la guerre que l'on commençait à l'étudier en vue de la chasse de nuit.

~~Exxx~~ Voici comment on procédait. Les projecteurs s'allumaient au moment où l'appareil d'écoute indiquait la direction de l'avion, et quand celui-ci était découvert, les projecteurs se le passaient de proche en proche. L'avion était ainsi accompagnée et en même temps aveuglé.

M. LE PRESIDENT.- Personne ne demande plus la parole?

Nous avons encore à entendre M. le ministre de la marine et M. le sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique. Je vous propose de nous réunir mercredi prochain à 15 heures.

(Approbation).

La séance est levée.

(La séance est levée à 19 h.30 minutes)

-----



## COMMISSIONS DE L'ARMÉE ET DE LA MARINE REUNIES

-:-:-:-:-

Audition de M.M. les ministres de la  
guerre et de la marine et de M. le Sous-Secrétaire d'Etat de  
l'Aéronautique

-----  
Mercredi 14 Juin 1923

La séance est ouverte à 15 heures, sous la présidence  
de M. BOUDENOOT.

M. LE PRESIDENT.- Messieurs, la séance est ouverte.

J'ai reçu de M. de Lubersac la lettre suivante :

Etant malade, j'ai l'honneur de vous prier de m'ex-  
cuser si je n'assiste pas aujourd'hui à la séance de la  
commission de l'armée et de la marine réunies.

Veuillez agréer, etc...

Bien entendu, nous souhaitons à notre collègue un  
prompt rétablissement. (Vive approbation).

J'ai en outre reçu de M. le ministre de la guerre la  
lettre suivante :

Mon cher président,

La commission de l'armée devant entendre aujourd'hui  
M. le ministre de la marine et M. le sous-secrétaire  
d'Etat de l'Aéronautique, je vous demanderai, afin de pou-  
voir consacrer tout mon après-midi au projet de loi sur  
le recrutement actuellement en discussion, à ne pas me  
rendre à votre réunion de ce jour. Le Général Duménil me  
représentera auprès de vous et me téléphonera si ma pré-  
sence était nécessaire.



En vous priant de transmettre mes excuses à vos honorables collègues, je vous exprime les assurances de ma haute considération et de mes sentiments dévoués."

Nous comprenons que l'importance du projet de loi à ce moment en discussion devant la Chambre des députés prenne tous les instants de M. le ministre de la guerre.

M. Henry Bérenger, membre de la commission de la marine, est retenu à la commission des finances, qui s'est réunie pour entendre M. le ministre des finances sur la question des modifications à apporter à l'impôt sur le chiffre d'affaires.

Enfin, M. Doumer, retenu aussi à la commission des finances, m'a prié également de présenter ses excuses, en ajoutant qu'il espérait pouvoir arriver avant la fin de notre séance.

La parole est à M. le ministre de la marine.

M. RAIBERTI, ministre de la marine.- Messieurs, je vais procéder devant vous en toute sincérité et avec la plus grande exactitude possible à l'inventaire des crédits qui ont été accordés à la marine et des appareils qu'elle a pu acquérir avec ces crédits.

Pendant la période de 1918 à 1919, la marine a reçu, pour ses appareils, des crédits s'élevant à un total de 314 millions de francs.

Depuis l'armistice et, plus exactement, depuis l'exercice 1920, elle a reçu :

Pour l'exercice 1920, un total de crédits s'élevant à 39 millions ;



Pour l'exercice 1921, un total de crédits de 84 millions.

Ces 84 millions se sont ainsi répartis :

Appareils, entretien et outillage.....	47 millions
Matières consommables .....	9 -
Constructions immobilières .....	38 -

Les 47 millions pour les appareils, les rechanges et le fonctionnement des centres se décomposent ainsi :

Acquisition de 170 appareils, dont 140 ont été livrés - sur ces 140 appareils, il y a 66 appareils-école - ..... 15 millions

Aérostation - Acquisition de 4 ballons captifs qui ont été, seuls, livrés jusqu'à ce jour - ..... 3 millions

2 dirigeables et 7 enveloppes de dirigeable.....

Acquisition de 64 moteurs, dont 42 ont été livrés ..... 1.860.000 frs.

A l'heure actuelle, sur ces commandes, les livraisons sont de :

140 avions ou hydravions,	
10 coques d'hydravions,	
42 moteurs,	
4 ballons captifs	

livrés à la date du 1<sup>er</sup> juin 1923.

La dépense en matières consommables : huile, hydrogène, etc... de 1918 à 1921, s'est élevée à 40 millions.

Enfin, pour les immeubles et l'organisation des centres, la dépense totale a été de 114 millions.



Les dépenses faites ont été :

Pour les centres d'aviation ..... 13 millions

Pour les centres de dirigeables ..... 40 -

Pour les centres de ballons captifs .. 1 -

Total ..... 54 millions

La différence, soit 60 millions, représente les dépenses des centres organisés, au cours de la guerre, pour les nécessités de la guerre sous-marine, et qui furent ensuite supprimées. En effet, on avait créé, pendant la guerre, 53 centres d'aviation et d'aérostation. Sur ce nombre, 19 ont été conservés et 39 ont été supprimés. Les 60 millions représentent la liquidation des dépenses de ces 39 centres.

Si nous calculons quel est exactement, à l'heure actuelle, l'actif de l'aéronautique maritime, nous constatons que de 1917 à 1922, il a été ouvert à l'Aéronautique maritime, un crédit total de 513 millions.

En évaluant les aéronefs et les immeubles de l'aéronautique maritime d'après leur prix d'achat, on arrive aux estimations approximatives suivantes :

Valeur du matériel aérien et des accessoires.. 139 millions

Approvisionnement en matières consommables ... 2.500.000f

Valeur des immeubles ..... 70 millions

soit un total approximatif de 211 millions pour l'actif.

La différence entre 513 millions et 211 millions, soit 300 millions en chiffres ronds représente les dépenses faites pour l'achat du matériel aéronautique détruit pendant



ou à la fin de la guerre et pour la construction des 39 centres dont je vous parlais tout à l'heure.

Si nous comparons les crédits alloués à l'aéronautique maritime aux crédits alloués à l'aéronautique militaire, nous ne pouvons que constater la modicité des premiers.

Si je prends le budget de 1922, j'ai :

Crédits de l'aéronautique inscrits au budget de la Guerre .....	246 millions
Crédits de l'aéronautique inscrits au budget de la marine .....	37 -

Pour rendre les dépenses comparables, il faut défalquer du budget de la guerre les crédits de personnel qui sont payés par l'Aéronautique militaire, tandis qu'à la Marine, ils sont payés sur les dépenses générales du budget de la marine. Nous arrivons alors aux chiffres de :

Guerre .....	214 millions
Marine .....	37 -

Dans le projet de budget de 1923, j'avais demandé, pour l'aéronautique maritime, 89 millions, mais devant les raisons que m'a fait valoir M. le ministre des finances, j'ai réduit ma demande à 62 millions, ce qui, par rapport aux 37 millions de 1922, est presque une différence du simple au double.

Pour ce même exercice 1923, le crédit inscrit au projet de budget, au titre de la Guerre, est de 268 millions. Il est donc tout naturel qu'étant donné cette disproportion



dans les crédits, on retrouve une disproportion dans les appareils achetés.

En somme, le budget de l'aéronautique maritime, en 1922, n'est que de 17 % du budget de l'aéronautique militaire et, dans le projet de budget de 1923, il n'est que de 22 %.

La disproportion apparaît bien plus grande encore si nous comparons les crédits dont nous disposons à ceux qui sont inscrits au budget des Etats-Unis ou de l'Angleterre pour le même objet.

Aux Etats-Unis, les crédits accordés, en 1922, à l'aviation maritime, s'élèvent à 17 millions de dollars, soit 200 millions de francs et, pour l'aviation militaire, ils sont de 13 millions de dollars, soit 160 millions de francs, d'où il résulte que l'effort fait par les Etats-Unis pour leur aviation maritime est plus grand que celui qu'ils font pour leur aviation militaire.

En Angleterre, le budget du ministre de l'air pour la période qui va de juin 1922 à juin 1923, se monte à 11 millions de livres, soit 600 millions de francs, sur lesquels 200 millions sont affectés à l'aéronautique maritime. Les 37 millions inscrits à notre budget pour 1922 font donc assez pauvre figure à côté des 200 millions du budget des Etats-Unis et des 300 millions du budget de l'Angleterre.

Cette situation des crédits vous expliquera la situation du matériel que je vais avoir l'honneur de vous exposer maintenant.



Pour répondre à une demande qui m'a été posée, je dois vous faire connaître quelle était la situation du matériel au moment de l'armistice. A ce moment, nous avions 1.264 avions et hydravions, répartis entre 50 centres, dont 18 postes de combat, 41 dirigeables souples répartis en 15 centres et un croiseur aérien de 55.000 mètres cubes en construction. Le marché de ce croiseur aérien a été réalisé en 1919 pour deux millions et demi, alors que le marché prévoyait une dépense totale de 4 millions. Nous avions en outre 190 ballons captifs répartis en 18 centres à terre et à bord de 70 bâtiments.

11.000 hommes étaient affectés au service de ce matériel. Le matériel qui était en bon état au moment de l'armistice a été concentré dans les centres pour y être conservé à titre définitif, mais il s'est passé, pour la Marine, ce que le Général Duménil, l'autre jour, vous exposait pour la Guerre, la démobilisation s'est faite avec un certain désordre, les appareils ont été stockés dans des conditions plus ou moins bonnes et, à l'heure actuelle, une grande partie de ce matériel peut être considérée comme hors d'usage.

Quelle est la situation aujourd'hui ? Nous avons 400 avions ou hydravions, mais sur ce nombre, 85 seulement, dont 40 ont moins de deux ou trois ans, sont utilisables et en état de voler.

Les appareils d'aviation maritime ont, pour la plupart,



quatre ans d'existence et représentent des types démodés. Ils sont périmés et n'ont pas une valeur militaire véritable. Au 1<sup>er</sup> janvier, il ne restera, de tous ces appareils, que cinquante avions ou hydravions ayant vraiment une valeur militaire.

Je veux répondre tout de suite à une question qui m'a été posée par lettre par M. le Général Hirschauer, que je remercie de sa prévenance, qui me demandait quels étaient les types dont nous disposions en 1917 et quels sont ceux dont nous disposons aujourd'hui.

En 1917, nous avions, comme avions de chasse, le type Hanriot monoplace et biplace et, pour les hydravions, le type G.L. Tellier, le Donné-Dunhaut, le Lévy-Besson. Comme canon hydravions de chasse, nous avions le type Spad/monoplace et le Hanriot monoplace.

Enfin, pour les écoles, nous avions des hydravions du type F et F.B.A. (franco-british association), du type Tellier et G.L.

Aujourd'hui, nous avons les types suivants :

Pour l'aéronautique d'escadre, 8 Nieuport monoplaces, 180 HP de chasse ;

Pour les bases de <sup>mer</sup> ~~terre~~, 35 hydravions type G.L. ou Lepel-Blanchard et 8 hydravions type Donné-Dunhaut.

Comme hydravions de haute mer, nous disposons de 6 avions type Latham, 1.000 HP

Pour les bases de terre, nous avons 12 avions de chasse,



type Hanriot, 9 avions de reconnaissance ou de bombardement type Bréguet.

Enfin, pour les écoles, nous avons des hydravions à flotteurs du type Hanriot, des hydravions à coque du type F.B.A. et des avions de chasse type Hanriot et Nieuport.

En ce qui concerne l'aérostation, nous avons en ce moment 24 dirigeables souples, vedettes ou éclaireurs, dont 10 complets. Les vedettes ont 2.800 mètres cubes ; les éclaireurs ont de 6.000 à 10.000 mc. Nous avons 10 ballons complets, dont 3 vedettes et 7 éclaireurs, plus 14 nacelles sans enveloppe.

Comme grands dirigeables rigides, nous avons deux croiseurs, le Dixmude, 66.000 mc. et le Méditerranée de 22.600 mc.

Nous avons encore 15 ballons captifs et 80 nacelles.

Etant donné cette situation, le plan d'armement se réduit à ceci : nos formations militaires actuelles sont de :

2 escadrilles d'hydravions de bombardement et de reconnaissance côtière à Cherbourg ;

1/2 escadrille d'hydravions de bombardement et de reconnaissance côtière à Brest...

M. LE HARS.- Combien d'appareils comporte une escadrille ?

M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- L'escadrille d'hydravions de bombardement et de reconnaissance côtière comporte 8 appareils, alors que l'escadrille d'hydravions de haute



mer n'a que 6 appareils.

A Cherbourg, il y a une escadrille d'hydravions de bombardement à 8 appareils et une escadrille d'hydravions de mer à 6 appareils.

A Brest, il y a 1/2 escadrille - 4 appareils - d'hydravions de bombardement et de reconnaissance côtière et pour l'entraînement des élèves de l'école navale.

A St-Raphaël, nous avons une escadrille de 8 appareils d'avions de reconnaissance qui constituent l'aviation d'escadre.

Enfin, à Bizerte, nous avons 1/2 escadrille à 4 appareils d'hydravions de bombardement et de reconnaissance côtière.

Voilà pour les formations militaires. Nous avons en outre les écoles.

Il y a, au centre d'Ourtin, 16 hydravions pour l'école d'observateurs non officiers ;

A Berre, 16 hydravions pour l'école de pilotage ;

A St-Raphaël, 8 hydravions pour l'école de perfectionnement 8 pour l'école de chasse et pour le pilotage terrestre et 12 avions ou hydravions affectés à la commission d'étude.

Nous avons donc, en tout, 100 appareils armés en ordre de vol, dont 48 pour les écoles et 24 en réserve, qui peuvent être considérés comme utilisables.

Le total des appareils ayant une valeur militaire, actuellement disponibles, est de 124, dont 60 pour les écoles



Pour répondre à une question posée l'autre jour par M. Doumer, j'ajoute que, sur ces 124 appareils, 85 peuvent être mobilisés : 64 appareils des formations militaires actuelles ou en réserve et 21 appareils prélevés sur les appareils affectés aux écoles. Les 39 autres appareils resteraient pour les écoles.

Tous ces appareils, à l'exception de 9 Bréguet et de 6 hydravions type Latham, sont de type très ancien et la plupart sont dans un état médiocre. La vérité m'oblige même à dire qu'ils sont inaptes au service de guerre :

Les hydravions, parce qu'ils avaient été conçus pendant la guerre pour la seule recherche des sous-marins et qu'ils n'ont pas de défense de l'arrière leur permettant d'accepter le combat contre un ennemi aérien, et enfin parce qu'ils portent un poids infime de bombes ;

Les avions, parce qu'ils appartiennent tous à des types périmés, qu'ils sont lents et de plafond insuffisamment élevé.



Nous possédons deux dirigeables rigides, le Dixmude et le Méditerranée, armés à Cuers ou en cours d'armement, une vedette à St Cyr et quatre éclaireurs à Cuers.

Dans les écoles, il y a un éclaireur à Rochefort, deux ballons captifs à l'école de ballons de Toulon et un ballon captif à Brest.

Les forces mobiles de l'aérostation représentent donc 3 vedettes, 5 éclaireurs, 2 rigides et 34 ballons captifs.

Je dois vous dire maintenant un mot des commandes de 1922 prévues au budget de 1923.

Ces commandes représentent 123 appareils dont 79 avions, 54 hydravions et 30 coques d'hydravions, dont 85 avions et hydravions écoles et 10 coques d'hydravions écoles. Le crédit accordé en 1922 était de 9 millions. Vous voyez combien il était réduit et voici comment il a été utilisé.

On a commandé 40 hydravions dont 30 écoles, du type F.B.A. et Hanriot, 10 hydravions du type Farman mono-moteur et bi-moteur et 53 avions dont 27 Bréguet, 12 Hanriot et 20 avions écoles Hanriot et Spad. Soit au total 93 appareils commandés en 1922.

Pour l'aérostation, nous avons commandé en 1921 un éclaireur souple de 11.000 M.C., une vedette souple de 3.000 m.c. et 6 enveloppes vedettes. Pour l'exercice 1922, le crédit était de 5.605.000 fr. Il nous a permis de commander une enveloppe d'éclaireur, un jeu de ballonnets



pour le Dixmude à 1.870.000 fr. et un jeu pour le Méditerranée qui se monte à 826.000 fr. et 6 ballons captifs et 8 sphériques.

Au budget de 1923, j'ai presque doublé le crédit demandé pour 1922, puisque de 37 millions il est passé à 62. Pour l'aviation, le crédit demandé et que j'espère obtenir est de 25 millions. Il me permettra de commander 180 appareils qui seraient les suivants: 85 appareils de bombardement et de reconnaissance côtière, 6 hydravions de haute mer, 8 avions de chasse, 17 de reconnaissance et 74 appareils école.

Le crédit prévu pour l'aérostation est de 14.240.000 fr. Il me permettra, s'il m'est accordé, de commander un éclaireur de 11.000 m.c., une vedette de 3.000 m.c., 2 nacelles-vedette, 10 captifs et de payer la première annuité de l'achat d'une enveloppe nouvelle pour la Méditerranée.

Pour les moteurs les commandes ont été les suivantes:

Exercice 1920: 20 moteurs. Exercice 1921: 64 moteurs pour 870.000 francs. Exercice 1922: 98 moteurs pour 6 millions. Le projet de budget pour 1923 comporte l'achat de 83 moteurs pour la somme de 2 millions de francs.

Jusqu'à présent les moteurs commandés ont été des moteurs de petite puissance Rhône de 180 HP, ou Clerget de 130 HP. Si le crédit de 2 millions m'est accordé, je compte l'employer à l'achat de moteurs de grande puissance.

Voilà la situation...



M. LE HARS.- Elle n'est pas brillante!

M. LE MINISTRE.- Evidemment, elle n'est pas brillante! Mais je vais vous dire maintenant des choses plus réconfortantes.

Jusqu'à présent, il faut bien voir comment les choses se sont passées au lendemain de l'armistice. Il y a choses qu'il faut bien distinguer. D'une part l'aéronautique militaire peut profiter dès aujourd'hui de l'expérience de la guerre car elle se trouve en présence des mêmes problèmes qu'elle a eu à résoudre au cours même de la guerre. Au contraire, l'aéronautique maritime se trouve en présence de problème absolument nouveaux.

Pendant la guerre, l'aéronautique maritime n'avait à envisager qu'un seul problème: la guerre sous-marine, la chasse aux sous-marins. Aujourd'hui, elle est obligée d'envisager des problèmes beaucoup plus vastes et d'une solution beaucoup plus difficile. En effet, elle s'occupe de l'éclairage au large; elle se préoccupe du bombardement à grande distance avec des hydravions de haute mer et des dirigeables rigides; elle prévoit la défense des côtes et la participation à la lutte navale sous toutes ses formes. Ce sont là des problèmes absolument nouveaux qui n'avaient jusqu'à présent reçu de solution dans aucune marine du monde.

Cette circonstance vous explique pourquoi nous avons pu nous contenter jusqu'ici de ces pauvres appareils dont je vous ai fait l'énumération puisqu'en réalité ces ap-



pareils n'étaient que des appareils d'études, des appareils de laboratoire.

Ce sont ces appareils qui ont permis de faire des expériences de grande hardiesse et d'une grande fécondité pour l'avenir de notre aviation. Nous avons à Saint Raphael un centre d'études qui est resté longtemps sous la direction d'un homme que je veux citer parce qu'il honore la marine, le commandant de l'Escaille et qui est actuellement sous la direction d'un autre aviateur dont je ne saurais assez vanter l'audace le commandant Teste. Sous la haute direction de l'amiral Salaün, commandant en chef l'escadre de la Méditerranée, qui est un remarquable entraîneur d'hommes, le centre d'expériences de Saint Raphael a poursuivi avec une ténacité et une audace tout à fait remarquables des expériences du plus haut intérêt.

Je veux vous dire un mot des expériences qui ont été faites pour réaliser l'avion marin, c'est à dire l'avion insubmersible et incapable. Pour résoudre le problème, le commandant Teste s'est livré à une série d'études qui tendaient à obtenir un avion dont les roues pourraient être larguées instantanément, c'est à dire qui pourrait se débarrasser instantanément de son chariot de roues; en outre cet avion devrait avoir des ailes et un fuselage étanches et posséder des ballonnets qu'on gonflerait avant et après l'amerrissage et qui joueraient pour cet avion le rôle de ceinture de sauvetage.

( M. le ministre communique aux membres des deux



commissions trois photographies des expériences du commandant Teste.)

On peut dire qu'à l'heure actuelle, les expériences du commandant Teste ont donné d'excellents résultats qu'il suffira de traduire par la technique - c'est l'oeuvre du sous-secrétariat d'Etat - pour obtenir l'avion marin insubmersible et incapable.

Une autre série d'expériences n'a pas été moins remarquable. Il s'agissait de réaliser l'envol et le retour d'un avion sur un bateau. Il est surtout très difficile de réaliser le retour d'un appareil muni d'une vitesse de 150 kilomètres à l'heure sur une plateforme de 6 ou 12 mètres de long.

Ce problème n'a pu être réalisé qu'à force de hardiesse et d'abnégation car on peut dire que ceux qui ont tenté ces expériences ont joué à chaque instant leur vie.

M. LE HARS.- D'autant plus que le bateau lui-même est en marche.

M. LE MINISTRE. Ceci est plus réconfortant comme je vous le disais tout à l'heure.

On a imaginé deux séries de plateformes: une de 6 mètres, l'autre de 12 mètres sur des cuirassés. Ces plateformes ont été essayées avec succès sur les cuirassés ~~Bénigne~~ Paris et La Bretagne. En outre on a installé une plateforme de 18 mètres sur le Bapaume pour servir à



l'entraînement régulier des pilotes de l'aviation d'escadre qui font deux vols par mois à bord du Bapaume.

Enfin on s'est livré à des expériences très intéressantes d'atterrissage sur le Béarn: quinze pilotes différents ont atterri et quatre types d'appareils ont été utilisés avec succès: l'Henriot monoplace et biplace, le Salmson et le Sopwith.

Le problème de l'atterrissage sur le Béarn est tout à fait nouveau en raison de la limitation de l'espace dont on dispose. Il est surtout très difficile à résoudre à cause de la mobilité de la plateforme et de la vitesse de l'appareil qui vient se poser sur elle. On s'est efforcé de réduire cette vitesse par des dispositifs spéciaux et en employant des ailes à courbure et à surface variables.

On a essayé ensuite de réduire - et on est sur le point de résoudre ce problème - la ~~xxxxxx~~ longueur de l'arrêt sur la plateforme au moyen d'un système de freinage et d'accrochage.

Enfin, comme on voulait avoir plusieurs plateformes d'expérience, en outre de celles du Bapaume et du Béarn, on a installé une plateforme en béton à Villacoublay et une autre à Saint Raphael sur lesquelles on poursuit les études.

Il y a là toute une série de travaux remarquables qui n'aboutissent pas à des demandes de crédits, mais qui montrent ce que peuvent faire la volonté et l'intelligence humaines. ( Vifs applaudissements )



M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Pourrions-nous assister à de telles expériences?

M. LE MINISTRE.- Je serai très heureux de vous y faire assister.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Elles paraissent presque incroyables.

M. LE MINISTRE.- J'étais nouveau dans la marine lorsque je suis arrivé au ministère et j'ai appris beaucoup au contact des marins, en particulier pendant les quelques jours pendant lesquels j'ai pu vivre avec l'escadre. Je voudrais vous donner la même sensation réconfortante que j'ai éprouvée lorsque j'ai vu ces hommes. J'étudierai le moyen de vous donner satisfaction. Si M.M. les présidents des commissions de l'armée et de la marine ~~xxxxxxx~~ veulent bien m'en exprimer le désir, je serai très honoré de les recevoir à bord de l'escadre et de les faire assister à ces expériences.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Aucun de nos collègues n'entend se rendre à un spectacle. Nous avons le sentiment qu'il s'agit là d'un problème qu'on pouvait croire jusqu'à présent insoluble, surtout en ce qui concerne l'atterrissage, et aucun de nous ne tient à assister à des expériences qui peuvent devenir très dangereuses par ce fait qu'on ne peut pas les répéter indéfiniment. Mais à Villacoublay, si je vous ai bien compris, il y a des



expériences qui présentent le minimum de danger...

M. DE KERGUESEC.- Ce n'est pas le même problème!

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Je sais bien que la mer, ce n'est pas le sol et qu'à Villacoublay il n'y a pas le mouvement de la plateforme. Mais si l'on arrive à atterrir avec les vitesses dont on parlait, sur une surface aussi limitée que la plateforme de Villacoublay, c'est la solution d'un problème comparable dans son ensemble à celui qu'il faut résoudre en mer.

M. LE MINISTRE.- Si dangereux et si héroïques que soient ces exercices, ils sont devenus réguliers et je ne crois pas m'aventurer en vous demandant de faire l'honneur à l'escadre de venir assister à ces exercices au moment que choisira lui-même le commandant de l'escadre. ( Très bien! très bien! )

Je voudrais vous parler maintenant d'une autre série d'études non moins remarquables et non moins intéressantes: celles qui ont pour but la réalisation de l'avion torpilleur.

Le problème de l'avion torpilleur n'est pas un problème ~~XXXXXXXX~~ d'avion: c'est un problème de torpille. Jusqu'à présent, on lançait la torpille au ras de l'eau, ce qui nécessitait une très grande habileté de la part du pilote et lui faisait courir les risques les plus graves.

On s'essaye à lancer la torpille à des hauteurs



de plus en plus grandes. On a déjà réussi à la lancer d'une hauteur de 7 mètres et on est en train de réussir des lancements d'une hauteur de 15 mètres. Les Anglais sont même arrivés à la jeter d'une hauteur plus grande.

La difficulté, c'est que la torpille, en tombant d'une telle hauteur, risque de se désorganiser, de se déréglar et de ne plus suivre la trajectoire prévue. Aussi le problème de l'avion torpilleur n'est-il résolu que quand le problème de la torpille sera lui-même résolu.

On a dégrossi le problème en faisant des essais de lancement de torpille sur des avions quelconques et voilà pourquoi les avions d'un type démodé nous ont été très utiles.

L'autre jour, M. de Lubersac, dont nous regrettons l'absence, nous parlait du type Farman F. 50; il se plaignait de le voir encore employer parce que, disait-il, c'est un appareil démodé. C'est évidemment un appareil démodé, mais il nous est très utile dans la marine parce qu'il nous sert d'une manière particulièrement avantageuse pour nos essais de lancement de torpilles. En effet, il emporte le poids voulu. La torpille est extrêmement lourde: la torpille de 450mm pèse 700 kilos, celle de 530mm pèsera 1200 kilos. Dans ces conditions la qualité de l'appareil importe peu: ce qu'il nous faut, c'est un avion qui puisse emporter un poids aussi lourd.

Nous venons de commander 2 Farman-Goliath F.60



qui seront munis de flotteurs et qui pourront être utilisés comme appareils d'expériences pour le lancement de ces lourdes torpilles.

Indépendamment de ces appareils d'expérience, nous avons commandé des appareils torpilleurs répondant au programme de l'état-major général de la marine. Ce sont des appareils Farman de 400 HP dont le type est dû à un second maître de la marine, Blanchard et des Levasseur 400 HP. Il a été retenu deux autres types d'avions torpilleurs qui vont être mis en construction. L'un est dû à un ancien pilote de la marine, le second maître Lallemand et sera construit sans doute dans les ateliers Louis Clément auprès de Melun; l'autre est celui du ~~xxx~~ Creusot.

Si nous disposons à l'heure actuelle d'un nombre vrai ent misérable d'avions, nous avons fait tout ce qu'il faut pour que la marine soit en état de commander des avions véritablement militaires, répondant à tous les desiderata de l'état-major général, dès que le Parlement aura donné les crédits nécessaires.

Pour les hydravions l'état des études n'est pas moins intéressant. Ici le problème est plus avancé parce qu'il avait déjà été en partie résolu au cours de la guerre. L'état-major général de la guerre, dès la fin de la guerre, avait décidé d'employer des hydravions puissants du type des hydravions de haute mer dont plusieurs prototypes de 1000 à 1100 HP avaient été essayés par le service technique.



Les hydravions de haute mer doivent assurer la reconnaissance lointaine, au large et, dans certains cas, le bombardement. Ce sont des appareils autonomes, à grand rayon d'action qui peuvent être indépendants de leur base une fois qu'ils l'ont quittée.

La réalisation des hydravions est, comme je vous le disais, une création d'après guerre qui avait été préparée au cours de la guerre. Les services techniques ont étudié 5 types dont un s'est révélé très supérieur aux autres: l'appareil Latham tri ou quadri-moteur.

Le général Hirschauer nous disait qu'à son idée l'avenir était aux appareils tri ou quadri-moteur. ~~En~~ En voilà un exemple. Cet appareil Latham a trois moteurs de 250 HP ou quatre de 250 HP. On peut le considérer comme à peu près au point. On pourrait donc, dès à présent, si les nécessités l'exigent, passer ~~à~~ à la commande en série. Au fur et à mesure que les séries sortiraient, on pourrait lui apporter les améliorations que l'expérience révélerait.

Les caractéristiques de cet appareil sont les suivantes: vitesse, 130 kilomètres à l'heure; rayon d'action, 7 heures de vol; plafond, 3.000 mètres.

Le Latham n'a pas encore fait des essais ~~de~~ d'endurance, mais la marine le considère comme un ~~par~~ appareil de transition. Les services techniques étudient la commande de prototypes d'avions de 1800 HP qui pèseront jusqu'à 14 tonnes. Ces prototypes sont en construction: ils sont



du type Liorey-Ollivier, Richard-Penhoët et Schneider.

Le problème consiste à réaliser un appareil ayant des qualités marines très développées, une bonne tenue à la mer et une grande endurance. On peut espérer le résoudre car nous avons des précédents encourageants. Nous avons l'exemple, pendant la guerre, d'un appareil Langlet qui, en Méditerranée, est resté 11 jours et 12 nuits en mer par très gros temps avec une simple coque de 250 kilos. Un autre appareil est tombé à la mer au large du Camaret: il a abordé du côté de Cardiff en Angleterre après être resté 30 heures sur l'eau. La mer était si grosse ces jours-là - il y avait de vagues de 7 mètres - que les contre-torpilleurs envoyés à son secours ont dû renoncer à leurs recherches. Cependant cet avion n'avait qu'une coque de 250 kilos. Quand nous aurons des ~~xxxxxx~~ hydravions pesant jusqu'à 14 tonnes, nous obtiendrons certainement une endurance supérieure.

D. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Combien y avait-il d'hommes à bord de cet avion?

M. L'AMIRAL LANXADE.- Deux hommes, deux marins.

M. LAURENT EYNAC, SOUS-SECRETAIRE D'ETAT DE L'AERONAUTIQUE.- Les deux hommes ont démonté les toiles et les ont utilisées comme voiles et ils ont vécu plusieurs jours de cette façon! (Mouvements d'émotion)



M. LE MINISTRE.- Pour les hydravions de reconnaissance côtière, nous avons des types qui dérivent des anciens hydravions de patrouille côtière de la guerre, mais ils sont plus puissants et mieux armés. Les prototypes sont des Farman mono-moteur de 400 HP et Farman <sup>bi</sup> ~~xxxx~~-moteur de 600 HP type Blanchard en cours de fabrication. Le mono-moteur est bi-place et le bi-moteur est triplace.

Ces appareils peuvent se défendre dans tous les sens. Le principal progrès réalisé à cet égard consiste en une mitrailleuse à l'arrière. Jusque-là, en effet, ces appareils de reconnaissance côtière n'avaient pas de mitrailleuse à l'arrière; il y avait un angle mort dangereux qui les exposait à ne pas pouvoir se défendre lorsqu'ils étaient attaqués sur l'arrière. On a donc installé une mitrailleuse et l'on a réduit le plus possible les angles morts.

Voilà la situation de l'aviation et de l'aérostation. Il me reste à vous dire un mot de la situation des dirigeables.

Les dirigeables sont destinés à la recherche des mines et à la protection des convois. Ces appareils sont du type souple de 3.000 et 10.000 m.c. Les premiers dirigeables souples n'avaient pas de canons; puis on leur a mis des canons de 47 mm; aujourd'hui les ~~xampax~~ souples de 10.000 m.c. peuvent emporter un canon de 75 mm.

Pour la reconnaissance au large, il faut des



croiseurs rigides de très grand cube comme le Dixmude et le Méditerranée. Le service technique s'est livré à des études sur un type de 75.000 m.c. et ~~xxx~~ il est prêt à l'exécuter: il suffira de voter les crédits nécessaires. Mais avant de demander les crédits et d'entrer dans la voie des réalisations, il faut étudier les résultats scientifiques que peuvent nous donner le Dixmude et le Méditerranée: ceux-ci, en effet, vont tenter, dès qu'ils auront leurs ballonnets, la traversée de la Méditerranée. Lorsque nous connaîtrons les résultats, nous les communiquerons au sous-secrétariat de l'aéronautique et nous verrons s'il y a lieu de commander un dirigeable de 75.000 m.c. Nous viendrons ensuite devant le Parlement pour lui demander les crédits nécessaires.

Dès à présent, dans une de ses récentes réunions, le Conseil supérieur de la Défense nationale a étudié le problème des dirigeables rigides au point de vue de la défense nationale. Il a reconnu leur parfaite utilité au point de vue militaire en même temps que leur utilisation en temps de paix au point de vue commercial.

Pour les moteurs, nous sommes très en retard sur les autres nations. C'est un peu une conséquence de la guerre. Pendant la guerre, l'aviation militaire qui dirigeait toute l'aéronautique ne commandait que des moteurs de petite puissance. Il en était ainsi parce que, dès qu'un appareil ne fonctionnait plus, on l'envoyait immédiatement



se faire réparer. Il y avait sur le front de terre ~~xx~~  
~~xxxxxx~~ des avions dont la durée de service ne dépassait pas  
 deux heures: ils partaient ensuite à l'atelier.

La marine réclamait vainement des moteurs de  
 grande puissance. Dès 1916, elle a demandé sans succès  
 des moteurs de 200 et 250 HP. Après l'armistice, elle a  
 voulu avoir des moteurs endurants car elle était obligée,  
 lorsqu'un moteur avait une avarie, de l'envoyer en répa-  
 rations à une base souvent très éloignée. Il lui fallait  
 donc des moteurs très endurants de 4 et 500 HP. Mais, à  
 cet égard, nous sommes très en retard sur les nations étran-  
 gères.

En Italie, M. Coatlén, dès 1916, se préoccupait  
 de construire des moteurs puissants et endurants. En fé-  
 vrier 1917, il construisait des moteurs de 150 HP alors  
 que la marine française n'obtenait qu'à grand peine des  
 moteurs de 250 HP. Il construit aujourd'hui des Fiat de  
 600 HP.

L'Angleterre a réalisé le Sunbeam de 150 HP, le  
 Napier de 450 et même de 1000 HP et le Bristol de 150 HP.

Nous avons organisé en France un concours pour  
 des moteurs commerciaux de 300 HP. Par conséquent le  
 problème des moteurs à haute puissance reste entièrement  
 à résoudre. C'est de ce côté surtout que le sous-secré-  
 tariat d'Etat porte son attention et son principal effort.

Je viens de parler des appareils. Il me reste  
 à vous parler d'une seconde face du problème, non moins



intéressante et non moins importante: celle des bases.

Quand on veut avoir une cavalerie, il faut se préoccuper d'une écurie pour mettre les chevaux. Quand on veut avoir une flotte de haute mer, il faut se préoccuper de construire des ports. Quand on veut posséder une flotte aérienne, il faut organiser avant tout les bases qui seront les ports aériens de cette flotte. Le problème des bases, pour l'aéronautique maritime, est donc un problème capital pour l'avenir de cette aéronautique.

Il faut que, sur nos côtes, la marine dispose de terrains, d'où les appareils pourront s'envoler; de hangars où ils pourront s'abriter; de ports où les hydravions pourront se réfugier.

J'examinerai successivement les bases d'avions, les bases d'hydravions et les bases de dirigeables.

#### Bases d'avions.

Nous avons trois bases, dont une en projet: le centre de Saint Raphael, le centre de Cuers et un centre qui n'est encore qu'en projet mais dont je vous demande la permission de vous dire un mot, celui du Paliveste près de Toulon.

Le centre de Saint Raphael a été créé pendant la guerre. C'est un aérodrome très mauvais comme terrain: il est trop sablonneux et les appareils s'y détériorent rapidement à l'atterrissage. De plus Saint Raphael est trop près de la frontière italienne et le commandant en



chef de l'escadre estime qu'il faudrait le remplacer par un autre centre qu'il propose de mettre au Paliveste.

Le terrain du Paliveste a été étudié par la marine. Le sous-secrétariat d'Etat possède déjà à l'heure actuelle à cet endroit un terrain de 700 mètres de long sur 500 mètres de large. Il s'agirait d'acquérir les terrains avoisinants pour obtenir une surface totale de 2 kiloètres de long sur 1.800 mètres de large.

Au budget de 1921, un crédit de 225.000 fr. avait été voté pour amorcer l'organisation du centre du Paliveste. Sur cette somme, on n'a utilisé que 10.000 fr. pour la location des terrains et 47.000 fr. pour l'amélioration des locaux, la construction de hangars, etc... Soit en tout une somme de 57.000 francs.

Le rapport qu'aucune dépense engageant l'avenir n'a été autorisée jusqu'à présent. Mais avec tout simplement utilisé, et utilisé incomplètement les crédits qui avaient été votés en 1921. Il s'en reste pas moins que la construction de la base est indispensable. Le commandant en chef de l'escadre le déclare parce que le Paliveste doit être la base de l'aviation des escadres de la Méditerranée, la base des forces de guerre républicaines de Toulon, en même temps qu'une base pour les hydravions de haute mer.



En 1922, des crédits ont été redemandés pour le centre du Palivestre, mais ils n'ont pas été accordés par les commissions des finances et comme, en ma qualité d'ancien président de la commission des finances, je suis avant tout respectueux des décisions du Parlement, je n'ai pas voulu, malgré les instances de mon directeur de l'Aéronautique, ici présent, et celles du commandant en chef de l'escadre de la Méditerranée, entreprendre quoi que ce soit avant d'être venu devant les commissions financières et d'avoir obtenu les autorisations qui m'étaient nécessaires. Aussi, je regrette que M. le rapporteur de la commission des finances du Sénat ne soit pas ici, car il aurait, je pense, enregistré ma déclaration avec satisfaction. Il faisait allusion, l'autre jour, à des dépenses qui auraient été engagées sans autorisation pour Palivestre et qui conduiraient à une dépense de 20 millions, qui sera probablement la dépense totale du centre de Palivestre.

Je réponds qu'aucune dépense engageant l'avenir n'a été autorisée jusqu'à présent. Nous avons tout simplement utilisé, et utilisé incomplètement les crédits qui avaient été votés en 1921. Il n'en reste pas moins que je considère la dépense comme indispensable. Le commandant en chef de l'escadre la réclame parce que le Palivestre doit être la base de l'aviation des escadres de la Méditerranée, la base des forces du camp retranché de Toulon, en même temps qu'une base pour les hydravions de haute mer.



L'Etat-Major Général de l'Armée a préparé un programme de défense des côtes dont je vous parlerai tout à l'heure. Ce programme est actuellement soumis à l'examen du Conseil Supérieur de la Marine. La création du Palivestre y figure et si le Conseil Supérieur y donne son approbation, je viendrai immédiatement devant les commissions financières de la Chambre et du Sénat et je leur demanderai de me permettre d'engager les premiers crédits, très modestes, pour amorcer cette grande entreprise. Je solliciterai aussi, en renvoyant à plus tard les dépenses qui seront ajournées, l'autorisation de construire dès à présent les hangars qui me permettront d'abriter les appareils que j'ai sur place.

La troisième base est celle de Cuers, où j'ai un centre pour dirigeables, aménagé comme terrain d'atterrissage de secours.

Voilà ce qui existe comme bases d'aviation.

En ce qui concerne les hydravions, nous avons trois grandes bases : une à Brest, une à Berre et une à Bizerte.

A Brest, le centre est à reconstruire complètement, car il est installé sur le terre-plein du Laminon, réservé comme parc à charbon.

A Berre, qui sera le centre de réserve régionale des hydravions de la frontière sud de la France, un grand hangar est à construire. Il est prévu, au budget de 1923, une première annuité de 765.000 frs. C'est un hangar de 250 m.,



du type Leinkugel. Il est acheté et il ne reste plus qu'à le monter. Il faudra ensuite construire les casernes et les magasins.

A Bizerte, les plans sont établis pour un grand hangar dype Leinkugel et deux petits type Ste-Beuve. Les petits sont terminés, il reste à achever le grand hangar et les magasins.

Il y a, en outre, quelques petites bases d'hydravions à Cherbourg, Lorient, Ourtin et St-Raphaël.

La base de Cherbourg doit servir de base de relâche pour les hydravions de haute mer et abriter les hydravions de reconnaissance côtière. Trois grand hangars type Arnautin sont construits et un du type Dutemple. Il reste à achever divers travaux et à transporter les casernes et les magasins sur un emplacement qui s'appelle Chantrelle.

La base de Lorient doit servir de base pour les avions de reconnaissance côtière. Le centre est complètement terminé et comporte 4 grands hangars type Garnier et Ste-Beuve. Les magasins et les casernes sont en bon état.

Le centre d'Ourtin qui sert actuellement à l'entraînement du personnel non officier est prévu comme base d'entraînement. De grands hangars métalliques, type Dutemple, sont en cours d'achèvement. On y construit également des baraques en fibro-ciment. Actuellement, l'école est installée dans de très mauvaises conditions dans des hangars Bessonneau et le personnel, au nombre de 300, est encore



très mal logé dans des baraques Adrian.

A St-Raphaël, qui est un centre d'études d'aviation et une école de perfectionnement du personnel d'aviation, il y a 3 hangars moyens pour loger une douzaine d'appareils et deux hangars du type Garnier. Il reste à monter un Standard ex-allemand et un hangar pour grands avions, reçu pour essais et qui est également un ex-allemand. Les bâtiments sont en bon état, les casernes sont faites jusqu'au rez-de-chaussée et les ateliers bien installés. Mais il y aurait lieu d'aménager l'aérodrome qui présente les inconvénients dont je vous parlais tout à l'heure, à cause de sa plateforme mal établie parce qu'elle est construite sur du sable.

Comme bases de dirigeables, nous avons deux hangars en très bon état à Montebourg, près de Cherbourg, deux hangars à Guipavas, près de Brest, 3 hangars à Rochefort, 2 hangars en bon état à Aubagne et 2 hangars à Cuers, dont l'un est terminé et l'autre à terminer. Dans celui qui est terminé se trouve le Dixmude, et quand le second sera terminé, il recevra le Méditerranée, qui est en ce moment à Rochefort.

Enfin, nous avons un grand hangar en construction à Sidi-Ahmed et deux hangars en bon état pour dirigeables souples à Baraki, près d'Alger. Egalement près d'Alger, à Maison-Blanche, il y a un grand hangar ex-allemand en montage, d'une valeur de 11 millions et dont le montage coûtera 8 millions.



En résumé, pour l'aviation maritime, 23 hangars sont construits et 7 restent à construire. Des hangars Bessonneau en bon état et démontables sont stockés ; ils seront montés provisoirement, en attendant l'achèvement des 7 hangars en construction.

Pour l'aérostation, 13 hangars à dirigeables souples sont construits. Deux autres hangars sont en construction : un à Sidi-Ahmed pour dirigeable souple et un à Maison-Blanche pour rigide.

Enfin, 3 hangars démontables sont stockés à Rochefort et Bizerte ; 5 hangars pour ballons captifs sont montés et 5 sont en réserve.

Au cours de la discussion, il a été question des hangars livrés par l'Allemagne. La France a reçu sept de ces hangars pour dirigeables et deux seulement ont été cédés à la Marine ; ils sont à Maison-Blanche. Le S/Secrétariat d'Etat de l'Aéronautique en a eu également deux qui sont : un à Casablanca et l'autre à Dakar.

Nous avons reçu, en outre, 42 hangars d'avions qui se trouvent à Berre, à St-Raphaël et au Merville. La Guerre en a eu également un certain nombre.

Enfin, nous avons reçu deux hangars-ateliers, dont l'un est à Mulhouse et l'autre au Bourget.

Le hangar de la Maison-Blanche pour dirigeables de 70.000 mc. mesure 240 m. de long, 75 m. de large et 40 m.



de hauteur en portée, alors que les hangars standard d'aviation ont 66 m. de long, 22 m. de large et 7 m. de hauteur en portée.

Le hangar de Wittmunshaven, qui est en cours de remontage près d'Alger, coûtera 8 millions. Les matériaux sont arrivés à Maison-Blanche.

Voici quelle est la situation des hangars d'aviation, que l'on appelle des hangars-standard :

Les fondations du hangar de St-Raphaël sont terminées et on fait actuellement des études techniques pour en remonter un autre ; Il y a un hangar à Berre et 2 au Palivestre.

Les crédits qui nous ont été accordés pour le montage de ces hangars sont les suivants :

Pour les hangars d'aviation, nous avons, au budget de 1921, un crédit de 880.000 frs. Le service Central des travaux hydrauliques a dépensé 500.000 frs sur ce crédit pour le démontage des hangars en Allemagne et leur transport à pied d'oeuvre et pour faire les fondations de deux hangars. Le service central de l'Aéronautique, tenant compte de la grande valeur du matériel, désire remonter ces hangars le plus tôt possible. 670.000 frs ont été réservés dans ce but en 1922, et comme nous disposons d'un crédit d'un million environ, nous espérons pouvoir achever le montage de ces hangars en 1923.

Après avoir parlé du matériel, j'en arrive au personnel. Cette question du personnel n'est pas moins intéressante



que l'autre et elle m'amènera à faire quelques observations dont vous ne manquerez pas de reconnaître l'intérêt.

Nous avons réorganisé complètement le personnel de l'aéronautique. Pour cela, nous avons d'abord installé quatre écoles :

Une école de pilotage à Berre,

Une école de perfectionnement à St-Raphaël,

Une école de pilotage de dirigeables à Rochefort,

Une école de personnel volant à Ourtin.

Nous ne pouvons pas, dans la Marine, faire comme la Guerre, c'est-à-dire créer une arme spéciale parce que tout le personnel de l'aéronautique maritime doit être un personnel marin, familiarisé avec les choses de la mer.

Les aviateurs marins doivent pouvoir, à tout moment, être reversés dans le service général. Mais nous arrivons au même résultat que la Guerre en créant une spécialité.

Nous avons, dans la Marine, un certain nombre de spécialités : canonnières, fusiliers, mécaniciens, radiotélégraphistes. Nous allons créer une spécialité pour les aviateurs.

A cet effet, j'ai nommé une commission, présidée avec beaucoup d'autorité par l'amiral Lanxade, directeur de l'Aéronautique Maritime. Cette commission a à peu près terminé ses travaux et les conclusions qui me seront soumises et que j'approuverai probablement, aboutiront à la création, dans la Marine, d'une spécialité pour l'aéronautique



maritime.

Nous ferons aussi, pour les hommes, une spécialité d'arrimeurs. Ce terme me paraît d'ailleurs mal choisi, parce qu'il ne représente pas exactement ce qu'il veut dire et il est très probable que nous en adopterons un autre, celui de "manoeuvrier", par exemple.

Il y aura également la spécialité des mécaniciens d'aéronautique, mais comme, de plus en plus, la pratique des moteurs à grande puissance se développe dans la Marine, il est très possible que, dans l'avenir, cette spécialité devienne inutile et qu'elle se confonde avec la grande spécialité des mécaniciens de la Marine, qui seront interchangeables entre les moteurs de la marine et les moteurs d'aviation.

Les pilotes d'aviation font en moyenne 50 heures de vol par an, les pilotes de dirigeables 90 heures et les observateurs 40 heures. C'est là une moyenne et, en réalité les pilotes, dans une escadrille, font environ 80 heures de vol par an.

On a parlé des pilotes de la guerre qui avaient été reversés au service général et qui ne faisaient que deux heures de vol par trimestre et on a critiqué avec raison cette circulaire, dont je suis le premier à reconnaître l'insuffisance. Or, les pilotes de réserve, à la Guerre comme à la Marine, ne font eux-mêmes que 10 heures de vol



dans les centres d'entraînement.

Nous ne pouvons pas leur faire faire davantage à cause du petit nombre d'appareils dont nous disposons et de l'encombrement des centres. Tous les appareils qui sont restés à la fin de la guerre n'ont pas été stockés ni classés et, à l'heure actuelle, ce travail de stockage et de classement est considérable et absorbe une grande partie du personnel.

Le nombre des appareils que l'on peut faire voler est donc extrêmement réduit et si nous avions accordé plus d'heures de vol aux pilotes reversés au service général, nous aurions dû les prendre sur les heures d'entraînement des pilotes affectés au service des escadrilles. Je dois dire, cependant, que ce nombre d'heures, si restreint qu'il vous paraisse, est suffisant car, jusqu'à présent, pour les pilotes de réserve, je n'ai reçu que 10 demandes de vol, ce qui prouve que les pilotes démobilisés ne se considèrent pas comme des pilotes de réserve et qu'ils préfèrent être reversés au service général.

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT.- Cela ne tient-il pas à l'état des appareils ?

M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- Cela tient tout à la fois au mauvais état des appareils, aux risques et à l'insuffisance des avantages qui sont faits aux pilotes.



Actuellement, un officier pilote reçoit un supplément de 300 frs par mois s'il accomplit 15 heures de vol par semestre et un observateur touche 150 frs par mois. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1922, la Guerre a majoré de 50 % les suppléments de vol du personnel officier. La Marine avait demandé le même traitement, mais la peréquation n'a pas été faite au budget de 1922. Au budget de 1923, j'ai prévu un crédit de 228.000 frs pour faire cette peréquation. Enfin, j'ai l'intention de demander un crédit supplémentaire au budget de 1923 pour faire la peréquation qui aurait dû être faite et bien que le Parlement ne soit pas favorable aux crédits supplémentaires, j'espère qu'en raison de la justice et de l'intérêt qui s'y attacheront, il voudra bien me l'accorder.

Je passe maintenant à la situation des effectifs. L'effectif réglementaire du personnel volant est le suivant :

Pilotes brevetés officiers..... 57 officiers

Pilotes brevetés, non officiers .... 79

Total ..... 136

Pour l'aérostation :

Pilotes de dirigeables officiers ... 34

Patrons de dirigeables non officiers 13

Observateurs en ballons captifs .... 18

Total ..... 65

Les existants sont inférieurs aux effectifs réglemen-



taires :

Pour les pilotes d'aviation <sup>officiers</sup>, il est de 44 au lieu de 57 ;

Pour les pilotes non officiers, il est de 54 au lieu de 79 ;

Pour les pilotes de dirigeables, il est de 26 au lieu de 34 ;

Pour les patrons de dirigeables, de 11 au lieu de 13 ;

Pour le personnel volant, de 89 au lieu de 153,

Soit un déficit total de 118 unités.

Pour le personnel non volant, le nombre réglementaire des mécaniciens d'aéronautique est de 371 ;

Le personnel existant est de 280,

Soit un déficit de 91.

Pour le personnel arrimeur, l'effectif réglementaire est de 316.

Le personnel existant est de 300,

Soit un déficit de 16.

Le total des déficits est de 225.

Ce déficit s'explique par les difficultés de recrutement, le mauvais état des appareils et, je le répète, par l'insuffisance des avantages qui sont faits au personnel de l'aéronautique maritime.

M. d'ESTOURNELLES de CONSTANT.- Vos écoles sont-elles distinctes de celles de la Guerre ?



M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- Absolument distinctes; ce sont les 4 écoles que j'ai indiquées.

Pour remédier à cette crise du personnel, il est indispensable de prendre deux mesures. Je compte, tout d'abord proposer au Parlement de proroger la loi du 1<sup>er</sup> août 1920 qui vient à expiration et qui assimile les services aériens au service à la mer.

La seconde mesure, c'est la peréquation des avantages faits aux pilotes de l'aéronautique maritime avec les avantages faits aux pilotes de l'aéronautique militaire.

Voici, aussi rapidement que j'ai pu le faire, et en toute sincérité, la situation de l'Aéronautique maritime.

Comme je vous l'ai dit, nous n'avons que peu d'appareils, mais peut-être n'y a-t-il pas lieu de trop regretter l'insuffisance des crédits dont a disposé jusqu'à présent l'aéronautique maritime, parce que nous étions dans une période de transition. Et ainsi que je l'ai indiqué, le problème était tout nouveau et il fallait donner le temps, aux expériences en cours, de se poursuivre. A ce sujet vous me permettrez, messieurs, de citer le nom de M. Fortin, ingénieur principal du Génie Maritime, homme tout à fait éminent, dont M. le sous-secrétaire d'Etat m'a fait diverses fois l'éloge, et qui est à la tête du service aéronautique, sous la direction de M. le sous-secrétaire d'Etat. Grâce aux efforts combinés des commissions



d'étude du service technique et des escadrilles d'expérience, nous sommes arrivés à des résultats qui nous permettront de commander des appareils en série dès que nous aurons les crédits nécessaires.

Ce qui est le plus important, c'est que, dès à présent, la Marine a une politique aérienne, qu'elle sait où elle veut aller. Voici, très brièvement, quels sont les principes de cette politique. Comme les appareils se démodent et s'usent très rapidement, comme, d'autre part, les progrès de la science et de la technique industrielle vont très vite, nous n'avons pas intérêt à accumuler des appareils qui seraient périmés au moment du besoin. Il suffit tout simplement que nous fassions le compte exact des appareils qui doivent constituer ce que j'appellerai notre armement de sûreté et qui seront la couverture du pays. Il n'y aura même pas lieu d'avoir en service armé la totalité de ces appareils. Nous ne tiendrons en service armé, en quelque sorte en service courant que les appareils qui seront nécessaires pour constituer la couverture de notre frontière maritime et pour assurer l'entraînement du personnel. Les autres seront tout prêts, mais stockés dans les bases dont je vous parlais tout à l'heure, et constitueront notre réserve de guerre.

Quant au surplus des besoins de guerre, ce sera à la mobilisation industrielle à les fournir, et dès à présent



d'accord et en liaison avec la Guerre et le S/Secrétariat d'Etat de l'Aéronautique, la Marine se préoccupe de préparer cette mobilisation industrielle.

Mais, derrière ces appareils, il faut avoir des bases navales maritimes, qui constituent les ports aériens de notre flotte aérienne et qui nous permettent de constituer trois grands groupements côtiers et un groupement d'aviation d'escadre. C'est là la dépense urgente, nécessaire, celle sur laquelle je ferai porter mon principal effort, et pour laquelle je demanderai, avant tout, des crédits au Parlement.

Cependant, comme le disait <sup>en</sup> l'autre jour avec <sup>force</sup> M. le rapporteur général et M. le président de la commission de la marine, pour voter des crédits, le Parlement, ou tout au moins les commissions techniques et les commissions des finances ont le droit de demander des programmes. Je me suis préoccupé <sup>les</sup> de faire établir ~~un programme~~ et c'est ainsi que l'Etat-Major Général de la Marine a établi un programme complet pour la défense des côtes. Dans ce programme figurent les sous-marins, qui y ont été introduits à la demande de M. le président de la commission de la marine, et l'aéronautique maritime. Il est actuellement soumis au Conseil Supérieur de la Marine. Celui-ci a déjà tenu plusieurs séances officieuses pour avancer son travail et il sera en état, très prochainement, de tenir une séance solennelle au cours de laquelle il statuera en



présence de M. le Président de la République. Dès que le programme sera définitivement arrêté, j'en saisirai M. le ministre des finances et lui demanderai si les possibilités financières du pays me permettent de l'envisager. Si j'ai l'adhésion de M. le ministre des finances, je porterai le programme devant le Parlement et lui qui me dira si je dois le transformer en projet de loi, ou s'il est préférable, au contraire, suivant une procédure qui a été envisagée au cours d'une des séances de vos deux commissions réunies, d'en saisir simplement les commissions de l'armée, de la marine et des finances, qui s'en serviraient comme base pour l'examen des crédits qui seront annuellement demandés dans le budget de la marine au cours de l'exercice suivant.

Je me résume. Vous connaissez la situation de l'aéronautique maritime : c'est une situation d'attente, d'étude, de transition. Mais il y a deux conclusions sur lesquelles j'ai le devoir d'insister : la première, c'est que l'aéronautique maritime est un élément essentiel de notre puissance navale et dont l'importance ne peut aller qu'en croissant. (Approbation)

La seconde, c'est qu'à l'heure actuelle, l'aéronautique maritime n'a plus besoin, pour partir, que d'une chose les crédits que vous lui donnerez. J'ai justifié l'emploi de ceux que vous lui avez donnés jusqu'à cette heure. Son



avenir dépend de ces crédits ; elle sera ce que seront les crédits que le Parlement voudra bien lui accorder. (Applaudissements).

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Je tiens à déclarer, tout d'abord, que j'ai été très frappé de la clarté et de la franchise de l'exposé que nous a fait M. le ministre de la marine, mais je dois constater que tout n'est pas une question de crédits.

Certes, la situation de M. le ministre est ingrate, comme c'est toujours le cas à la Marine. Elle est transitoire. Néanmoins, il faut se préoccuper de la question du personnel. Vous n'avez plus ou presque plus d'appareils ; ceux que vous avez sont en mauvais état et vos pilotes savent parfaitement bien ce qu'ils font quand ils n'acceptent pas, - pour ne pas dire qu'ils refusent - de voler. De plus, vous ne leur faites pas - vous ne pouvez pas leur en faire - d'avantages, et ils n'ont pas d'intérêt réel à monter. Qu'en résulte-t-il ? C'est que, peu à peu l'entraînement et l'éducation disparaissent. Je sais bien que la guerre a fait des miracles et qu'on a improvisé des pilotes, mais l'improvisation d'un pilote demande tout de même un certain nombre de mois.

Ce que je crains, monsieur le ministre, c'est que, par le fait du particularisme, très honorable mais aussi un peu dangereux que l'on rencontre à la Marine, vous ne



vous serviez pas assez des efforts qui sont faits d'autre part. Il y a, dans les écoles de l'Armée, dans celles de la Marine et dans celles de l'Aéronautique, trois efforts qui pourraient être convergents et qui ne doivent pas être divergents. Ce que je crains, c'est que le jour où vous aurez des appareils en nombre suffisant et de qualité convenable vous n'ayez plus de pilotes pour les faire marcher.

Je pense que, sur ce point, M. le Sous-secrétaire d'Etat de l'Aéronautique nous répondra tout à l'heure. Cette question de la liaison, que l'on avait si péniblement réalisée pendant la guerre, domine tout et M. le S/Secrétaire d'Etat pourra peut-être nous rassurer en nous disant qu'il a, de son côté, une réserve - je n'ose pas dire une pléthore - de pilotes qui pourront servir à la fois à l'armée et à la marine.

M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- Votre observation est extrêmement intéressante et répond à une préoccupation que j'ai depuis longtemps. J'ai vécu pendant d'assez longues années en liaison étroite avec la Guerre pour continuer à entretenir avec elle de bons rapports. Ce que je voudrais voir réaliser, c'est une fusion de plus en plus étroite de ces deux organismes, c'est la disparition de ces cloisons étanches qui ne doivent pas exister entre deux grands services de la défense nationale. Et pour vous prouver



combien j'abonde dans votre sens, puisque je ne peux pas augmenter le nombre des appareils qui m'appartiennent, ce nombre étant fonction des crédits qui m'ont été accordés et dont je vous ai entretenus tout à l'heure, je vous indique que, dès à présent, à la demande de M. le directeur de l'Aéronautique, j'ai engagé des négociations avec M. le ministre de la Guerre sur ce sujet spécial.

Nous avons, à Curtin, un centre installé d'une façon tout à fait misérable et, à côté, la Guerre dispose d'un centre magnifique et superbement installé. Je suis en négociations avec la Guerre pour que nous mettions nos deux centres en commun. Si nous aboutissons à une entente, comme il faut l'espérer, la Guerre me prêtera ses appareils. En effet, elle va disposer d'appareils très nombreux puisque, l'autre jour, à une question qui lui était posée, le Général Duménil répondait : "Notre programme comporte 3.000 appareils ; sur ce nombre, nous en avons déjà réalisé 2.300". Et le <sup>M.</sup> S/Secrétaire d'Etat ajoutait : "Cette année, nous allons vous en livrer 900". C'est-à-dire que, dès cette année, la Guerre aura réalisé le plein de ses appareils mobilisables.

En ce qui nous concerne, nous envisageons, pour cet armement de couverture dont je vous parlais tout à l'heure - et ici j'anticipe un peu sur les conclusions des études qui se poursuivent - à peu près un millier d'appareils.



Sur ce chiffre, nous en aurons 200 et sur ces 200, il y en aura 60 qui seront des appareils d'école. Puisque la Guerre est trop riche et que nous sommes trop pauvres, il suffira de battre les cloisons étanches pour que la communication s'établisse, ce qui nous permettra d'avoir un personnel pilote entraîné et à pied-d'oeuvre pour le jour où nous pourrons réaliser nos commandes.



M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Ces cloisons étanches, ce ne sont pas la Guerre, ni la Marine qui les font subsister, ce sont les bureaux! Pendant la guerre, vous avez vu vivre en parfait accord les escadrilles de la guerre et celles de la marine.

M. L'AMIRAL LANXADE.- Pour appuyer les observations de M. le ministre, je puis vous citer deux projets qui vont vous montrer combien nous sommes désireux d'abattre ces cloisons étanches.

Nous avons écrit à la Guerre pour lui signaler qu'à Istres, près d'Ortain, elle possède une grande quantité de hangars qui ne servent guère qu'à loger du matériel d'artillerie. Nous lui demandons de nous céder quelques uns de ces hangars pour l'entraînement terrestre de nos pilotes. Or l'entraînement terrestre de nos hommes nous pouvons le pratiquer avec la Guerre: ce n'est pas l'entraînement maritime que nous pouvons faire avec elle. Nous avons donc demandé au ministère de la guerre l'hospitalité sur le champ d'aviation d'Istres pour notre entraînement terrestre.

En second lieu, le Parlement a bien voulu accorder cette année un crédit de 360.000 fr. pour des bourses de pilotage. Nous avons préparé un projet calqué sur celui de la Guerre: la préparation militaire appliquée à l'aéronautique. Nous espérons, d'ici très peu de temps, que dans les écoles mêmes des futurs pilotes de la guerre



on trouvera des pilotes de la marine dont l'instruction sera complétée plus tard au point de vue maritime.

Voilà deux exemples qui montrent combien vif est notre désir d'abattre les cloisons étanches entre la Guerre et la Marine.

M. GASTON MENIER.- C'est avec une très grande satisfaction que j'enregistre les paroles de M. le ministre de la marine et que je constate toute l'attention qu'il porte à l'aviation au point de vue de la défense nationale.

La seule critique que je me permets de lui adresser est en quelque sorte rétrospective puisqu'elle porte sur une époque qui précède son arrivée au ministère. En effet il ressort de ses propres explications que nous ne pouvons pas compter dès à présent sur une aviation sérieuse. C'est justement cette crainte qui a été la cause de l'interpellation que nous avions l'intention de déposer à la tribune et qui s'est déroulée ici.

Si une période tension survenait, si des difficultés surgissaient brusquement, nous ne pourrions y faire face qu'avec de très anciens appareils. Certes demain nous apporterait des améliorations, mais il nous faudrait attendre demain.

Aussi mettons-nous toute notre insistance pour que vous montriez au Gouvernement et au Parlement la nécessité de sortir de la situation actuelle et d'organiser ce que nous sollicitons de vous, c'est à dire une vérita-



ble défense aérienne de la marine. Je vous demande donc de persévérer dans la voie où vous êtes entré.

Je voudrais maintenant vous présenter deux petites remarques.

La première vise les radiotélégraphistes et les radio-téléphonistes dont le rôle est extrêmement important. Il y a à leur égard des difficultés de recrutement que vous n'ignorez pas. Peut-être a-t-on eu tort de leur donner le rang d'officiers puisqu'on limitait ainsi leur nombre. Il aurait mieux valu créer des quartiers maîtres et des sous-officiers radios. J'appelle sur ce point toute votre attention.

La seconde vise l'entraînement des pilotes. Il convient absolument de supprimer les cloisons étanches entre la Guerre et la Marine à cet égard comme à tous les autres. Il ne faut pas de dualité entre les deux services. Dégrossissez vos pilotes en les entraînant avec ceux de la Guerre et vous les spécialiserez ensuite.

M. LE MINISTRE.- Je remercie M. Menier de ses observations et je lui serai très reconnaissant, comme à tous les membres des commissions de l'armée et de la marine, du concours qu'ils voudront bien m'apporter dans la tâche difficile qui est la mienne, puisqu'elle est commandée par des questions de crédits.

Le passé est le passé. J'ai rendu compte jour par jour des crédits accordés à la Marine depuis 1917.



J'en ai fait le compte. J'ai mis en regard le matériel existant à l'heure actuelle. Par conséquent, si nous n'avons pas fait davantage, c'est faute de crédits. C'est un point sur lequel j'insiste parce qu'il est capital.

En 1922, la Marine a reçu pour l'aéronautique maritime 37 millions, tandis que la Guerre en a reçu 214. Pendant ce temps, il était inscrit au budget des Etats-Unis 200 millions et à celui de l'Angleterre 200 millions. La disproportion des crédits se retrouve dans la disproportion des armements.

Je fais un effort puisque j'ai demandé à porter la dotation de l'aéronautique maritime à 62 millions dans le budget de 1923. Aidez-moi pour obtenir ce crédit. Je pourrai ensuite commander les appareils dont j'ai donné le détail.

Quant à la question des pilotes, elle retiendra toute mon attention. Nous rechercherons, d'accord avec la Guerre, le moyen de les entraîner et de déterminer des vocations.

M. HERVEY.- Il n'est pas douteux que des efforts ne soient faits avec beaucoup d'ardeur pour arriver à cette entente entre la Guerre et la Marine. Mais quand j'étais dans l'armée ces ententes ne réussissaient que sur le papier. Il serait peut-être nécessaire de les faire aboutir dans la réalité.

D'ailleurs, si une difficulté se présente, n'y



a-t-il pas une sorte d'arbitre supérieur: le Parlement qui vote les crédits?

Au Parlement, nous ne connaissons qu'une chose: l'argent dépensé pour le bien public. Qu'il soit dépensé par la Guerre ou par la Marine, peu nous importe! Tout ce que nous demandons, c'est qu'il soit dépensé utilement!

Quand on entend dire, comme tout à l'heure, qu'il y a des magasins presque inutilisés par la Guerre pendant qu'à côté des avions de la Marine se détériorent, on reste vraiment suffoqué! Ces avions, qui se perdent, ne sont ni à la Guerre, ni à la Marine, ils sont à la Nation et nous avons le droit d'exiger qu'ils soient mis à l'abri! Il est probable d'ailleurs que les services qui utilisent ces magasins trouveront de bonnes raisons pour les garder!

M. LE MINISTRE.- La liaison entre la Guerre et la Marine est en train de devenir si étroite qu'elle est complètement réalisée à cet égard par le remarquable homme de guerre qu'est le maréchal Pétain en ce qui concerne la défense des côtes. Comme l'aviation maritime va être un des éléments essentiels de cette défense des côtes la liaison que vous réclamez va forcément s'établir entre la Guerre et la Marine. Comme votre observation est très juste, je vous tiendrai au courant du résultat de la négociation que j'engagerai avec la Guerre.

M. L'AMIRAL LANXADE. - Je veux répondre à M. Menier au sujet des radiotélégraphistes. Dans la marine



de commerce, tous les radios ont le rang d'officier, mais il n'en est pas de même dans la marine de guerre: nous avons des radios depuis le ~~grand~~ rang de matelot jusqu'au grade d'officier dont il existe seulement une vingtaine.

M. GASTON MENIER.- J'avais recueilli ces doléances qui ont leur raison d'être cependant car le recrutement des radios ne se fait pas dans des proportions considérables.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- L'accord entre la Guerre et la Marine n'est pas une chose neuve. Au début de l'aviation, en 1910 et 1911, j'ai formé dans les écoles de la Guerre une grande quantité de pilotes de la Marine. Beaucoup des hommes dont je vois les noms aujourd'hui ont été des élèves de nos écoles militaires.

C'est là qu'ils ont appris à voler. Avant de voler en mer, en effet, il n'est pas mauvais d'apprendre à voler sur terre. C'est par là qu'il faut commencer car les difficultés doivent se succéder dans l'instruction et non pas se superposer. Le vol en mer comporte des dangers supplémentaires qu'il convient de n'affronter qu'après avoir pratiqué le vol sur terre.

Je veux vous dire un mot également de la question du personnel. Nos aviateurs sont inquiets et mécontents pour diverses raisons. Le personnel-aviateur que je connais bien, - je l'ai manié - est un personnel nerveux. S'il n'était pas nerveux, il ne serait pas



aviateur; il a ses défauts parce qu'il a de très grandes qualités: les uns sont la rançon des autres.

Il faudrait que ce personnel soit content. La première satisfaction à lui donner, ce sont les primes de vol. Elles sont désormais raisonnables: 150 fr. par mois. A partir du 1er janvier 1923 elles seront accordées au personnel aérien de la Marine. M. le ministre a même demandé que la mesure ait un effet rétroactif et il a déposé à cet effet des crédits supplémentaires. Tout cela est parfait.

Mais il y a autre chose, il y a la question de l'installation matérielle. Les temps héroïques, où l'on vivait aux écoles du camp de Châlons dans des baraques infâmes sont passés! Aujourd'hui les aviateurs ont le droit de fonder une famille ou même d'arriver à ces écoles avec une famille. Mais alors il faut au moins qu'ils trouvent de quoi se loger.

Or, dans tous vos centres d'aviation, je ne crois pas que votre personnel de navigation et de maistrance ait la moindre facilité à cet égard et c'est là une des causes principales de la désaffection et du manque de recrutement qu'on a signalés.

Les hommes qu'on doit recruter pour l'aviation maritime doivent savoir ce que c'est que la mer, ce que c'est que naviguer. Il faut qu'ils connaissent les bateaux, il faut qu'ils connaissent la mer. Par suite on ne peut pas prendre de tout jeunes gens qui ne servi-



raient à rien. Il faut prendre des hommes qui ont déjà du service à l'Etat. Mais la situation qu'on leur offre au point de vue matériel est réellement à fuir et ils fuient!

M. LE MINISTRE.- Je suis tout à fait de cet avis.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- Vous avez parlé tout à l'heure des baraques Adrian. Mais la guerre est finie! Il ne faut plus de ces baraques Adrian! C'est froid l'hiver, c'est chaud l'été!

M. LE MINISTRE.- Vous avez raison. Il faut avant tout assurer le bien être du personnel. Mais, là encore, c'est une question de crédits. Dès 1919, la question avait préoccupé beaucoup la Marine et elle s'était occupée d'obtenir des crédits pour bâtir des maisons dans les centres comme celui d'Ourtain. Malheureusement la situation financière n'a pas permis de présenter la demande de crédits.

Bien plus, en 1921, une demande de crédits de 40.000 fr. a été faite pour acheter des enclaves dans le centre d'Ourtain où l'on aurait édifié des habitations à bon marché: le crédit a été refusé.

Dans les centres des armées, le personnel marié est autorisé à habiter au centre avec sa famille. Mais dans les autres centres, comme nous n'avons pas d'immeu-



bles convenables à leur offrir, nous accordons la permission du vendredi au lundi soir. Cela fait trois jours.

M. L'AMIRAL LANXADE.- Une semaine sur deux.

M. LE MINISTRE.- Je compte dans le budget de 1923 rechercher de nouvelles économies qui me permettraient de demander aux commissions des finances les crédits nécessaires à cet égard.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- Cette question n'est pas neuve ni pour la Guerre, ni pour la Marine. Mon voisin, M. Crosdidier, me donnera raison quand je rappellerai que le régiment cantonné à ~~xxxx~~ Lérrouville recevait toujours les derniers duéros de St Cyr ou de St Maisent ou les officiers qui avaient eu une histoire politique! Il en était ainsi parce que les officiers mariés étaient dans l'incapacité de trouver à se loger à Lérrouville et qu'ils ne voulaient pas y venir.

Je me permets une comparaison. ~~xx~~ J'ai vu construire les casernes de Morhange à une époque où je n'avais pas le droit d'entrer en Lorraine, mais où j'y entrais tout de même. Or le premier bâtiment qui sortit du sol ce fut le Casino des officiers! Vinrent ensuite les pavillons pour les officiers, les sous-officiers et les casernes. Aujourd'hui encore, nos officiers profitent de ces installations et peuvent habiter Morhange bien que ce soit un trou affreux alors qu'ils ne peuvent pas habiter Lérrouville! Lorsqu'il en est ainsi, le résultat est



simple: de pareilles garnisons, on les fuit! Il en est de même dans la Marine.

M. LE MINISTRE. C'est une question très grave qui va se poser pour toutes les garnisons où l'on ne peut plus loger les officiers.

M. LE HARS.- Vous nous avez dit que vous alliez établir un programme, que ce programme serait d'abord soumis au ministre des finances et à nous ensuite! Il me semble qu'en tout état de cause, nous devrions être saisis des besoins essentiels de la Marine. Il n'est pas admissible que le ministre des finances soit l'arbitre en la circonstance! C'est à nous qu'il convient d'en référer.

M. LE MINISTRE.- C'est une grosse responsabilité, mais, comme j'ai l'habitude tout vous dire, vous serez tenus au courant de tous les besoins de la Marine.

M. LE HARS.- Nous demandons à être tenus au courant.

M. LE MINISTRE. Je suis solidaire du ministre des finances. (Mouvements divers)

M. DE KERGUÉZEC.- Le Parlement est responsable! courir. Je demande aux hommes qui ont été les arbitres

M. LE MINISTRE.- La situation financière est un des éléments essentiels de la défense nationale. Il y a une série de facteurs qu'on doit juxtaposer dans un examen



d'ensemble dont le Gouvernement, sous sa responsabilité, est seul juge. C'est pour cela que j'ai réservé l'avis de M. le ministre des finances. Mais il est bien entendu que nous pourrons faire le bilan des besoins et des ressources que nous pouvons mettre en face de ces besoins.

M. HENNESY.- Vous avez envisagé la création de spécialités dans l'aéronautique, mais aussi le reversement dans le service général de la Marine.

Cette manière de faire donnera lieu à des difficultés. Voici des mécaniciens ~~xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx~~ qui sont dans l'aviation maritime depuis 4 ou 5 ans et qu'on renvoie sur des bateaux! Là ils font de très mauvais mécaniciens. D'abord ils souffrent de ne pouvoir employer l'expérience qu'ils ont acquise. Ensuite, ils ont la sensation de ne pas profiter au point de vue notes de leur passage dans l'aviation.

Je comprends très bien les difficultés de la situation, mais n'oubliez pas que vous aurez du mal à opérer le recrutement des aviateurs. Pendant les hostilités, vous avez trouvé beaucoup de volontaires, mais pendant la pas il n'en sera plus de même. C'est qu'il n'est pas très agréable d'être aviateur; il y a de top gros risques à courir. Je connais des hommes qui ont été de brillants pilotes pendant la guerre et qui se refusent maintenant à voler\* (Mouvements d'approbation) C'est un devoir militaire pour un pilote militaire de monter en avion,



ce n'est pas une partie de plaisir! Il peut être <sup>pratique</sup> ~~agréable~~ de se rendre rapidement d'un point à un autre: ce n'est pas un sport agréable.

En outre si vous reversez les aviateurs dans le service général, vous les mettez dans de mauvaises conditions parce que les autres officiers, qui ne seront pas passés par l'aviation, seront mieux préparés qu'eux pour le service général. Vous irez ainsi au devant des pires difficultés.

Vous ne devriez pas oublier que vous serez amené à créer un jour ou l'autre un corps d'aviateurs militaires et marins. Certes il faut savoir ce que c'est qu'un bateau pour être un bon aviateur marin. Mais pour la défense des côtes, un aviateur militaire suffit parfaitement. Même la question de l'atterrissage sur un bateau n'est pas compliquée par la vitesse du bateau car celui-ci se prêtera à la manoeuvre et ralentira sa vitesse. Le mouvement même de la mer n'augmente pas singulièrement les difficultés.

Aussi je me demande si vous ne serez pas amené à créer une aviation marino-militaire, - passez-moi l'expression! - car c'est la solution à laquelle le bon sens vous obligera.

M. LE MINISTRE.- Je rectifie une petite erreur que j'ai commise parce qu'elle a amené votre observation dont je ne méconnaissais pas la justesse. C'est pour les officiers seulement que le retour au service général sera



maintenu. Pour les hommes la spécialisation sera complète.

M. HENNESSY.- Elle ne l'est pas actuellement.

M. LE MINISTRE.- La commission présidée par le directeur de l'aéronautique est en train d'étudier la question. Dès qu'elle m'aura saisi de ses conclusions, je vous les apporterai. S'il y a des rectifications à y apporter, nous les ferons d'un commun accord.

M. DE KERGUEZEC.- Messieurs, j'ai entendu avec une joie profonde les déclarations de M. le ministre de la marine car il est facile de voir la foi qu'il a dans cette arme qui s'appelle l'aviation maritime.

Cependant qu'il me permette de présenter quelques observations.

M. le ministre vous a apporté les crédits accordés à l'aviation depuis 1917, crédits qu'il a chiffrés à 500 millions. Je dois faire une rectification sur ce point. Pendant la guerre, nous avons voté pour l'aviation maritime à peu près, non pas 500 millions, mais 1.300 ~~222~~ millions. Il a été accordé tout ce qui a été demandé. Les commissions parlementaires ont été à l'avant garde de l'aviation maritime; ce sont elles qui en 1915 ont réclamé le premier programme que le ministre de la marine ne voulait pas donner. Je le répète, au cours de la guerre, tous les crédits qui ont été réclamés ont été accordés. Et ces crédits ont été si largement répartis que le ministère de la marine en a



laissé inemployés à peu près 200 millions! C'est là un fait indiscutable!

D'autre part, sur les crédits employés, beaucoup ont été véritablement gaspillés. Je ne fais ici le procès de personne; je me contente de faire un court historique afin d'en tirer les enseignements et les conclusions nécessaires.

Vous venez nous demander des crédits pour l'installation de centres, pour des achats de terrains, pour la construction de hangars, etc... Je me souviens des observations de la commission des finances de la Chambre lorsque le premier programme lui fut présenté. Elle précisa qu'il fallait avoir des vues larges, qu'il fallait acheter des terrains de grande dimension en prévision du développement certain de l'aérostation et de l'aviation, qu'il fallait construire vastes hangars de manière que, quelques mois après, on ne vienne pas réclamer de nouveaux crédits. "Voici tous les millions qu'il vous faut, disait-elle, mais ne venez plus me reparler de cette question! "

C'est le contraire qui a été fait! On a bâti des hangars qui ont été reconnus insuffisants et, peu de mois après, il a fallu les recommencer! Cela s'est produit à Guipavas et à Aubagne.

Les commissions parlementaires avaient fait remarquer qu'il existait deux sortes de centres: ceux qui devaient survivre à la guerre et ceux qui devaient disparaître à la démobilisation. Elles avaient recommandé de dépenser pour



les premiers - Cherbourg, Brest, etc... - tout l'argent nécessaire pour les mettre à la hauteur de tous les besoins, et d'organiser au contraire les seconds avec des moyens de fortune avec le moins d'argent possible puisqu'ils étaient destinés à disparaître. Hélas! on n'a pas voulu suivre cette méthode et je pourrais citer tel centre qui a coûté de 12 à 15 millions sans aucun profit. Quel gaspillage!

Vous connaissez sans doute l'histoire de ce fameux rigide. Les commissions parlementaires ~~ont~~ inscrit d'office pendant 5 exercices les crédits nécessaires pour sa construction: pendant 5 exercices, le ministère de la marine a rayé les crédits! Enfin on finit par commander un rigide.

J'ai suivi l'opération très attentivement. Certes, la Marine a ses défauts, mais on ne peut lui dénier une qualité très grande, c'est un ordre parfait. Quand les ordres sont passés dans un service quelconque, tout est rangé et classé d'une façon admirable.

Le déficit ne provient donc pas d'un mauvais stockage, mais de ce que les appareils étaient défectueux. C'est là tout le problème et c'est sur ce point que je me permets d'attirer votre attention, monsieur le ministre, ainsi que celle de M. le Sous-Secrétaire d'Etat. Il faut orienter les recherches du côté de l'appareil qui ne péril pas. Vous voudrez vous demander des crédits et vous vous



La guerre se termine et le ministre de la marine en exercice déclare qu'on n'aura plus jamais besoin des rigides et qu'il faut résilier les marchés passés et démolir ceux qui étaient à moitié construits. On a consacré à cette démolition 1.500.000 frs à deux millions, alors qu'il appert aujourd'hui d'une façon évidente que la guerre de demain sera aussi bien dans l'air que sous l'eau, qu'il faut faire un effort considérable et que, si nous avions de larges crédits à employer, il faudrait aller vers la flotte de rigides à cause de nos possessions d'outre-mer.

Vous avez dit tout à l'heure, monsieur le ministre, que le déficit actuel provenait de ce que les appareils avaient été mal stockés. Je puis vous répondre que j'ai suivi l'opération très attentivement. Certes, la Marine a ses défauts, mais on ne peut lui dénier une qualité très grande, c'est un ordre parfait. Quand les marins sont passés dans un endroit quelconque, tout est rangé et classé d'une façon admirable.

Le déficit ne provient donc pas d'un mauvais stockage, mais de ce que les appareils étaient périssables. C'est là tout le problème et c'est sur ce point que je me permets d'attirer votre attention, monsieur le ministre, ainsi que celle de M. le Sous-Secrétaire d'Etat. Il faut orienter les recherches du côté de l'appareil qui ne périt pas. Vous viendrez nous demander des crédits et nous vous les



donnerons très largement, parce que nous sommes certains que c'est la solution. Si, au contraire, vous vous en tenez à l'appareil périssable actuel, vous serez obligés, tous les ans, de venir nous demander des millions en nombre considérable. Le véritable appareil, c'est l'avion métallique, que l'on peut stocker. On ne peut pas stocker l'appareil en toile et bois parce qu'au bout de quelques mois les toiles sont rongées par les essences et que le bois s'est abîmé sous l'action du soleil et de l'humidité.

Je disais l'autre jour que l'on ne fait pas la guerre avec les armes que l'on a, mais qu'il faut rechercher et construire les armes auxquelles on aura besoin pour faire la guerre que l'on doit soutenir. Notre aviation maritime doit être prête à répondre à toutes les éventualités ; il faut donc que nous ayons la sécurité du côté du stockage, et si l'avion reste périssable, nous ne l'aurons pas et le pays tout entier ne l'aura pas.

J'ai parlé tout à l'heure de gaspillage et je n'y reviendrai pas, parce que cela est passé. Les hommes d'action ne s'arrêtent pas à des récriminations, mais cherchent à tirer des enseignements des faits. Cependant il me semble, monsieur le ministre que vous pourriez, dans votre budget de l'aéronautique, faire certaines compressions et avoir une meilleure organisation.

Vous nous avez donné la nomenclature, que je connais bien, des écoles d'aviation maritime : Rochefort, Ourtin,



Berre et St-Raphaël. Celle de St-Raphaël est la plus ancienne ; elle a été créée par M. Delcassé et il ne faut pas la condamner. Je reconnais qu'elle a de très grands défauts : le régime des vents y est détestable et le terrain sablonneux laisse à désirer, mais M. Delcassé a tout de même fait ce centre à une heure où personne ne croyait à l'aviation ; il a eu là une initiative extrêmement intéressante...

M. MAUGER.- Comme le Général Hirschauer a fait à Avor.

M. de KERGUEZEC, président de la commission de la marine.- Les dépenses pour les centres d'Ourtin et de Berre ont été engagées par le ministère de la marine sans qu'aucun crédit n'ait été voté par le Parlement. Celui-ci n'a connu ces centres que quand ils ont été faits. On avait introduit subrepticement une dépense de 5.000 ou 10.000 frs et un beau jour on s'est trouvé en face de dépenses s'élevant à des millions et des millions. Si l'on faisait le total de ce qu'ont coûté les centres de St-Raphaël, Ourtin et Berre, on serait effrayé de la somme qui a dépassé plusieurs centaines de millions. J'ai été rapporteur de la marine pendant cinq ans et je sais comment l'argent a coulé à flot pour ces centres.

Il y a donc là une mauvaise organisation. En réalité, il ne vous faudrait pas tant d'écoles. Il y aurait intérêt



à concentrer les écoles - et vous vous rappelez, monsieur le ministre, que nous l'avons déjà dit à la commission des finances de la Chambre dont vous étiez, à ce moment, le distingué président -, afin d'avoir plus de vie en commun.

Je sais bien que ce ne sont pas les mêmes problèmes que l'on traite à Rochefort, à Ourtin, à Berre et à St-Raphaël, mais si les quatre écoles étaient à côté l'une de l'autre, il pourrait y avoir une direction générale, une méthode commune ce qui permettrait, au point de vue du matériel et du personnel, de faire de notables économies.

On nous a parlé de Palivestre. Je vous le dis affectueusement, monsieur le ministre, je suis épouvanté de voir naître une cinquième école d'aviation.

M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- Ce n'est pas une école, c'est une base.

M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA MARINE.- Alors j'en reviens aux quatre écoles dont je parlais et je vous demande très instamment, monsieur le ministre, de faire ~~une~~ étudier très sérieusement cette question de leur concentration. Je suis allé sur place et je connais toutes vos écoles. Celle de Berre me paraît bien placée, parce qu'il ne faut pas qu'elles soient à proximité trop immédiate de l'ennemi, et si les différents stades que comporte l'aéronautique maritime pouvaient se suivre, on arriverait certainement à un meilleur résultat.



Voici encore un exemple de gaspillage. On parlait tout à l'heure de la création d'une nouvelle base à Brest. Je me rappelle qu'il y avait la base de Camaret, qui a coûté bien des millions. Puis, il y a eu la base de Laminon. On veut maintenant en créer une troisième. J'ai peur qu'on n'ait pas abandonné complètement les anciens errements et qu'on aille un peu au jour le jour.

Tout à l'heure, M. Le Hars vous disait que ce que nous voulions, c'était un programme d'ensemble. Voilà la vérité...

M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- Vous l'aurez.

M. LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA MARINE.- Nous sommes prêts à tous les sacrifices, nous sommes prêts à vous suivre jusqu'au bout dans tout ce que vous nous demanderez, mais à la condition d'avoir ce programme d'ensemble et que l'on ne se présente plus ainsi à la petite semaine avec, un jour, l'organisation d'un centre à tel endroit et, un autre jour, la suppression d'un autre centre.

J'entends bien que vous allez nous répondre qu'il y a la question de gouvernement, le ministre des finances et ses possibilités financières. Mais, tous mes collègues comme moi avons le sentiment de notre responsabilité à l'égard du pays. Que doit faire le ministre ? Rechercher quels sont les moyens de sauvegarder l'intégrité du pays



pour pouvoir dire : "Voilà ce qu'il me faut, on ne passera pas avec cela". Quand il a préparé son programme, il l'apporte aux commissions parlementaires où on le discute et ce n'est qu'après - je sais bien que c'est là une théorie un peu nouvelle - que le Gouvernement dit : "Sur les crédits demandés, je ne puis vous donner, cette année, que tant et tant". Le Parlement responsable, non pas au point de vue d'une Haute Cour, mais devant sa conscience et devant le pays, doit connaître les problèmes militaires tels qu'ils se posent pour pouvoir se prononcer. Si les ministres de la guerre et de la marine procédaient ainsi, ils trouveraient, auprès des commissions parlementaires, tout l'appui dont ils auraient besoin.

On a parlé des hangars de Montebourg. A ce sujet, je vous demande, monsieur le ministre, si vous établissez un programme complet, de bien veiller à ce que votre défense aéronautique soit très en arrière des points menacés. Montebourg est à 14 ou 15 km. de Cherbourg. Ne faites plus de sacrifices pour des centres aéronautiques placés si près des bases navales qui pourront être attaquées par l'ennemi. Un conflit éclate, 4 ou 5 heures après, Cherbourg sera assailli par les avions ennemis et le centre de Montebourg complètement détruit. Ne créez pas de centres qui soient destinés à ne pas subsister et celui-là, justement à cause de sa vulnérabilité, est appelé à être transporté



très en arrière. Je crois, du reste, que le prédécesseur du chef d'Etat-Major actuel avait le même sentiment. Je ne sais pas quel est celui de l'amiral Grasset, dans les lumières duquel j'ai toute confiance, mais l'amiral Salaün estimait que les bases de défense aéronautique devaient être placées loin en arrière car les distances ne comptent pas pour l'aéronautique.

J'en aurai terminé quand j'aurai appuyé ce que vient de dire notre collègue, M. Hennessy, et ce que j'ai déclaré moi-même l'autre jour. Il faut créer ce corps de l'Aéronautique maritime. M. le ministre de la guerre l'a très bien compris en décidant l'autonomie de l'aéronautique militaire. Le problème n'est pas du tout le même pour l'officier de marine aviateur et pour celui qui se trouve sur un bateau. On a parlé tout à l'heure de Lescaille ; je citerai aussi le commandant de Laborde, qui a vraiment été le créateur de ce corps et qui a eu la foi quand personne ne l'avait. Il a été, pour une bonne part, dans le développement de l'aviation maritime. Aujourd'hui, il commande un bateau. C'est un excellent marin, c'est entendu, mais sa place est dans l'aviation, et je ne comprends pas pour quelle raison on l'a reversé dans le service général, car ce n'est pas la même chose.

Il n'est pas douteux que les officiers d'aérostation et les officiers aviateurs devront pouvoir faire leur carrière dans l'arme. Voici venir l'heure où il faudra des



contre-amiraux et même des vice-amiraux d'aviation.

Le commandant de Laborde est un officier remarquable sous tous les rapports, mais il y en a beaucoup d'autres qui sont de médiocres marins et qui pourront faire un bon service dans l'aviation parce qu'ils seront spécialisés, qu'ils croiront en cette arme.

Je crois, monsieur le ministre, que le jour où vous aurez créé un corps d'aviateurs de la marine, en lui donnant une sorte d'autonomie sous la direction du ministre et des avantages qui restent à définir, les mécomptes que vous avez à l'heure actuelle disparaîtront.

A propos des appareils et des moteurs, je crains que l'on ait été et que l'on soit encore trop sous la dépendance des constructeurs. Quand vous avez une expérience à faire, pourquoi ne vous serviriez-vous pas des deux corps que vous avez, le corps des constructions navales et celui des ingénieurs d'artillerie. Ce dernier est probablement le premier corps du monde au point de vue de l'artillerie, et il n'est pas douteux que si vous mettiez ces gens sur un moteur, ils auraient vite fait d'arriver à des résultats remarquables.

Sous le bénéfice de ces observations, que je m'excuse d'avoir fait si longues (dénégations), j'exprime ma joie d'avoir entendu M. le ministre marquer la foi qu'il a dans l'avenir et j'ai la certitude qu'il nous apportera un pro-



gramme que nous désirons tous ardemment. (Applaudissements)

M. LE MINISTRE DE LA MARINE.- Sur la question des avions métalliques, je laisse à M. le S/Secrétaire d'Etat le soin de répondre.

En ce qui concerne la concentration des écoles, nous sommes absolument d'accord et, dès à présent, la Direction de l'Aéronautique étudie le groupement de l'école de St-Raphaël avec celle de Berre. On ne laisserait, à St-Raphaël, qu'un centre uniquement consacré aux études.

Au sujet de Montebourg, je me suis mal expliqué et j'ai bien senti qu'à un certain moment mes explications souffraient d'une confusion. J'ai voulu vous décrire brièvement l'état actuel des centres et non pas vous parler des dépenses à venir, parce que je considère qu'elles ne peuvent être établies que dans un programme qui devra

vous être soumis. Pour Montebourg, en particulier, aucun crédit n'est prévu au budget de 1923 pour le développement du centre ; les seuls prévus sont des crédits d'entretien.

Quant au programme, je le répète, vous en serez saisis, parce que j'estime que je ne dois rien faire qu'avec le Parlement. Tout par le Parlement et rien qu'avec le Parlement, voilà ma formule. Mais, avant de vous apporter un programme, il faut que j'aie la sanction du Conseil Supérieur. Quand je l'aurai et que j'aurai soumis le programme au Gouvernement, en lui demandant l'autorisation de



vous l'apporter, je le ferai. Vous connaîtrez ainsi nos besoins et les ressources que nous mettrons en présence de ces besoins. (Applaudissements).

M. LE PRESIDENT.- La parole est à M. le S/Secrétaire d'Etat de l'Aéronautique.

M. LAURENT-EYNAC, S/Secrétaire d'Etat de l'Aéronautique.- Messieurs, j'ai le devoir de répondre à celles des observations qui ont été faites au cours des précédentes séances et qui touchent les questions de matériel avions et matériel moteurs, soit à l'usage de la Guerre, soit à l'usage de la Marine, ainsi qu'aux questions de politique générale de l'Aéronautique, de mobilisation industrielle et d'application, par l'Allemagne, des clauses aériennes.

Pour que ces explications soient bien claires, je dois situer, dans ce débat, quelle est la position exacte du S/Secrétariat d'Etat de l'Aéronautique et des Transports aériens.

Le S/Secrétaire d'Etat de l'Aéronautique a d'abord les deux grands services classiques : d'une part, l'aviation et le service technique de l'Aéronautique, qui est l'ensemble des services d'essais, d'expérimentations, de recherches et de mise au point, d'autre part, le service des fabrications d'aviation, qui est le service industriel de mise en commande, de passation des marchés en usines et de contrôle de ces marchés.



Ces deux grands services travaillent, sous la responsabilité du S/Secrétaire d'Etat, pour le compte des divers départements ministériels, consommateurs d'aviation : Guerre, Marine, colonies, etc...

Le S/Secrétariat d'Etat de l'Aéronautique et des Transports Aériens s'occupe, en outre, de tout ce qui touche à l'aviation civile et commerciale, de l'organisation des routes aériennes, des primes et subventions aux compagnies, enfin, de l'Office National Météorologique, qui est notre service de signalisation.

Pour que mes explications soient tout à fait claires, je vais m'attacher, maintenant, à suivre l'ordre même des observations qui ont été apportées par vous, messieurs, au cours des précédentes séances.

M. Gaston Menier a plus particulièrement parlé de notre situation vis-à-vis de l'aéronautique allemande. M. le Général Hirschauer et M. de Lubersac ont fait des observations très intéressantes au point de vue du matériel et de la mobilisation industrielle. M.M. d'Estournelles de Constant et de Kerguezec ont parlé plus spécialement de l'aéronautique maritime, enfin, M. le Général Bourgeois vous a entretenus de l'Office National Météorologique et des services des moyens de le mettre complètement à la disposition/de la navigation aérienne, tout en le laissant poursuivre son effort scientifique propre.



Voilà quel est le cadre dans lequel se placeront mes explications.

En ce qui concerne la situation de l'Allemagne au point de vue Aéronautique, ~~xxxx~~ notre ancienne ennemie a repris, le 5 mai, la liberté de fabriquer du matériel aéronautique au titre civil. Le traité de paix interdit à l'Allemagne toute aviation militaire, mais il l'autorise à fabriquer à titre civil. En fait, l'interdiction ne devait aller que jusqu'en juillet 1920, mais elle a été prorogée tant que l'Allemagne n'a pas eu livré tout le matériel aéronautique existant, ainsi qu'il était stipulé dans le traité. C'est le 5 février que la commission de contrôle interalliée à Berlin a déclaré que l'Allemagne avait exécuté toutes les livraisons qu'elle devait faire. Le délai de trois mois a couru à partir de cette date et c'est, comme je le disais, à partir du 5 mai 1922 que l'Allemagne a repris la liberté de ses fabrications au titre civil.

A partir de ce moment, il fallait veiller à ce que cette reprise des fabrications ne permit pas à l'Allemagne d'échapper aux clauses aériennes du traité de paix qui lui interdisent toute aviation militaire. Dès l'an dernier, les Alliés, et notamment la France, s'étaient préoccupés d'établir des règles très précises empêchant l'Allemagne de construire une aviation militaire déguisée sous les apparences d'une aviation civile. Les tractations avec nos alliés ont été extrêmement laborieuses et ont abouti à



un certain nombre de règles techniques, signifiées à l'Allemagne, qui a déclaré les accepter. Elle a même pris des mesures de législation intérieure pour leur mise en application. Je vous lirai seulement les principales de ces règles.

#### REGLES DE DISCRIMINATION DES APPAREILS CIVILS ET DES APPAREILS MILITAIRES.

REGLE N° 1.- Tout monoplace ayant une puissance supérieure à 60 HP sera considéré comme militaire, donc matériel de guerre interdit.

REGLE N° 2.- Tout appareil pouvant voler sans pilote sera considéré comme militaire, donc matériel de guerre interdit.

REGLE N° 3.- Tout appareil ayant :  
soit un blindage ou un moyen de protection quelconque,  
soit une installation lui permettant de recevoir un armement quelconque : canon, torpille, bombe, avec des aménagements de visée pour les engins ci-dessus, sera considéré comme militaire, donc matériel de guerre interdit.

Sont, enfin, considérés comme militaires tous appareils ayant :

REGLE N° 4.- un plafond maximum à pleine charge de 4.000 mètres;

REGLE N° 5.- une vitesse à pleine charge, et à une altitude de 3.000 m., de 170 kilomètres à l'heure ;

REGLE N° 6.- pouvant emporter une quantité d'huile et de carburant dépassant un maximum fixé ;

REGLE N° 7.- capables d'emporter une charge utile dépassant 600 kilos, pilote, mécanicien et instruments compris.

A ces sept règles s'ajoutent, en ce qui concerne les plus légers que l'air, les règles suivantes :



Les dirigeables dont le cube dépassera les chiffres ci-dessous seront considérés comme militaires, donc matériel de guerre interdit :

I.	Dirigeables souples	30.000	mètres cubes
II.	Dirigeables semi-rigides	25.000	- -
III.	Dirigeables rigides	30.000	- -

Pour l'application de ces règles techniques et comme leur complément, on a fait deux règles 8 et 9 qui, à mon sens, sont les deux règles indispensables pour donner à l'ensemble du système une certaine vigueur. Elles concernent le contrôle en usine et le contrôle du personnel et sont celles pour lesquelles nous avons eu le plus de discussions avec certains de nos alliés.

REGLE N° 8.- Les usines fabriquant du matériel aéronautique devront être déclarées. Tous les appareils et pilotes ou élèves-pilotes devront être immatriculés dans les conditions prévues par la convention du 13 octobre 1919. Ces listes seront tenues à la disposition du comité de garantie.

REGLE N° 9.- Les stocks de moteurs d'aviation, de pièces détachées, d'accessoires de moteurs ne seront pas autorisés au-delà de ce qui sera apprécié nécessaire pour satisfaire aux besoins de l'aviation civile. Ces quantités seront déterminées par le comité de garantie.

Enfin, ces règles se terminent par une remarque importante :

On estime que les définitions ci-dessus auront à être révisées tous les deux ans afin de considérer les modifications que les progrès de l'aéronautique auraient à y faire apporter.

Pour l'application de ces règles, on a substitué purement et simplement, le 5 mai, un comité de garantie au comité de contrôle interallié aéronautique dont les pouvoirs



étaient échos. Ce comité de garantie comprend des représentants des divers Alliés et, en fait, c'est lui qui est le noeud du contrôle.

Il faut reconnaître que les règles que je viens de vous lire sont, en soi, assez sévères, et je me garderai bien de le dire publiquement, pour ne pas armer l'Allemagne dans les réclamations qu'elle pourrait faire. Les règles 8 et 9, surtout, sont rigoureuses, à une condition, cependant, c'est qu'elles soient appliquées.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Et applicables.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Jusqu'à présent, l'Allemagne a déclaré formellement, par des documents diplomatiques, qu'elle adhérerait à ces règles et elle a pris, dans ce but des mesures de législation intérieure.

Si le contrôle du comité de garantie peut s'exercer efficacement, nous pourrions être, dans une certaine mesure, défendus de ce côté. Je ne veux pas, messieurs, vous présenter les choses sous un jour exagérément optimiste ; ce serait une malhonnêteté. Il ne nous est pas possible d'empêcher l'Allemagne d'avoir une aviation civile. Elle cherchera très probablement à s'évader de l'interdiction qui lui est faite, par le traité de paix, d'avoir une aviation militaire ; elle essayera, par exemple, de former des industries dans les pays voisins. Sur ce point, nous



sommes désarmés. Cependant, si le contrôle du comité de garantie s'exerce rigoureusement, nous pourrions imposer à l'Allemagne un certain retard dans la fabrication. Voilà comment nous pouvons nous servir de l'outil que nous avons entre nos mains.

On a beaucoup parlé de l'effort allemand ; il est sérieux, mais il n'est pas grave en ce qui concerne les fabrications, puisqu'il est actuellement ligoté. Jusqu'à présent, l'Allemagne a mis debout quelques prototypes d'appareils métalliques intéressants, mais ce n'est pas là qu'est le danger. Il est plutôt dans l'effort technique, dans les laboratoires, qui échappent à notre contrôle. Contre ce danger, <sup>une bonne</sup> ~~notre meilleure~~ défense est dans une réglementation conforme au traité de paix, qui peut gêner l'Allemagne. Mais elle sera surtout dans l'effort technique français proprement dit. (Approbation).

M. PAUL DOUMER.- Est-ce qu'il est facile de transformer un avion civil de charge en avion de bombardement ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- D'une façon générale, il ne faut pas assimiler aussi complètement qu'on l'a fait quelquefois l'aviation civile et l'aviation militaire. Elles ne se confondent pas. Pour la France, comme pour tous les autres pays, il y a une série d'avions militaires qui ne peuvent pas devenir des avions civils, et inversement ;



c'est le cas des appareils de chasse ou de combat, appareils à grande vitesse. Dans les appareils civils, on recherche surtout des conditions de solidité et de sécurité, une grande endurance et une installation aussi confortable que possible. On ne se préoccupe pas de monter très rapidement ni d'arriver à des altitudes considérables, alors que c'est précisément le cas pour l'avion de guerre qui a besoin de se défendre par l'altitude. Des lors, l'avion commercial ne recherche pas les mêmes caractéristiques que l'avion militaire et les deux ne se ressemblent pas.

Ce que je puis dire, c'est que, dans l'ordre des gros transports commerciaux, un certain nombre d'avions sont munis de moteurs très puissants et peuvent marcher à une vitesse commerciale intéressante, ce qui permet de prévoir leur utilisation comme avions de transport de troupes. C'est une formule utilisée par Wickers en Angleterre. On. Des avions civils transportant 15 à 25 passagers pourraient, en cas de guerre, servir à transporter de la troupe très rapidement sur tel ou tel point. On pourrait aussi les utiliser pour les besoins de l'arrière du champ de bataille. Mais ce ne seraient pas des avions de combat proprement dits ; ce ne seraient que des avions auxiliaires de la bataille.

M. PAUL DOUMER.- Ma question visait surtout le bombardement.



M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Les gros avions commerciaux pourraient être transformés assez rapidement pour le bombardement. En général, ils auraient besoin pour accomplir leur mission dans de bonnes conditions, d'être protégés par des avions croiseurs. C'est d'ailleurs l'opération classique du bombardement à gros effectifs. Il y a une série d'avions de bombardement qui, s'ils ne sont pas doués d'une vitesse suffisamment grande, sont protégés par des flanc-gardes d'avions de combat. En résumé, on peut transformer en quelques jours un avion commercial en avion de bombardement.

M. PAUL DOUMER.- De bombardement de nuit ?



Pour les bombardement de jour, il faut un avion assez rapide, assez armé, qui puisse se défendre. On peut dans une certaine mesure transformer un avion commercial en un avion de bombardement de nuit. Aussi, imposons-nous à nos constructeurs de nous présenter deux modèles utilisables de jour, l'un à forme civile, l'autre à forme militaire. Mais, encore une fois, il ne faut pas assimiler complètement leur utilisation possible. Ne sont vraiment utilisables au point de vue militaire les avions commerciaux, lourds, gros porteurs, susceptibles de devenir des avions de bombardement de nuit sous la protection de petites escadrilles.

L'Allemagne, étant donné les règles qui lui sont imposées, ne pourra guère transformer en appareils militaires des appareils d'un moteur aussi faible, ne pouvant pas monter au-dessus de 2.000 mètres et ne pouvant pas donner une grosse vitesse. Ces appareils ne tiendraient pas l'air militairement parlant.

Je vous disais qu'à l'effort technique de laboratoire allemand, il nous fallait opposer l'effort technique de laboratoire français et je tiens maintenant à vous donner les directives de cet effort français.

Le service technique de l'aéronautique est un immense service qui dispose des installations d'Issy les Moulineaux. Ce sont des installations tout à fait remarquables et récemment créées sur le budget de la guerre. Il y a là la plus grande soufflerie du monde pour l'expérimen-



tation des appareils à petit modèle. L'installation sera complète à la fin de l'année.

Nous nous servons aussi du laboratoire aérodynamique de St Cyr que l'Université de Paris nous a cédé et qui possède également une soufflerie, et du laboratoire Eiffel.

Enfin les essais en vol sont faits à Villacoublay pour l'aviation et à Chalais-Meudon pour l'aérostation.

Le général Hirschauer a souligné l'autre jour la question des ingénieurs du service technique. Il est en effet indispensable d'avoir un personnel qualifié. Jusqu'à présent le service technique a vécu avec des ingénieurs venus de la Guerre et de la Marine, spécialement du service des constructions navales qui nous a donné des hommes tout à fait remarquables.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- Dont l'ingénieur Fortemps.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Dont l'ingénieur en chef Fortemps dont l'autorité est tout à fait remarquable.

Le service de l'aéronautique a donc besoin d'un cadre d'ingénieurs. Nous avons déposé à cet égard un projet de loi devant le Parlement. La commission des travaux publics de la Chambre l'a approuvé et M. Flandin a déposé son rapport hier. Nous avons besoin d'aboutir rapidement pour garder dans les services d'Etat des hommes qui sont sollicités de toutes parts.



M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- La commission des finances ne s'est pas prononcée?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Pas encore, mais le projet de loi ne comporte pas de charges financières nouvelles. En réalité, les émoluments que je verserai à ces ingénieurs ce sont ceux que je verse en ce moment aux ingénieurs qui sont détachés de la Guerre et de la Marine.

M. PAUL DOUMER.- Etes-vous satisfait des ingénieurs de l'école du colonel Roche?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Oui, mais l'école supérieure d'aéronautique, école privée en ce moment, sera appelée à devenir un organisme officiel. Elle nous fournira des ingénieurs officiels, c'est à dire pourvus d'un diplôme.

Voyons maintenant le sens de nos efforts.

D'abord la construction métallique.

En matière de construction métallique, il faut reconnaître que, pour le travail d'établissement et de mise au point des alliages légers, les Allemands avaient une supériorité sur nous. Ils tiennent cette supériorité aux recherches qu'ils avaient effectuées pour les rigides Zepelins.

On s'est mis en France à étudier cette question des alliages légers et l'on est arrivé à de très bons résultats. La société du Duralumin français vend ses produits



non seulement à la France, mais à la Hollande, à des constructeurs comme Fokker qui ont pourtant une tendance à se tourner vers l'Allemagne. C'est donc que le duralumin est bien fabriqué.

L'effort au point de vue métallique se poursuit dans diverses directions. D'une part les alliages légers comme le duralumin, le magnésium, l'électron et autres du même genre; d'autre part l'acier pour certaines parties de l'appareil comme le train d'atterrissage. On s'oriente donc très nettement vers la construction métallique ou semi-métallique avec des carcasses métalliques ~~xxxx~~ et un revêtement d'ailes en toile. C'est qu'en effet le revêtement d'ailes en métal demande actuellement encore des réalisations techniques très difficiles. Avec des alliages légers utilisés sous de très faibles épaisseurs, on risque de voir les divers métaux, qui font partie de la combinaison, se dissocier au bout d'un certain temps. Le cas s'est produit pour des avions Yunker que l'Allemagne avait vendus à l'Amérique: ils avaient des ailes métalliques très fines de véritables feuilles de métal tellement légères que les divers métaux ont repris leur autonomie et que les ailes sont tombées en poussière.

Bréguet a réalisé en France des ailes très légères en construction métallique.

Nous sommes donc tout à fait orientés dans cette voie. Nous utilisons soit les alliages légers avec un revêtement en métal, ou dans certains cas un revêtement en



toile, soit les aciers.

Nous avons cependant poursuivi la mise au point d'avions en toile et bois et, si la plupart des prototypes nouveaux pour la Guerre et la Marine sont de construction métallique, nous conservons les avions en toile et bois pour deux raisons principales:

D'abord il a paru un peu imprudent de jouer toute notre fabrication aéronautique sur une seule fabrication à l'heure actuelle. Ensuite, il se pose des questions de ravitaillement et d'approvisionnement qu'il ne faut pas perdre de vue. Nous pourrions demain assurer en toile et bois le ravitaillement nécessaire, mais, pour les alliages légers, nous serions encore insuffisamment organisés. Dès lors nous avons joué la partie à la fois sur l'avion métallique et sur l'avion en bois et toile.

La Guerre a d'ailleurs déjà commandé des avions de corps d'armée entièrement métalliques: les Farman A 2.

Notre seconde directive, c'est l'affinage de formes de pénétration dans l'air. On a beaucoup demandé au moteur d'aviation pendant la guerre. On est parti du moteur de 80 HP pour aboutir au moteur de 3 et 400 HP. Il fallait aller vite et l'on ne pouvait pas demander aux constructeurs de recommencer leurs formules d'ailes. Aussi pour aller plus vite, on cherchait un surcroît de puissance et l'on s'adressait au moteur.

Mais cette solution, acceptable pendant la guerre,



ne l'est plus en temps de paix; elle est trop onéreuse: le moteur coûte cher et nécessite une énorme dépense d'essence. On a donc, tout en continuant à beaucoup demander au moteur, demandé de plus en plus à l'affinage des formes d'ailes ~~XXXX~~ une meilleure pénétration dans l'air.

Plus on fera des avions fins, c'est à dire pénétrant mieux dans l'air, moins on aura à demander au moteur. C'est pourquoi j'ai encouragé les efforts du vol à voile sans moteur. Ce n'est pas que j'attende du vol à voile un grand résultat pratique, mais les recherches orientées dans ce sens permettent de trouver des profils d'ailes, des formes ~~XXXX~~ pénétration plus fines.

En ce qui concerne le moteur, une de nos grandes préoccupations, c'est l'emplacement à lui donner. Le général Hirschauer vous a parlé de cette question essentielle. Il faut arriver à placer les moteurs de manière à en permettre l'accès. On a tendance à organiser des chambres de moteurs avec des moteurs centralisés ou accouplés - car on va vers le poli-moteur - qui seront accessibles en cours de route pour les petites réparations.

Nous avons poursuivi notre effort technique à la fois sur les monoplans et les multiplans, tri et quadriplans. La Marine a en essais à Saint Raphaël un quadriplan Marcel Besson qui est un gros hydravion très intéressant.

Il y a plusieurs triplans en essais car en matière d'aviation il faut faire des efforts dans diverses directions. Avant la guerre le monoplane était à la mode. Pen-



dant la guerre le biplan a été presque exclusivement l'avion de guerre. Depuis, tout en restant fidèle au biplan, on a une tendance à revenir au monoplane et à des formules très simplifiées. On va vers l'avion à une seule aile, dont l'aile fait corps avec le fuselage. On supprime tout ce qui est parasite, tout ce qui résiste à l'avancement: les haubans, les attaches, toutes ces cordes à piano. On carène les coques, on adopte toutes les formules qui suppriment la résistance à l'avancement.

On va vers les ailes épaisses. A mesure qu'on va vers la suppression des haubans et des mâts, on va en même temps vers l'aile semi-épaisse d'abord, épaisse ensuite. L'orientation a été donnée par l'Allemagne et nous l'avons suivie. Elle est intéressante pour l'avenir. Il est possible de prévoir des ailes épaisses dans lesquelles on pourra loger de véritables nacelles.

Enfin l'effort technique a été poursuivi au point de vue vitesse, montée, solidité, aménagements divers, armement et poids utile. La préoccupation dans l'aviation, c'est la légèreté, mais la recherche essentielle au point de vue armement et bombardement, c'est le poids utile.

A mesure qu'on va vers des formules plus fines en ce qui concerne l'avion lui-même, c'est à dire la cellule, on va vers des formules plus puissantes pour le moteur. Il faut aller vers l'emport de lourdes charges, vers le plus gros poids utile par rapport à la puissance totale demandée au moteur.



elles sont les orientations essentielles au point de vue technique que nous avons suivies.

Voyons maintenant les résultats acquis. La question a été très nettement posée il y a quinze jours et voici exactement où nous en sommes arrivés.

On a dit que les avions actuellement en usage ne constituaient pas un très gros progrès par rapport à ceux qui sont sortis à la fin de la guerre. Il faut d'abord remarquer que certaines améliorations importantes ont été réalisées. Il ne faut pas oublier que beaucoup de types ont été sortis à la fin de la guerre dans des conditions d'improvisation telles qu'il a fallu ensuite leur apporter des perfectionnements et des mises au point: recherche de la solidité, recherche de l'endurance, perfectionnement de l'armement.

Le Nieuport 29, qui est notre appareil de chasse, ne commençait à sortir qu'en 1918 et c'est depuis 18 mois qu'on l'a perfectionné. De même le 16 B.M.2 qui est un appareil de bombardement de nuit a été mis au point au lendemain de la guerre. De même encore le 17 C 2 Bréguet.

Au lendemain de l'armistice, l'industrie aéronautique s'est arrêtée. La plupart des marchés ont été résiliés et, pendant tout le cours de 1919, cette industrie a chômé. Elle n'a pas eu confiance; plusieurs des industriels sont allés vers l'automobile, d'autres vers la construction de mobilier pour les régions libérées; beaucoup sont restés sans rien faire. Ce n'est qu'à partir de



1920 que l'activité a repris peu à peu, très limitée d'ailleurs.

L'effort s'est développé en 1921 et, aujourd'hui, la plupart des industriels de l'aviation ont des bureaux d'études avec des ingénieurs et travaillent.

Or, comme le général Dumesnil vous le disait il y a huit jours, il faut, pour réaliser un modèle d'avion, de 18 à 2 ans. On ne réalise pas rapidement, en effet, un modèle d'avion. Quand un ingénieur a conçu un modèle répondant aux caractéristiques de la Guerre ou de la Marine, il faut compter un an avant la réalisation: il faut des essais en vol au service technique, des essais en vol pour le département utilisateur, Guerre ou Marine. Tout compris, il faut près de 2 ans ~~xxxxxx~~ entre la conception et la réception définitive.

Voyons quelle est à l'heure actuelle la situation.

En ce qui concerne les avions-écoles de transformation, c'est à dire le passage d'avions écoles en avions de guerre a été réalisé. En avions de chasse, nous avons sorti toutes les séries Nieuport 29 C I qui sont supérieures à tout ce qu'on connaît comme monoplane de chasse étranger.

M. PAUL DOUMER.- Et très supérieur au Spad.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Très supérieur au Spad.

L'évolution des appareils de chasse pendant la



guerre peut se résumer ainsi. L'ancien Bébé Nieuport, comme on l'appelait dans l'aviation, a été à la mode jusqu'en 1917. Ce sont ensuite les formules de Spad-Béchereau qui ont donné les meilleurs résultats. Enfin, tout à la fin de la guerre le Nieuport a commencé à sortir dans une escadrille ou deux.

Il n'a pu être utilisé complètement. Comme il avait fait d'une manière un peu improvisée, on s'est remis au travail. La formule de l'avion Nieuport 29 est une excellente formule de monoplace de chasse. C'est d'ailleurs lui qui détient le record de la vitesse dans deux Coupes successives à 320 k. à l'heure. Le Nieuport 29 de guerre ne réalise pas le 320 à l'heure évidemment, mais c'est le même appareil, dégagé de son armement et de tout ce qui l'alourdit, qui a battu les records de vitesse.

M. HERVEY.- Quel est son plafond?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Il atteint 8.000 mètres.

J'insiste sur ce point sur lequel vous attirerez mon attention et que j'ai pu oublier.

Le Nieuport 29 a un moteur muni du turbo-compresseur Rateau qui est en expérimentation dans plusieurs escadrilles. A la fin de la guerre l'avion de chasse montait à 7.000 mètres environ. Avec le turbo-compresseur Rateau il pourra aller jusqu'à 8.500 et 9.000 mètres. Cet appareil a pour but d'adapter le moteur au régime des hautes



altitudes.

M. HERVEY.- Et l'homme?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT. Il supporte également les altitudes. Il y a d'ailleurs des ~~dispositifs~~ dispositifs pour les hommes.

Un certain nombre d'appareils de chasse et de combat sont en essais ou en construction extrêmement ~~avancée~~ avancée. A cours de l'été et pendant l'automne, une série d'appareils nouveaux très intéressants vont être susceptibles de sortir.

Ce sont: le Farman A 2, appareil de corps d'armée entièrement métallique qui constitue un progrès certain sur le Bréguet A 2. Le Bréguet A 2 de la fin de la guerre a d'ailleurs été amélioré par l'adjonction du compresseur Rateau et, dans la plupart des escadrilles, il y a des Bréguet avec turbo-compresseur Rateau.

Il y a plusieurs types d'appareils de chasse: Wibaux (?) un ~~appareil~~ complètement modifié avec une conception d'ailes métalliques tout à fait remarquable: il a fait son premier voyage à Villacoublay. Un appareil Bourdoux, un appareil de Watinne, un appareil de Monge, un Lioret, un Spad. Soit 6 appareils de chasse en essais.

En ce qui concerne les appareils de chasse et de combat, c'est à dire les appareils ayant deux hommes à bord au lieu d'un: un pilote avec une mitrailleuse devant



lui et un combattant avec plusieurs mitrailleuses lui permettant de tirer dans toutes les directions.

Les essais se poursuivent avec un appareil Hanriot, un Bourdoux, un Borel, un Spad, un Potez, un Lioret, soit 6 appareils.

Je m'empresse de dire que tous les essais ne seront sans doute pas satisfaisants. Mais nous poursuivons les expériences sur ces appareils dont nous avons acheté les prototypes. Il serait paradoxal qu'à la fin de l'année nous n'arrivions pas à choisir un ou 2 types excellents.

L'aviation d'observation, c'est l'aviation de champ de bataille, celle qui sert aux réglages d'artillerie, aux reconnaissances, etc... J'ai parlé tout à l'heure des escadrilles de Bréguet-Rateau. Il y a également le Farman 14 A2 métallique, qui constitue un progrès réel. Actuellement les essais se poursuivent sur un Lioret triplace bi-moteur. Certes il a donné lieu à quelques incidents aux essais, mais il réalise un progrès certain et il a intéressé la Guerre qui a commandé une petite série. Nous avons encore un avion Potez A 2 dont les essais ont été extrêmement intéressants à Villacoublay.

Pour l'aviation de bombardement de jour, les constructeurs n'ont pas exécuté un programme conforme aux caractéristiques réclamées par la Guerre. Les constructeurs ont toujours eu une préférence en matière d'aviation légère plutôt qu'envers l'aviation lourde. J'ai quelque mérite à le dire puisque, dès 1917, je suis intervenu en



comité secret à la Chambre pour réclamer une orientation vers l'aviation lourde à laquelle on ne croyait pas .

M. PAUL DOUMER.- On y a cru lorsqu'on a reçu des bombes de 300 kilos sur la tête!

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Actuellement nous utilisons le Loiret, l'Anriot et le Farman d'observation. Mais ce ne sont que des expédients et il nous faut aboutir vite. Les appareils qui nous donnent le plus de satisfaction, ce sont un Potez à deux places, un Zodiac très intéressant et un Latécoère à trois places.

Pour l'aviation de bombardement de nuit, je ferai la même observation. On n'est pas allé suffisamment pendant la guerre vers l'aviation lourde et nous avons eu pendant longtemps un retard certain.

A l'heure actuelle, nous avons un Farman B M 4 à 4 passagers et à 4 moteurs représentant une puissance totale de 1600 HP. Cet appareil a volé; il est en essais à Villacoublay. Nous avons aussi un Latécoère à 4 places de 1500 HP et 4 moteurs: c'est un avion de bombardement de nuit au point de vue militaire et un avion civil de transport avec un dispositif particulier. Enfin le Bréguet 4 places.

Le Bréguet -Léviathan qui a fait quelques essais n'est pas complètement satisfaisant. L'ingénieur a essayé de réaliser une construction entièrement métallique très fine, une véritable architecture métallique, mais il a



cherché le mieux qui est quelquefois l'ennemi du bien. Il a donc subi quelques retards.

Il y a un Blériot de bombardement de nuit. Ce très gros appareil a eu également quelques incidents aux essais, mais il est remis en construction. L'ingénieur s'était trompé dans ses calculs et l'appareil était trop lourd. Mais c'est un avion extrêmement puissant et intéressant.

Il y a enfin un Schneider préparé par le Creusot. Le Creusot s'était mis à l'aviation à la fin de la guerre. Il avait essayé de faire quelques avions métalliques à Châlons où il construisait le rigide que vous connaissez. Mais il avait abandonné cette construction. La formule de son exploitation d'aviation n'était pas d'ailleurs très heureuse. La maison avait créé une fondation Henri-Paul, du nom d'un fils Schneider, fondation qui n'était pas amalgamée dans l'ensemble des établissements. Mais le budget de cette fondation n'était pas très riche.

J'ai pu obtenir la suppression de cette fondation et la reprise par les établissements eux-mêmes d'une branche consacrée à l'aviation. La maison a pris des ingénieurs; elle est repartie et elle va sortir le Schneider B M 3.

Il est très intéressant de voir venir à l'aviation de grosses maisons industrielles et en particulier métallurgiques. Jusqu'ici l'aviation avait des constructeurs, techniciens fort expérimentés, mais qui n'étaient



pas de gros industriels. Les grosses maisons métallurgiques pourront traiter les aciers spéciaux et apporteront à la recherche des meilleurs types leurs immenses ressources de tous genres. Elles pourront en outre supporter une période de " vaches maigres " sur le poste aviation en se rattrapant sur les autres postes.

C'est ainsi que j'ai amené à l'aviation la maison Latécoère qui fabriquait des wagons.

La Guerre tient beaucoup au multiplace de combat. Nous n'en avons aucun type satisfaisant à la fin de la guerre. Nous poursuivons des essais intéressants avec le Lioret A 3, le Latécoère A 3 déjà nommé et un certain nombre de biplaces de combat qui seront assez sérieusement armés pour être de bons avions.

J'arrive maintenant à l'aviation maritime. Les avions-école Hanriot H D 14, les avions d'escadre Nieuport et Hanriot 180 HP Rhône sont réalisés depuis l'armistice.

Les avions en essais actuellement et particulièrement intéressants pour la Marine sont le Nieuport de combat biplace à moteur Salmson ( ? ), l'avion de combat Spad R 2 275 HP Hispano-Suiza.

Comme hydravions, à côté de l'avion-école, il y a un Ferman monomoteur 420 HP Renault, un Ferman trimoteur et un Latham 4 moteurs très intéressant.

Pour beaucoup de ces avions les essais statiques et les essais en vol sont terminés. Les essais stati-



ques sont les essais faits sur les ailes au moyen de poids pour connaître la résistance de l'avion en vol dans toutes les positions. On peut apprécier ainsi la résistance des matériaux employés dans la construction de l'avion.

Les avions dont les essais statiques et en vol sont terminés à Villacoublay sont au nombre de 12. Il y a des avions -écoles, des avions de chasse, des avions de corps d'armée. Il y a aussi l'avion à surfaces variables Gastambide qui contient sans doute des formules d'avenir.

L'avion à surfaces variables permettra, en effet, par la réduction de ses surfaces, d'obtenir des vitesses moindres ce qui est important pour l'atterrissage. Un avion qui vole à 200 k. à l'heure dans le sens horizontal ne peut pas atterrir même contre le vent à moins de 140 k. à l'heure ce qui exige des manœuvres très précises de la part du pilote. Le jour où nous aurons réalisé un avion à surfaces variables, il pourra conserver en vol la vitesse qui lui plaira, mais il pourra également aborder le sol avec une vitesse très ralentie, ce qui n'exigera pas des pilotes aussi expérimentés et des terrains d'aussi grandes dimensions qu'aujourd'hui. Ce sera l'accident presque à coup sûr évité en cas d'atterrissage en campagne sur un terrain non préparé.

L'effort de recherche technique et de mise au point consacré à l'obtention de résultats. Je ne me fais pas d'illusions, ces 50 années ne seront pas les 50 années actuelles et les 50 années à venir, il n'y en aura peut-être que



M. LE PRESIDENT.- Quelles sont les caractéristiques de l'avion de corps d'armée ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- C'est un avion dont la vitesse moyenne est de 150 à 180 km. à l'heure et qui peut monter à 4.500 ou 4.800 m. de hauteur. Il est fait pour la photographie, l'observation et le réglage d'artillerie, et doit pouvoir emporter une charge utile moyenne représentée par les appareils de photographie et de réglage.

Nous avons donc 12 avions dont les essais statiques et les essais en vol sont terminés, 11 avions dont les essais statiques sont terminés et les essais en vol sont en cours. Enfin, il y a toute une série d'avions dont les essais statiques sont terminés, mais dont les essais en vol sont prochains et d'avions en construction, dont les essais statiques n'ont pas encore eu lieu. Au total, 50 modèles prototypes d'avions.

En général, nous achetons trois avions prototypes, que nous payons au prix fort parce qu'ils représentent les recherches du constructeur et les efforts de mise au point. Un des avions sert aux essais statiques, l'autre aux essais en vol, le troisième sert de remplacement en cas de casse.

Je n'ai cité ces chiffres que pour montrer combien l'effort de recherche technique et de mise au point commence à donner de résultats. Je ne me fais pas d'illusions, ces 50 essais ne seront pas tous concluants et satisfaisants et sur ces 50 appareils, il n'y en aura peut-être que



5 ou 10 qui passeront dans la réalisation en série...

M. PAUL DOUMER.- Il n'est pas à souhaiter qu'il y ait une trop grande diversité de modèles.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Comme vous le faites remarquer, monsieur le président, il serait déplorable, à tous les points de vue, d'avoir un trop grand nombre de types d'avions. Ce qu'il faut, pour la guerre, c'est l'avion de chasse monoplace, l'avion de chasse et de combat à deux places et trois places, l'avion d'observation à deux places, l'avion de bombardement de jour et l'avion de bombardement de nuit. On peut dire, au point de vue de la guerre, qu'il faut prévoir 5/appareils, car si on les multipliait à l'infini, le problème des parcs d'approvisionnement, des pièces de rechange deviendrait insoluble. A la veille de la guerre, nous aurions une arlequinade d'appareils.

M. PAUL DOUMER.- Ce qu'il importe aussi, c'est d'arriver à faire construire l'appareil adopté par la Marine et par la Guerre, par tous les constructeurs. Vous vous rappelez ce qui s'est passé pendant la guerre avec les obusiers de 155 type Schneider et type St-Chamond. Au moment de la bataille de la Somme, les munitions de St-Chamond arrivaient toujours aux 155 Schneider et, ce qui était plus grave, les munitions du Creusot arrivaient aux 155 St-Chamond et les faisaient sauter. On nous assurait que



St-Chamond ne voudrait jamais fabriquer des modèles du Creusot, et inversement. Nous l'avons cependant voulu et nous y sommes arrivés ; on n'a plus eu qu'un seul type et les accidents ont disparu. Il faudrait arriver au même résultat avec les avions.

M. LE PRESIDENT.- Ce que M. le S/Secrétaire d'Etat a dit pour la Guerre et ses cinq types d'avions doit s'appliquer également à la Marine?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Parfaitement.

Voici, en matière d'avions marins et d'hydravions, ce qui a été construit et essayé depuis la fin des hostilités.

Comme avions marins, nous avons le Hanriot monoplace d'escadre, 180 HP Renault, le Nieuport 180 HP Rhône, le Spad biplace 260 HP Hispano-Suiza à fuselage et ailes étanches, pour lequel les essais sont en cours, le Nieuport monoplace d'escadre 180 HP Rhône avec dispositif de flottabilité et d'amerrissage. Les difficultés sont très sérieuses pour trouver un dispositif de flottabilité tout à fait satisfaisant. Nous avons encore le Bréguet 14 B.3. avec un dispositif de flottabilité et d'amerrissage.

Voilà pour les avions marins dont les essais sont en cours.

Comme avions et hydravions torpilleurs, nous avons l'hydravion torpilleur Heilbronn à deux moteurs Lorraine, dont les essais ont été faits en 1920 et sur lequel on met



au point un dispositif de lance-torpilles, un avion Farman à moteur Renault 420 HP qui fera ses essais cette année, un hydravion torpilleur Farman à flotteur, qui fera également ses essais cette année.

Le principe de tous ces appareils date de la guerre, mais dans l'ordre des gros hydravions, les recherches et les essais entrepris depuis l'armistice n'ont pas donné de résultats satisfaisants. Le problème est, en effet, très difficile à résoudre parce qu'il faut donner aux hydravions à la fois des caractéristiques de vol ordinaire et des caractéristiques marines telles qu'une bonne tenue à la mer. Il y a là deux ordres d'idées contradictoires qu'il faut arriver à concilier dans une certaine mesure. L'hydravion doit être léger pour avoir une montée rapide et une stabilité suffisante en l'air et, d'autre part, avoir une coque extrêmement solide pour tenir la mer.

Un certain nombre de ces gros hydravions sont en essai et je ne peux pas, à l'heure qu'il est, me prononcer sur leur résultat. Il y a un hydravion 1.000 HP trimoteurs et quadrimoteurs Latham, qui paraît intéressant ; il y en a un 3 moteurs Framan, un de 1.000 HP, moteur Gaston-Lévy, un Lévy-Besson, 500 HP Sunbeam, un ~~Stargat~~ Hanriot 130 HP Clerget, un Salmson 135 HP.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Pouvez-vous, comme pendant la guerre, connaître ce que font, dans ce sens, les Anglais ?



M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Nous avons, à Londres, un attaché d'aéronautique, M. Sablé, qui est chargé de nous renseigner. L'effort des Anglais en matière d'aviation et d'hydraviation est très intéressant à l'heure qu'il est, mais il ne présente pas une très grande originalité. Il nous sont cependant supérieurs au point de vue des moteurs. Leurs moteurs sont le Sunbeam, le Napier, le Bristol et le Rolls-Royce.

En ce qui concerne les cellules, les Anglais n'ont pas trouvé une formule supérieure à la nôtre.

Je dois maintenant, sans entrer dans trop de détails, vous dire quelques mots de la C.E.D.A.N.A. La Guerre, la Marine et les divers services utilisateurs nous font connaître quelles sont les caractéristiques des avions qu'ils désirent affecter à tel et tel emploi. Le service technique réunit alors les constructeurs, ~~et~~ leur formule, techniquement, les demandes qui lui sont faites et leur dit : "Mon concours vous est acquis, faites-moi des projets dans ce sens". Les projets établis sont soumis par les constructeurs à une commission d'examen des avions et moteurs nouveaux, qui siège au service technique de l'aéronautique et où les service utilisateurs ont leurs représentants. C'est cette commission que, par abréviation, on appelle la CEDANA. ~~XXXXX cette commission~~ qui reçoit les appareils nouveaux et retient certains projets. Le service technique passe ensuite commande des modèles retenus.



L'activité des constructeurs est très grande ; c'est ainsi qu'en 1921, une centaine de projets ont été présentés, sur lesquels cinquante, environ, ont été retenus. Pour 1922, il y a déjà 40 projets retenus sur 70 présentés. Il est évident que nous ne commanderons pas tous les projets retenus. Ce sont ceux qui nous paraissent les plus intéressants qui sont, dans la mesure de nos possibilités budgétaires, commandés sous les espèces de trois prototypes, comme je l'indiquais tout à l'heure.

Un certain nombre de projets d'avions marins sont actuellement soumis à la commission d'examen des avions et moteurs nouveaux ; ce sont les avions Lallemand, Besson, Lallemand-Hispano, Lioré de tourisme, l'hydravion commercial Richard, qui est un gros appareil à ailes épaisses et à coque centrale avec 5 moteurs Lorraine de 375 HP, l'hydravion commercial Schneider avec 4 moteurs Lorraine, l'hydravion-torpilleur Latham et une série d'autres gros hydravions, qui sont en projet ou en préparation et que je ne mentionne pas. Je n'ai fait cette énumération que pour montrer qu'en ce qui concerne la Guerre comme la Marine, l'effort technique porte sur un assez grand nombre d'appareils qui sont à l'étude ou en essais.

J'en arrive aux moteurs. M. de Lubersac et M. le Général Hirschauer ont appelé mon attention sur ce point. A la vérité, cette question pouvait être considérée comme la plus préoccupante au point de vue des efforts techniques.



M. le ministre de la marine disait tout à l'heure, avec raison, qu'on s'était contenté, pendant la guerre, des formules de moyenne puissance. On n'était pas allé au-delà du moteur hispano 300 HP en matière de chasse. On avait bien fait quelques timides essais de moteurs de 400 HP, mais on n'avait pas poursuivi l'effort de ce côté, si bien qu'il y a là un véritable retard. On a eu beaucoup de peine à faire repartir l'effort en ce qui concerne les moteurs, car la question est beaucoup plus difficile que <sup>militaire</sup> pour les cellules. L'aviation/a commandé des appareils depuis la fin de la guerre, mais elle n'a pas commandé de moteurs parce qu'elle a vécu sur les stocks et on n'a pas offert à l'industrie des commandes en série.

Pour les moteurs, on ne s'adresse plus à la même catégorie d'industriels. Nos industriels d'aviation sont exclusivement des avionneurs, tandis que les industriels du moteur font généralement du moteur à divers usages, notamment à usage automobile. Au lendemain de la guerre, ils se sont tous portés vers le moteur d'automobile, mais la crise de l'automobile qui s'est produite ensuite a servi l'aviation en ramenant beaucoup de constructeurs vers le <sup>teu:</sup> mo-  
d'aviation. A défaut de commandes en série des services utilisateurs, le service technique a alors passé des commandes de prototypes. On paye ces moteurs au prix fort, mais c'est nécessaire parce que la mise au point d'un moteur



est une chose extrêmement délicate et onéreuse pour un constructeur. S'il est obligé de le refaire plusieurs fois pour arriver à réaliser la formule, c'est, pour lui, une dépense de 700.000 ou 800.000 frs et quelquefois d'un million.

Nous avons, pour la chasse, le moteur Hispano 300 HP ; c'est un moteur remarquable et le meilleur moteur de chasse qui existe. On l'achète un peu partout à l'étranger. Nous avons le 300 HP Renault, qui est aussi un très bon moteur moyen, le 370 HP Lorraine-Dietrich qui, grâce à des perfectionnements apportés ces derniers mois, est devenu également un très bon moteur. Les anciens moteurs Salomon nous ont donné un certain nombre de mécomptes parce qu'on en a fabriqué avec des aciers de mauvaise qualité ; les vilbrequins cassaient en l'air, mais Salomon a fait un nouvel effort dans l'ordre du moteur de 300 HP.

En attendant que nos constructeurs aient réalisé des moteurs de très grande puissance, j'ai cherché des solutions immédiates par des naturalisations. C'est ainsi que la maison Darracq a naturalisé le moteur Sunbeam-Coatalen. Nous avons des séries de Sunbeam-Coatalen 420 HP à adducteur qui commencent à sortir. J'ai également poursuivi des tractations qui n'ont pas abouti jusqu'ici pour la licence du moteur Napier qui 400 HP, qui nous intéresse surtout en ce sens qu'il me permettrait de faire entrer par la suite les moteurs de 800 et 1.000 HP de cette marque. Avec la



maison Rhône et Gnome, nous avons la licence du moteur Bristol-Jupiter 450 HP. Enfin, nous sommes en pourparlers pour avoir la licence du moteur Fiat 600 HP et du Rolls-Royce 450 HP.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- On n'a rien fait du côté du moteur Liberty ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Il n'a pas donné de très bons résultats. Les Américains n'ont pas fait oeuvre originale en cette matiere.

Actuellement, nous avons donc des moteurs Darracq-Coatalen 420 HP et Renault 400 HP en fabrication et susceptibles de sortir en série. La maison Renault entreprend aussi une série de moteurs 500 HP ; il y a encore une mise au point du carburateur à faire. Il y a également du Farman 600 HP qui est prêt à sortir en série.

M. PAUL DOUMER.- Ces moteurs sont relativement légers

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Ils sont utilisables sur tous les avions, excepté les avions de chasse. L'avion de chasse, qui fait des opérations durant une heure ou une heure et demie n'a pas besoin d'un moteur de 500 ou 600 HP.

Dans l'ordre des moteurs tout à fait puissants, des essais encourageants ont lieu actuellement avec un Panhard 500 HP, un Peugeot 500 HP, un de Dion 800 HP. Le turbo-



compresseur Rateau est réalisé pour les moteurs de 300 à 370 HP. Il est en construction et en essai pour des moteurs de 400 HP et au-dessus.

Comme améliorations particulières concernant le moteur, il faut signaler les démarreurs d'aérodrome, qui évitent la cérémonie dangereuse du lancement de l'hélice! Il y a le démarreur Odier et le démarreur Decarlin.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- A-t-on trouvé quelque chose en ce qui concerne le silencieux ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- On procède à des expériences, mais on n'est pas encore arrivé à résoudre le problème. On arrivera à supprimer le bruit de l'échappement, mais il sera difficile d'en faire autant du ronronnement d'un moteur de 400 HP qui tourne à 1.900 tours et du bruit de l'hélice.

En ce qui concerne les réservoirs d'essence, on avait adopté, pendant la guerre, diverses formules de protection qui n'avaient pas, toutes, donné satisfaction. Nous avons réussi à établir une formule - c'est le réservoir S.E.M.A. qui a résisté à 80 balles.

Au point de vue des bougies d'allumage et des hélices on a également fait des progrès et on recherche actuellement la formule d'une hélice métallique.

M. CAUVIN.- S'est-on orienté dans le sens d'une plus grande sécurité ?



M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- La véritable sécurité est dans le multimoteurs. Il n'y a pour ainsi dire plus d'accidents dus à la matière propre, c'est-à-dire à la cellule. Par exemple, on ne voit plus d'aile se détacher en l'air.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Vous savez que, chaque fois qu'un accident se produit sur une ligne commerciale il y a une publicité nuisible au développement de ce genre de locomotion. Pouvez-vous exiger des compagnies exploitantes qu'elles munissent leurs avions de moteurs moins vieux et plus puissants, c'est-à-dire qui donnent plus de sécurité ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Je l'exige.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Mais l'obtenez-vous ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Oui, pour l'excellente raison que les compagnies achètent maintenant des moteurs neufs. Il y a encore quelques appareils monomoteurs en service mais, en matière commerciale, nous allons vers le multimoteur. J'ai été obligé d'accepter encore des monomoteurs sur un certain nombre de lignes parce que j'avais des appareils monomoteurs, mais il est bien entendu que je ne conçois pas une exploitation commerciale sérieuse autrement qu'avec des multimoteurs. Quand, par exemple, on fera une traversée comme celle de la Méditerranée, il



serait criminel de se servir de monomoteurs. Le monomoteur, c'est un appareil de guerre parce que, là, les risques sont particuliers.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Tous ces voyages deviennent des concours internationaux, et le prix revient à celui qui a le moins d'accidents. Nous, nous sommes handicapés parce que nous avons encore bien des vieux rossignols.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Pour la recherche du meilleur moteur, il y a un concours permanent du moteur à la section technique. Nous avons en outre créé un concours de moteurs, ouvert cette année, qui sera clos à la fin de l'année prochaine et qui est doté de deux millions de prix : un million donné par le S/Secrétariat de l'Aéronautique et un million par le comité de propagande aéronautique. Il s'agit d'une formule commerciale de moteur de 350 à 450 HP, c'est-à-dire un moteur endurant, sûr et résistant.

Je répète que la sécurité viendra du multimoteur. La grande source des accidents, à l'heure actuelle, c'est/le <sup>surtout</sup> moteur. Le moteur, notamment, est obligé de donner sa pleine puissance au départ afin d'arracher l'avion du sol dans les 150 premiers mètres. C'est alors qu'il faut éviter une perte de vitesse qui est toujours fatale. S'il y a plusieurs moteurs qui tournent au départ on évite des faiblesses dans les 150 premiers mètres et, par conséquent,



un accident. En outre, en cas de panne <sup>de</sup> d'un moteur, au lieu d'être obligé de rechercher tout de suite un terrain d'atterrissage qu'on ne trouve pas toujours, ou, si on en trouve un, c'est souvent un mauvais terrain où on abîme l'appareil en s'abîmant soi-même, un avion multimoteur à moteurs indépendants peut parcourir un certain nombre de kilomètres à la recherche d'un bon terrain. J'ajoute que la vraie solution n'est pas dans le bimoteur, qui ne donne pas des résultats très satisfaisants, mais dans le trimoteur et même plus.

Pour l'équilibre, on dispose les moteurs de façons différentes ; on a quelquefois deux moteurs tractifs à l'avant et un moteur propulsif à l'arrière. Dans la formule des 4 moteurs, il y a deux moteurs accouplés de chaque côté. Il y a aussi des constructeurs comme Bréguet qui vont vers la galerie de moteurs.

M. PAUL DOUMER.- En cas de panne d'un des moteurs, l'appareil se comporte bien ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Précisément, avec le bimoteur il y avait un défaut d'équilibre et de centrage, tandis qu'avec le trimoteur des inconvénients disparaissent. En cas de panne d'un moteur, avec un bimoteur on ne pouvait marcher que pendant assez peu de kilomètres. C'est pour cette raison qu'il faut arriver au trimoteur.



M. le Général HIRSCHAUER.- Avec les Caudron bimoteurs que nous avions tout à fait au début, en 1915, la chute se faisait sous un angle extrêmement faible et très inférieur à 1/10, c'est-à-dire que l'on avait dix fois l'altitude pour atterrir. Il y a le cas, qui est resté classique, de cet avion qui a eu un moteur complètement démoli par un obus et qui est rentré dans nos lignes avec un seul moteur, parcourant une vingtaine de kilomètres. C'est déjà une preuve qu'avec un bimoteur on peut quelquefois se tirer d'une situation difficile.

Quant à l'avion trimoteur Caproni que nous avons employé dès 1915, avec deux moteurs Gnôme ou Rhône tractifs à l'avant et un moteur Renault à l'arrière avec une hélice propulsive, nous avons fait avec lui toutes sortes d'essais, arrêtant une et même deux hélices. Jamais il n'y a eu d'accident. C'est pour cette raison que j'ai toujours soutenu la thèse des multimoteurs, et je vois que M. le S/Secrétaire d'Etat est tout à fait de mon avis. Si on s'arrange pour que les moteurs soient visitables en vol, ce sera presque parfait. En général, la panne de moteur, ce n'est pas une bielle cassée ou un vilbrequin en morceaux ; c'est une bougie encrassée, une magnéto décalée, un tube qui s'est ouvert. C'est ce qui se produit fréquemment pour une automobile. A plus forte raison cela se produit-il sur les avions dont les moteurs sont plus nerveux,



où la trépidation est extrêmement forte. Il suffirait que l'on puisse atteindre les moteurs pour y effectuer ces petites réparations, pour augmenter considérablement la sécurité.



Voilà donc l'effort technique français en ce qui concerne les directives de technicité d'une part et d'autre part en ce qui concerne les résultats obtenus.

Je passe maintenant à l'aviation industrielle proprement dite.

C'est le service des fabrications d'aviation qui est chargé de la politique industrielle de l'aviation. Sous ma responsabilité, il centralise les commandes de la Guerre, de la Marine, des écoles, il passe les commandes, les répartit entre les usines, vérifie les matières premières, reçoit les appareils. A Villacoublay, il y a un centre de réception; chaque appareil est reçu en vol et remis ensuite au département consommateur.

En ce qui concerne la politique industrielle, j'ai essayé de réaliser trois directives: 1° les progrès techniques de l'aéronautique, 2° la préparation de la mobilisation industrielle, 3° l'économie des deniers de l'Etat.

Nous avons essayé de réaliser ces trois directives par ce qu'on a appelé la " politique des licences ". Lors que la Guerre ou la Marine utilise un gros chiffre d'exemplaires d'un avion, c'est à dire le commande en série, nous achetons la licence au constructeur. Cela nous permet, tout en réservant une partie de la ~~construction~~ fabrication au constructeur créateur de répartir dans les autres usines les commandes qui nous sont nécessaires. Il y a là une nécessité au point de vue de la mobilisation industrielle.



En effet, quand un constructeur ne reçoit que de petites commandes, il peut les réaliser. C'est ce qui se produit pour un constructeur d'avions-école comme Caudron. Mais il n'en est pas de même pour Bréguet. La Guerre consomme un nombre considérables d'avions Bréguet, soit avions d'observation C 8, soit avions de bombardement de jour, soit avions de bombardement de nuit BM 2. Si la maison Bréguet avait été chargée à elle seule de toute la construction de ces appareils, elle n'aurait jamais pu y suffire et la mobilisation industrielle se serait trouvée compromise.

Notre politique a tendu, par l'achat des licences dont l'Etat devient propriétaire, à pouvoir mettre en fabrication chez les divers constructeurs les matériels dont nous avons besoin et nous avons procédé par la voie de l'appel à la concurrence.

Il y a quelques jours, M. de Lubersac a attiré mon attention sur cette question de l'appel à la concurrence. Il avait cru voir que notre seule directive, c'était le souci d'économiser les deniers de l'Etat. Evidemment j'ai ce souci et si je ne l'avais pas, M. le rapporteur général me blâmerait énergiquement. Mais j'en ai d'autres et l'appel à la concurrence nous a donné des résultats importants.

L'avion Bréguet de corps d'armée A2, en usage à courant dans l'armée, coûtait ~~xxxxx~~ la fin de 1920 59.000 f. Par le premier appel à la concurrence le prix s'est abaissé à 49.000 fr., soit une économie de 10.000 fr. En 1921, le



prix s'est encore abaissé à 41.845 fr., soit une nouvelle économie de 7.000 fr. Au total une économie de 17.000 fr. par appareil et de 6.846.000 fr. sur l'ensemble des commandes car il s'agissait d'un nombre considérables d'avions.

Pour le Bréguet B2, j'ai obtenu également deux réductions successives et le prix de 60.000 fr. en 1920 est tombé à 42.000 fr.

Pour le Nieuport, de 40.000 fr., nous sommes arrivés au prix de 36.000 fr.

Mais ce n'est pas le seul souci d'économiser les deniers de l'État qui me pousse à faire appel à la concurrence, c'est aussi l'idée d'imposer aux constructeurs des outillages d'essais et de fabrication. Je subordonne en effet l'établissement de mes listes d'appel à la concurrence à deux conditions: D'abord, les constructeurs doivent posséder un bureau d'études. Mais ce ne doit pas être une simple apparence de bureau avec des ingénieurs qui ne travaillent pas. Au début comme je n'avais imposé que cette seule obligation d'avoir un bureau d'études, je me suis aperçu que souvent il n'y avait là qu'une façade pour permettre aux constructeurs de venir participer à la concurrence.

J'ai donc imposé une seconde condition: celle d'un effort technique réalisé. Les constructeurs d'appareils ou avionneurs proprement dits se divisent en deux catégories: 1° ceux qui ont un avion en vol actuellement utilisables; 2° ceux qui ont au moins un projet d'avion



retenu et acheté comme prototype par la section technique. Il faut donc avoir un bureau d'études et un effort technique réalisé pour participer à la concurrence.

De plus je n'autorise pas les constructeurs à se défaire de leur outillage. Certains constructeurs, après avoir acheté un outillage pour elle fabrication, auraient en effet tendance, une fois le travail fait, à le céder à un autre constructeur. Comme nous subventionnons indirectement les industriels par les achats de prototypes, nous avons assez d'autorité pour leur imposer de ne pas se séparer de leur outillage.

En résumé, nous imposons aux constructeurs trois obligations principales: au point de vue technique obligation d'avoir un avion en vol ou un projet d'avion retenu par la section technique; a point de vue industriel, obligation d'avoir des matériels d'essai et de fabrication jugés suffisants et interdiction de se séparer de leur outillage; enfin, au point de vue des prix, régulation des prix par l'appel à la concurrence, ce qui est indispensable étant donné certaines habitudes prises pendant la guerre contre lesquelles il a fallu éragir.

La même politique doit être appliquée au moteur. En effet les sorties à exiger en moteurs en cas de mobilisation industrielle seraient si grandes qu'il faut prévoir la fabrication chez plusieurs fabricants de moteurs.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- La mobilisation des usines.



M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Une petite question m'a été posée l'autre jour par M. de Lubersac sur la réparation et la revision.

Il faut distinguer la réparation et la revision des moteurs. Actuellement, comme je vous l'ai dit, il n'y a pas de commandes de moteurs neufs: on se sert de ceux qui se trouvent en stocks. Ceux-ci ont besoin d'être réparés ou revisés. On appelle réparation lorsqu'il y a lieu de procéder à la modification ou au remplacement d'une pièce quelconque. La revision a lieu lorsqu'il n'y a pas de pièce à remplacer et qu'il suffit de passer en revue le moteur.

Pour les réparations nous avons recours aux maisons-mères, c'est à dire aux grosses maisons. Au lendemain de l'armistice, les grosses maisons ne voulaient pas accepter ce travail. Se dirigeant vers l'industrie automobile, elles le trouvaient au-dessous de leur situation, au-dessous de leur standing. Aujourd'hui, au contraire, les plus grandes d'entre elles comme Hispano-Suiza, Delaunay-Belleville et Lorraine-Dietrich sont heureuses d'être alimentées par le travail de réparation des moteurs car il leur permet de poursuivre en même temps leur effort technique.

Les réparations vont donc aux maisons-mères. Il y a ~~xxxx~~ là pour nous une garantie de bonne exécution du travail ainsi qu'un encouragement pour les maisons à poursuivre leur effort.



Au point de vue revision, M. de Lubersac avait raison d'indiquer qu'elle avait été longtemps et est encore pour une part laissée à de petits reviseurs qui ne sont pas toujours parfaitement outillés. Il en a été ainsi précisément parce que les grosses maisons avaient refusé de se charger de ce travail et qu'il fallait bien le confier à quelqu'un! Mais j'ai décidé depuis le commencement de cette année que la revision serait donnée aux avionneurs, ce qui évitera des manutentions et des retards considérables. Ce sont les avionneurs, qui ont une assez grosse installation métallurgique qui feront la revision eux-mêmes.

Mais je ne me suis pas cru autorisé à supprimer d'un coup les reviseurs. D'abord un certain nombre d'avionneurs n'étaient pas prêts à reviser les moteurs. Ensuite je n'ai pas voulu agir trop brutalement envers les reviseurs qui ne sont peut-être pas parfaitement outillés, mais qui nous ont rendu de grands services lorsque les grosses maisons n'acceptaient pas le travail de revision.

D'ailleurs, à l'heure actuelle, il ne reste plus que 4 ou 5 reviseurs qui possèdent encore de petites séries de 50 moteurs.

Je suis conduit tout naturellement maintenant à vous dire un mot de la mobilisation industrielle.

J'ai indiqué tout à l'heure comment nous nous efforçons de la préparer en obligeant les constructeurs à posséder des matériels d'essai et de fabrication et en



leur interdisant de s'en séparer. A l'heure actuelle, on peut dire qu'elle est à peu près organisée. Il est exact qu'au mois d'avril, lorsque M. le directeur des services de fabrication a répondu à l'honorable M. de Lubersac, la mobilisation industrielle n'avait pas reçu au point de vue aéronautique la forme définitive. Cela tenait à ce qu'elle se place dans les cadres généraux de la mobilisation. Nous avons attendu que M. le ministre de la guerre nous fasse parvenir l'état complet de ses besoins et c'est sur le vu de cet état complet des besoins de la Guerre - notre principal consommateur - que nous avons été amenés à établir la répartition de nos usines et de notre outillage. Ce travail a été préparé au service des fabrications d'aviation. Il va être discuté avec les constructeurs d'aviation parce que nous avons besoin de nous mettre en accord avec eux.

Actuellement, nous déterminons les usines qui seront appelées à travailler à la mobilisation pour le compte de l'aéronautique en général et nous nous occupons de l'approvisionnement de ces usines en outillage: matières premières, gabarits, bleus, calibres,... ainsi que du recrutement du personnel.

L'accord est réalisé en ce qui concerne les avions. Il n'y avait pas de difficultés d'ailleurs puisque nous sommes le seul ministère qui s'adresse aux avionneurs. La difficulté pouvait venir du côté des moteurs puisque nous risquions d'être en concurrence avec d'autres dépar-



tements ministériels. Mais la direction de l'artillerie a bien voulu reconnaître la priorité de l'aviation pour les matériaux spécialement destinés à l'aviation, comme les aciers spéciaux.

Le service des fabrications d'aviation a établi un programme de mobilisation industrielle. Il a fixé les délais de sortie des premiers appareils et la progression des rendements. Au jour de la mobilisation, on vivra sur les stocks existants en faisant la mise en route. Les sortiesseront progressives pour arriver au plein au 5ème mois pour les avions et au 9ème mois pour les moteurs. C'est une progression ascendante.

Nous avons fait l'inventaire des usines susceptibles d'être utilisées. Actuellement nos usines disposent de l'outillage général indispensable et de l'outillage particulier pour les avions actuellement en service. Il reste à compléter l'outillage particulier aux avions les plus récents. Par exemple l'outillage pour l'avion Nieuport 29 de chasse qui est un avion à coque et pour lequel il faut avoir des gabarits et une organisation très complète. Nos usines pourraient actuellement sortir des Nieuport 29 mais pas en grand nombre. De même pour le Farman A2, les outillages sont insuffisants.

Nous avons fait le calcul des quantités de matières premières à prévoir et nous avons déterminé le main d'oeuvre nécessaire, y compris le remplacement immédiat des huit plus jeunes classes qui quittent les usines au



moment de la mobilisation. Il y a par suite de cette mesure tout un cadre complémentaire d'ouvriers à organiser.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- Ce n'est pas fait.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Le projet du S.F.A. est prêt. Il reste à nous mettre d'accord avec les constructeurs.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- Etes-vous d'accord avec les bureaux de recrutement?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Nous sommes d'accord avec la Guerre et c'est la Guerre qui se met d'accord avec les bureaux de recrutement.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- Les hommes, âgés de 28 ans, c'est à dire qui ne sont pas mobilisables immédiatement aux armées, ont-ils leur fascicule de mobilisation en usine?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Je suis d'accord avec M. le ministre de la guerre, mais je ne peux pas vous répondre d'une façon précise parce que je ne le sais pas. Je crois que la Guerre a envoyé les fascicules de mobilisation.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- Lorsque vous irez dans une usine, informez-vous auprès des ouvriers.

M. PAUL DOUMER.- Vous enlevez les jeunes classes



immédiatement?

M. LE SOUS-SEC ETAIRE D'ETAT.- Il y a des cas d'espèce.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- La question est de savoir si un ouvrier d'aviation est fait pour penser des chevaux!

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- La question est de savoir s'il est bien affecté.

Il est une question qui se réfère à celle-là et sur laquelle mon attention a été attirée, c'est celle de la décentralisation en province de l'industrie aéronautique et M. de Lubersac avec raison a souligné devant vous son importance considérable.

La décentralisation en province n'est pas réalisée. Nous nous efforçons d'y parvenir et nous avons réussi dans une certaine mesure. La majeure partie de l'industrie aéronautique est concentrée dans la région parisienne et cela se comprend. Elle est fille, en effet, de l'industrie automobile née elle-même dans la région parisienne et elle s'est développée à côté de l'autre parce qu'elle était sûre de trouver les techniciens qui lui étaient indispensables.

Les constructeurs tiennent donc à rester dans la région parisienne. Quelques uns, comme Potez, sont en province. Potez est à Amiens où il a des intérêts: il est titulaire de titres pour les dommages de guerre.



M. LE PRESIDENT.- Il a fait des emplois.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Nous favorisons l'installation en province des usines d'aviation et nous invitons les industries nouvelles à se monter en province. Latécoère est à Toulouse. La maison Letort est à Lyon. La maison Esnault Pelterie a également des attaches à Lyon. La maison Brégué, sur nos instances, a pris un établissement à Bordeaux, ce qui est très important étant donné le développement de cette maison.

Parmi les industriels d'avenir, je citerai de Vatinne qui est à Toulouse, la maison Lhomme et Gêneau (?) grosse maison de Bergerac qui s'est associée avec Bourdoux et Lesoeur (?) de Bergerac où ils sont restés installés.

Pour la constitution des outillages, nous n'accorderons de subventions qu'en cas d'installation en province. Si à un moment donné, on veut faciliter les constitutions d'outillage par l'inscription de crédits au budget, je subordonnerai l'octroi de ces avances à l'installation en province.

M. GASTON MENIER.- La même question se pose pour le ministère de la guerre en ce qui concerne les fabrications d'artillerie et de munitions.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Je voudrais vous dire un mot maintenant de la question de l'enseignement sur laquelle le général Hirschauer, il y a quinze jours,



attirait votre attention en vous montrant l'effort allemand en ce sens.

Il existe une chaire d'aéronautique générale en Sorbonne dont le professeur est M. Marchis. J'ai demandé la création d'une chaire d'aéro-dynamique des fluides., et je crois que M. le ministre de l'instruction publique me donnera satisfaction.

M. GROSIDIER.- Est-il nécessaire de faire ces cours à la Sorbonne, c'est à dire de les mettre à la disposition des étrangers?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Il s'agit de cours de haute science et non pas de cours d'appliation.

Il existe une école supérieure d'aéronautique à laquelle M. Doumer a fait allusion. C'est une école privée où nous entretenons quelques bourses. Elle est en fait alimentée par des élèves venus des Arts et Métiers. Nous voudrions diriger vers cette école des jeunes gens sortis de Polytechnique et de Centrale et nous espérons que les cours en Sorbonne détermineront peut-être un mouvement des élèves de ces deux grandes écoles vers l'Ecole supérieure d'aéronautique.

M. D'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- Quels sont les débouchés offerts à ces élèves?

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Cette école



pourra devenir une école officielle lorsque le projet de loi sur les ingénieurs du service technique sera voté. Les jeunes gens sortiront de cette école avec un titre d'ingénieur qui leur permettra d'entrer dans les cadres de l'Etat et de la grande industrie.

J'ai appelé d'autre part l'attention des doyens des facultés sur l'intérêt qu'il y aurait à prévoir dans leurs facultés un enseignement scientifique. A Strasbourg, M. Rodet (?) a organisé un cours de ce genre.

Au point de vue de l'enseignement secondaire, dans le même souci de diriger un peu plus les intellectuels vers l'aviation technique, j'ai demandé au ministre de l'Instruction publique de prévoir ~~xxxxxxx~~ dans les cours d'enseignement secondaire un programme général de connaissances aéronautiques.

Enfin, depuis le mois d'octobre, dans les écoles d'Arts et Métiers, nous avons établi tout un programme. Cette mesure ne nous donnera pas de grands ingénieurs, mais elle nous permettra de recruter des agents techniques très intéressants.

M. LE GENERAL HIRSCHAUER.- A Centrale, à partir de cette année, il y aura un cours d'aéro-dynamique professé par M. Soreau.

M. LE SOUS-SECRETAIRE D'ETAT.- Si je passe à la question de la navigation aérienne, je rappelle que le général Hirschauer a appelé mon attention sur le régime



des primes et subventions.

Je dis très nettement que je ne considère pas ce régime comme satisfaisant. Il a rendu de grands services. Il fallait faire quelque chose pour faire naître la navigation aérienne: étant donné le prix de revient de l'exploitation, aucune ligne n'aurait pu se fonder s'il n'y avait eu ni prime, ni subvention.

Mais aujourd'hui nous allons vers une modification de cet état de choses. Nous payons sur services faits des primes et des subventions qui comprennent la prime d'achat des appareils de transport public, ensuite une prime au parcours kilométrique, enfin une prime de rendement commercial pour encourager nos compagnies à faire un gros effort.

Je vais vous dire un mot maintenant des lignes de navigation qui sont complètement exploitées et équipées avec leurs routes aériennes, leur balisage, leurs terrains d'atterrissage et autres.

Nous avons la ligne Paris-Londres, puis la ligne Paris-Bruxelles-Amsterdam qui se relie avec les lignes qui vont vers les pays du nord. Nous avons ensuite la ligne Paris-Strasbourg, qui se poursuit sur Prague et Varsovie, et sera continuée cette année jusqu'à Constantinople.

Cette dernière ligne est ouverte à l'heure actuelle jusqu'à Buda-Pesth par Prague, Vienne et Buda-Pesth. Belgrade et Bucarest seront les étapes avant Constantinople; le port aérien de Constantinople est prêt. Sont intéressées



à la construction de cette ligne la Tchéco-Slovaquie, l'Autriche, la Hongrie et la Roumanie.

Il était urgent pour nous d'ouvrir cette ligne et de déposer comme nous l'avons fait l'an dernier les crédits nécessaires car les Allemands ont des ambitions de ce côté. Ils essaient de mettre sur pied une ligne de Berlin par Prague, Vienne jusqu'à Brindisi. Nous avons rencontré nous-mêmes de grosses difficultés du côté tchèque pour obtenir le droit de survoler le territoire tchèque en direction de Vienne. On voulait que nous survolions en direction de Buda-Pest et faire desservir Vienne par une société tchèque de façade et allemande d'inspiration. A Gênes, j'ai vu M. Benès et j'ai obtenu de lui que notre ligne pût passer par Vienne.

Voilà donc les trois grandes lignes au départ de Paris.

Certes on peut créer à l'heure actuelle des lignes dans toutes les directions. Mais il est plus sage d'attendre le résultat des expériences et de tirer des conclusions des lignes que nous avons créées. Notre principal objectif, après les lignes au départ de Paris, c'est l'Afrique du nord: une ligne part de Toulouse et aboutit à Casablanca par l'Espagne; puis un essai de ligne de Nice en Corse qui doit se poursuivre par la Sardaigne jusqu'en Tunisie.

La liaison ~~marocaine~~ marocaine est réalisée depuis 18 mois dans des conditions satisfaisantes avec un gros



trafic postal. La liaison tunisienne sera faite par Nice et la Corse avec des hydravions. La liaison algérienne est à l'étude, mais je ne sais à quelle date on pourra la réaliser. Il y a 800 kilomètres de traversée et il est un peu prématuré de risquer des passagers sur un trajet aussi long. Peut-être cette ligne ne pourra-t-elle pas être mise en exploitation avant un an ou deux.

Nous prévoyons ensuite des lignes vers la Méditerranée orientale sur l'ancien parcours de la Malle des Indes. Il y a une ligne en essai Marseille-Gênes.

Notre ligne Toulouse-Rabat-Casablanca est appelée à se poursuivre vers Agadir et Dakar, puis vers l'Amérique du sud. Mais cela, c'est le lointain avenir; c'est peut-être une question de dix ans.



En ce qui concerne l'effort colonial, il y a un petit essai anecdotique et intéressant à la Guyane, où un hydravion fait, au-dessus de l'Illini, un parcours que les petites embarcations mettent 15 à 18 jours à faire.

Les deux bases essentielles, au point de vue civil, de notre aviation coloniale sont l'Afrique Occidentale française et l'Indo-Chine. L'établissement de plusieurs lignes sera tenté dès l'an prochain en ~~XXXXXX~~ Indo-Chine et, en Afrique Occidentale Française, des essais sont faits, cette année, sur le parcours Dakar-Kaye-Bamako.

M. d'ESTOURNELLES DE CONSTANT.- On a essayé des hydro-glisseurs sur le Mékong ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- C'est autre chose. Le glisseur est extrêmement intéressant, mais pour qu'il soit d'une utilisation coloniale avantageuse, il faudrait réduire son prix de revient. L'hydroglisseur tel qu'on l'a réalisé est un appareil de luxe, un yacht de plaisance. Il faudrait y mettre des moteurs à carburant local de remplacement qui coûterait moins cher que l'essence.

En ce qui concerne les primes et subventions, sur lesquelles le Général Hirschauer avait appelé mon attention, nous étudions le moyen de modifier leur régime dans le sens des formules de garantie d'intérêt employées dans la Marine. Je dois dire que cela soulève un certain nombre de



difficultés.

Il me reste à dire quelques mots de l'Office National Météorologique. M. le Général Bourgeois a dit très aimablement, au cours d'une de vos séances, que cet Office qui, l'an dernier, avait groupé les divers services épars à la Guerre, à la Marine et un peu partout, avait accompli une besogne très utile de liaison. Nous attachons, en effet, une grande importance à ce service qui est notre service de signaux. Il n'y a pas de navigation aérienne possible sans lui, et à condition qu'il soit bien fait.

La liaison avec la Guerre est faite d'une façon tout à fait satisfaisante. Elle est bonne également avec la Marine.

En ce qui concerne la mobilisation des sections de météorologie, au premier échelon elle est parfaite, au deuxième échelon elle est à compléter.

Quant à l'organisation du service des grains et des divers autres services, elle est satisfaisante. Nous avons tout ce qu'il faut comme chefs de postes, mais il y a encore un effort à faire du côté du personnel subalterne. A ce sujet, on est en train de créer un centre intéressant au Mont Valérien. Il reste à obtenir du ministère de l'agriculture que le service des avertissements agricoles retrouve le chemin de l'Office National Météorologique.

Il me reste à parler rapidement de l'effort que nous avons fait à l'étranger. Nous le faisons pour des raisons



d'influence et aussi parce que les seules commandes de l'Etat français, même si l'on y joint celles des compagnies de navigation aérienne, qui vont aller croissantes, ne suffiraient pas à constituer un élément suffisant pour notre industrie aéronautique. Cela leur permet de vivoter, de joindre les deux bouts, mais non de prendre un grand essor. Comme l'effort technique et l'organisation industrielle proprement dite sont en raison de l'activité des maisons de construction aéronautique, nous avons essayé de leur trouver des débouchés à l'étranger.

A cet égard, nos attachés aéronautiques, dont M. Gaston Menier parlait l'autre jour avec beaucoup de raison, nous ont rendu de grands services dans beaucoup de nombreux pays et je ne puis mieux faire que de vous indiquer le résultat des ventes que nous avons faites ces dernières années en matériel d'aviation à l'étranger.

Voici les ventes que nous avons faites en 1920-1921 :

Cessions directes par le ministère de la		
guerre - Matériel d'aviation divers .....		21.200.000 fr.
Ventes faites à l'étranger par le service		
de la liquidation des stocks .....		17.000.000
Ventes faites par la maison Caudron .....		1.200.000
-	-	Blériot .....
-	-	Farman .....
-	-	Morane-Saulnier .....
Achats de l'Uruguay .....		700.000
Cessions à la Roumanie .....		20.250.000



Cessions au Paraguay, à l'Espagne, au Brésil,  
à la Finlande ..... 7.900.000 fr

---

Soit, au total ..... 59.981.000 fr

près de 60 millions de matériel aéronautique vendu à  
l'étranger. Il faut ajouter à cette somme 1.500.000 frs de  
moteurs Lorraine et Renault.

Pour 1923, les cessions déjà opérées sont de :

Pologne ..... 30.475.000 fr.

Roumanie ..... 6.000.000

Par les constructeurs ..... 2.100.000

Vente de moteurs Renault ..... 1.400.000

soit environ 40.000.000 fr. de matériel aéronautique  
vendu en 1923, jusqu'à la date où nous sommes, à l'étranger.

Pour 1923, nous prévoyons certaines cessions des cons-  
tructeurs à la Pologne et à la Roumanie.

En dehors de la Pologne, de la Roumanie et de la  
Tchéco-Slovaquie, qui sont nos clients et que nous aidons  
dans leurs tentatives d'établissement d'industries indi-  
gènes aéronautiques sur leur territoire, notre effort  
s'est porté du côté de l'Espagne, où il n'y a pas d'indus-  
trie aéronautique, sauf, bien entendu, les moteurs Hispano-  
Suiza. Les maisons Bréguet et Potez<sup>y</sup> ont placé une certaine  
quantité de matériel d'aviation. Au Japon, nous alimentons  
l'aviation militaire, tandis que l'Angleterre alimente  
l'aviation maritime. Nous avons également placé du maté-  
riel dans l'Amérique du Sud. Au Japon, il y a un matériel



français important, donc un très gros effort à poursuivre.

M. le Général BOURGEOIS.- Quels sont les pays de l'Amérique du Sud que nous fournissons ?

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Le Chili, le Brésil, la République Argentine.

M. LE PRESIDENT.- C'est très intéressant en ce qui concerne le Chili, qui était autrefois dans l'orbite de l'Allemagne.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- Il y a, dans ces livraisons à l'étranger, un aliment extrêmement intéressant pour nos constructeurs et la justification que, dans l'état actuel des choses, notre aviation occupe, au point de vue technique, une place considérable sur le marché. Il n'y a que deux pays qui nous disputent le marché de l'aviation à l'étranger : l'Angleterre et l'Italie et encore, celle-ci pour certains matériels seulement. Nous tenons la première place avec l'Angleterre.

Ce que je veux souligner encore une fois, c'est que le dernier salon de l'Aéronautique nous a consacrés aux yeux de l'étranger. Il y avait là d'ailleurs un ensemble de modèles extrêmement intéressants au point de vue des avions métalliques, des avions de guerre, des avions de transports publics et postaux. L'effort que représentait ce salon a



mis deux ans à se réaliser et ~~tant~~ les appareils exposés sont, pour la plupart, en essais et tous ceux qui seront reçus par les services utilisateurs pourront être mis en service l'an prochain.

On peut donc faire confiance à l'aviation française ; elle a poursuivi son effort, surtout son effort technique, ce qui est essentiel dans une matière qui se modifie tous les jours, et les résultats qu'elle a obtenus et qu'elle obtiendra à bref délai sont très encourageants. (Vifs applaudissements).

M. le Général HIRSCHAUER.- Toute l'aviation est une question de moteurs, mais j'ajoute que tout moteur est une question de métallurgie d'acier. Pendant la guerre, j'ai pris des moteurs allemands et les ai fait copier, mais ces moteurs modèle allemand fabriqués en France ont cassé, alors que les moteurs allemands ne cassaient pas. Quand on a recherché la composition du métal, on s'est aperçu que le métal allemand était de meilleure qualité que le nôtre. C'est donc de ce côté qu'il faut orienter la question des moteurs. Il faut donner aux ingénieurs-construteurs la composition exacte de métal qu'ils demandent.

En ce qui concerne l'emploi des métaux légers, je ne vous cache pas que j'éprouve une certaine appréhension, parce que ces métaux ne se conservent pas, mais se



dissocient avec le temps.

Je me souviens de ce modèle de pont léger dont on avait mis un élément à Dakar et un autre au polygone de Versailles la Ménagerie, à Vincennes, où j'avais mon bataillon. Ces ponts étaient en alliage d'aluminium. J'avais rangé les poutres dans mon hangar et, au bout de quelque temps, quand on a voulu les soulever, on s'est aperçu qu'elles tombaient en poussière. Elles étaient pourtant à l'abri des intempéries. A Dakar, au bord de la mer, cela n'aurait peut-être eu rien de surprenant, mais à Versailles c'était plutôt extraordinaire.

Par conséquent, cette question des appareils complètement en métal léger m'inspire quelque inquiétude. Je ne pense pas que le fait d'employer des métaux extrêmement légers, en particulier le magnésium, assure la conservation des appareils en magasin pendant 5, 10 ou 15 ans. Cela pourra garantir contre le dérèglement pendant un certain temps, mais c'est tout.

Pour ce qui est des constructions en acier - je le disais dernièrement dans un article que j'envoyais à un journal - l'acier est intéressant parce qu'il est 8, 9 et 10 fois plus résistant que le métal léger, mais on ne peut pas l'amener à une épaisseur epsilon, à 1/10 de millimètres, par exemple; on ne peut pas faire non plus de soudure autogène dans ce cas, c'est-à-dire qu'il y a un minimum au-dessous duquel on ne peut pas descendre.



Pour ces différentes raisons, je crois qu'il faut s'orienter du côté de la construction mixte : acier et duralumin.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- J'ai dit tout à l'heure qu'une des directives de l'effort technique présent, c'était la réalisation d'avions métalliques à cause des avantages qu'ils présenteraient au point de vue de la résistance, de l'endurance, des possibilités de stockage et de l'économie de surface couverte. Mais j'ai ajouté qu'il fallait faire très attention et poursuivre les recherches dans plusieurs directions, notamment que l'on devait combiner les aciers avec des métaux légers : duralumin, électrode... A ce propos, j'ai cité l'exemple des Junker. C'est pourquoi je crois que la solution est dans une formule mixte, comme par exemple un revêtement en toile qui est satisfaisant pour beaucoup d'avions. Au surplus, si l'on veut éviter le stockage d'avions entoîlés, on les entoîle au dernier moment ; c'est très facile.

Si nous nous sommes orientés très nettement vers la construction métallique, il y a une partie de notre aviation pour laquelle nous avons conservé la formule toile et bois pour plusieurs raisons : la première, c'est que nous ne voulons pas jouer toute notre construction sur la formule métallique, mais y venir progressivement en profitant des leçons de l'expérience ; la seconde, c'est que nous avons tout ce qu'il faut pour ravitailler des avions



en toile et bois, mais que notre approvisionnement en métaux légers n'est pas encore suffisant pour nous permettre de nous lancer exclusivement dans la formule métallique.

M. le Général HIRSCHAUER.- Je sais, monsieur le ministre, que vous suivez de très près les expériences d'hélicoptère. Celles que l'ingénieur Pescarra fait en ce moment sont très intéressantes. Son appareil est une merveille de mécanique. Je l'ai vu s'élever à 1 m.50 et rester quelques instants en l'air. C'est ainsi qu'on commence. Il est possible que, dans l'avenir, les appareils qui franchiront l'espace ne ressembleront plus en rien aux appareils actuels. J'ai déjà dit que quand on a voulu faire un camion on n'a pas copié un éléphant et que quand on a voulu faire une voiture légère on n'a pas copié un cheval. Il n'y a pas de raison pour que l'avion soit une copie de l'oiseau.

M. LE S/SECRETAIRE D'ETAT.- A propos des hélicoptères, nous avons suivi un certain nombre de projets : celui de M. Pescarra, le projet Douéré, le projet Michel Peugeot. Le plus intéressant, c'est le projet Pescarra. Son appareil s'est élevé du sol et a réussi à faire une série de bonds avec un très mauvais pilote à bord, M. Pescarra lui-même. Je ne crois pas que l'on puisse obtenir des résultats pratiques avant longtemps en cette matière, mais l'idée est bonne. Si l'hélicoptère ne se réalise pas définitivement



- parce que je ne suis pas sûr que l'on puisse résoudre le problème de la translation avec l'hélicoptère - peut-être, grâce à une combinaison de la formule de l'hélicoptère avec celle de l'aéroplane, pourra-t-on réaliser un appareil ayant la vitesse de l'aéroplane, mais qui aurait un départ et un atterrissage vertical et qui pourrait se fixer en un point de l'atmosphère ce qui, au point de vue militaire, serait extrêmement important.

M. LE PRESIDENT.- Personne ne demande plus la parole?

Je serai certainement l'interprète de tous les membres des deux commissions réunies en remerciant M. le ministre de la marine, à qui M. le président de la commission de la marine a tout à l'heure rendu hommage, pour ses explications si franches et si nettes, et M. le ministre de l'aéronautique, dont vous venez d'entendre le très intéressant et j'ajouterai le très réconfortant exposé.

(Applaudissements).

La séance est levée.

(La séance est levée à 19 heures 30 minutes).

-----